

## PROPUESTA ECONOMICA V3.0

FECHA: 06/08/2026

| Núm | Ítems | Ubicación     | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Unidad de medida | Cantidad | Precio Unitario | Precio Total + IVA |
|-----|-------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|-----------------|--------------------|
| 1   | 1.1   | Tumaco – CCCP | ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PUNTO DE DATOS Y COMPONENTES ASOCIADOS<br><br>(POR PUNTO SENCILLO DE DATOS EN CABLE CAT6A UTP MARCA PANDUIT TIPO FIELD CORD PARA CONEXIÓN DE ACCESS POINT WIFI INCLUYE EL SUMINISTRO DE: PATCH PANEL, JACK Y PATCH CORD PARA SALIDA DE DATOS, JACK Y PATCH CORD PARA SALIDA DE TELECOMUNICACIONES, CABLE UTP CAT6A, ORGANIZADORES, MARQUILLAS, CONVENCIONES: BANDEJA MALLA, CANALETA, TUBERÍA MT, ACCESORIOS TRANSPORTE DE MATERIAL A SITIO Y DEMAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS NECESARIAS).                                                                                                                                                                                                                                                | UND              | 3        | \$ 2.339.899,38 | \$ 7.019.698,14    |
| 2   | 1.2   | Tumaco – CCCP | ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PUNTO DE DATOS, ELECTRICO Y COMPONENTES ASOCIADOS<br><br>(POR PUNTO SENCILLO DE DATOS EN CABLE CAT6A UTP MARCA PANDUIT, TOMA DOBLE DE RED ELÉCTRICA REGULADA Y NORMAL MARCA LEGRAND, INCLUYE EL SUMINISTRO DE: PATCH PANEL, JACK Y PATCH CORD PARA SALIDA DE DATOS Y TELECOMUNICACIONES, CABLE UTP CAT6A, ORGANIZADORES, MARQUILLAS, BREAKERES ENCHUFABLES DE 1X20, CABLE 3X12 LSZH PARA INSTALACIÓN DE PUNTOS (FASE ROJA Y FASE AZUL), TOMAS NARANJAS, CONVENCIONES: BANDEJA MALLA, CANALETA, TUBERÍA MT, ACCESORIOS, TRANSPORTE DE MATERIAL AL SITIO Y DEMAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS NECESARIAS)                                                                                                                                      | UND              | 138      | \$ 3.002.642,89 | \$ 414.364.718,82  |
| 3   | 1.3   | Tumaco – CCCP | ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PUNTO DE DATOS, ELECTRICO Y COMPONENTES ASOCIADOS<br><br>( PUNTO SENCILLO DE DATOS EN CABLE CAT6A UTP MARCA PANDUIT, DOS TOMAS DOBLES DE RED ELÉCTRICA REGULADA MARCA LEGRAND, INCLUYE EL SUMINISTRO DE: PATCH PANEL, JACK Y PATCH CORD PARA SALIDA DE DATOS Y TELECOMUNICACIONES, CABLE UTP CAT6A, ORGANIZADORES, MARQUILLAS, BREAKERES ENCHUFABLES DE 1X20, CABLE 3X12 LSZH, TOMAS NARANJAS, TOMAS BLANCAS, CONVENCIONES: BANDEJA MALLA, CANALETA, TUBERÍA MT Y ACCESORIOS), TOMAS NARANJAS, CONVENCIONES: BANDEJA MALLA, CANALETA, TUBERÍA MT, ACCESORIOS, TRANSPORTE DE MATERIAL AL SITIO Y DEMAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS NECESARIAS).                                                                                              | UND              | 19       | \$ 3.002.642,89 | \$ 57.050.214,91   |
| 4   | 1.4   | Tumaco – CCCP | ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PUNTO ELÉCTRICO REGULADO 110V Y COMPONENTES ASOCIADOS<br><br>(PUNTO ELÉCTRICO REGULADO A 110 V, MARCA LEGRAND POR TOMA DOBLE DE ENERGÍA REGULADA, INCLUYE EL SUMINISTRO DE: MARQUILLAS, BREAKERES ENCHUFABLES DE 1X20, CABLE 3X12 LSZH PARA INSTALACIÓN DE PUNTOS -FASE ROJA Y FASE AZUL-, TOMAS NARANJAS, CONVENCIONES: BANDEJA MALLA, CANALETA, TUBERÍA MT Y ACCESORIOS, TOMAS NARANJAS, CONVENCIONES: BANDEJA MALLA, CANALETA, TUBERÍA MT, TRANSPORTE DE MATERIAL AL SITIO Y DEMAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS NECESARIAS).                                                                                                                                                                                                              | UND              | 23       | \$ 3.059.627,22 | \$ 70.371.426,06   |
| 5   | 1.5   | Tumaco – CCCP | ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PUNTO ELÉCTRICO NORMAL 110V Y COMPONENTES ASOCIADOS<br><br>(PUNTO ELÉCTRICO NORMAL A 110V, MARCA LEGRAND POR TOMA DOBLE DE ENERGÍA ELÉCTRICA NORMAL INCLUYE EL SUMINISTRO DE: MARQUILLAS, BREAKERES ENCHUFABLES DE 1X20, CABLE 3X12 LSZH PARA INSTALACIÓN DE PUNTOS (FASE ROJA Y FASE AZUL), TOMAS BLANCAS, CONVENCIONES: BANDEJA MALLA, CANALETA, TUBERÍA MT Y ACCESORIOS), TOMAS NARANJAS, CONVENCIONES: BANDEJA MALLA, CANALETA, TUBERÍA MT, TRANSPORTE DE MATERIAL AL SITIO Y DEMAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS NECESARIAS).                                                                                                                                                                                                            | UND              | 58       | \$ 2.922.345,44 | \$ 169.496.035,52  |
| 6   | 1.6   | Tumaco – CCCP | ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PUNTO ELECTRICO NORMAL 220 V Y COMPONENTES ASOCIADOS<br><br>(PUNTO ELÉCTRICO NORMAL A 220V, TIPO NEMA POR TOMA ENERGÍA ELÉCTRICA TIPO NEMA INCLUYE EL SUMINISTRO: MARQUILLAS, BREAKERES ENCHUFABLES DE 1X20, CAJA METÁLICA O PVC CERTIFICADA PARA EMPOTRAR, CANALIZACIÓN (TUBERÍA EMT/PVC SEGÚN DISEÑO), CABLEADO ELÉCTRICO SEGÚN CAPACIDAD (CALIBRE ADECUADO), CONEXIÓN A SISTEMA DE PUESTA A TIERRA, TAPA DE SEGURIDAD O CUBIERTA PROTECTORA TIPO INDUSTRIAL, GRADO DE PROTECCIÓN MÍNIMO IP44 O SUPERIOR, MATERIALES ANTICORROSIVOS (OBLIGATORIO POR AMBIENTE COSTERO – TUMACO),, ), TOMAS NARANJAS, CONVENCIONES: BANDEJA MALLA, CANALETA, TUBERÍA MT , TRANSPORTE DE MATERIAL AL SITIO Y DEMAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS NECESARIAS). | UND              | 16       | \$ 3.555.157,93 | \$ 56.882.526,88   |



# PROPUESTA ECONOMICA V3.0

FECHA: 06/08/2026

| Núm | Ítems  | Ubicación     | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Unidad de medida | Cantidad | Precio Unitario  | Precio Total + IVA |
|-----|--------|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|------------------|--------------------|
| 7   | 1.7    | Tumaco – CCCP | ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE ACOMETIDA REGULADA EN CABLE NO. 2 Y SUS COMPONENTES ASOCIADOS<br><br>(ACOMETIDA REGULADA EN CABLE NO. 2 AISLADO AWG COBRE HFFR (LIBRE HALÓGENOS), CABLE # 2 3F#2+1#2N+1#6T DE 130 METROS APROXIMADAMENTE, DESDE TABLERO REGULADO UPS EDIFICIO B HASTA EL CUARTO DE COMUNICACIONES EDIFICIO CENTRO DE INVESTIGACIONES CCCP (01 UNIDADES), INCLUYE: CABLE AISLADO AWG COBRE HFFR LIBRE HALÓGENOS CABLE #2 3F#2+1#2N+1#6T, TOTALIZADOR REGULABLE EN EL TABLERO DE ORIGEN Y TABLERO DE DESTINO DE 3X100A, INTERCONEXIÓN ENTRE TABLEROS, CONVENCIONES DE CANALIZACIÓN: BANDEJA TIPO MALLA, CANALETA, CORAZA TIPO AMERICANA, TERMINALES, CONFORME A LA NORMA RETIE, ACTUALIZACIÓN DIAGRAMA UNIFILAR TABLERO ORIGEN Y DESTINO, TRANSPORTE DE MATERIAL AL SITIO Y DEMAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS NECESARIAS) | UND              | 1        | \$ 45.434.347,74 | \$ 45.434.347,74   |
| 8   | 1.8    | Tumaco – CCCP | ADQUISICIÓN, 0 E INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUINCIONAMIENTO DE ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE NO. 4 Y SUS COMPONENTES ASOCIAODS<br><br>(ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE DE COBRE NO. 4 TIPO SOLDADOR, 80 METROS APROXIMADAMENTE (01 UNIDAD), DESDE EL CUARTO ELÉCTRICO PRINCIPAL UBICADO DENTRO DEL MISMO EDIFICIO HASTA EL CUARTO DE COMUNICACIONES DEL MISMO EDIFICIO. INCLUYE EL SUMINISTRO DE: CABLE DE COBRE (CU) CALIBRE NO. 4, INTERCONEXIÓN ENTRE TABLEROS, CONVENCIONES DE CANALIZACIÓN: BANDEJA TIPO MALLA, CANALETA, CORAZA TIPO AMERICANA, TERMINALES Y ACCESORIOS, TRANSPORTE DE MATERIAL AL SITIO, MARQUILLADO CONFORME A LA NORMA RETIE Y DEMAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS NECESARIAS)                                                                                                                                                        | UND              | 1        | \$ 19.386.957,50 | \$ 19.386.957,50   |
| 9   | 1.9    | Tumaco – CCCP | ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TABLERO ELÉCTRICO TRIFÁSICO NORMAL DE 36 CIRCUITOS Y SUS COMPONENTES ASOCIADOS<br><br>(TABLERO ELÉCTRICO TRIFÁSICO NORMAL DE 36 CIRCUITOS MARCA LEGRAND, CON BARRAJES Y TOTALIZADORES, INCLUYE: BREAKERS ENCHUFABLES DE 1X20, 30 Y 50 A, TOTALIZADOR REGULABLE HASTA 125 A, TABLERO ELÉCTRICO DE 36 CIRCUITOS CON PUERTA, CIRCUITO INDEPENDIENTE CON TOMACORRIENTE TIPO NEMA DE 30 A, INSTALACIÓN CIRCUITOS ELÉCTRICOS, TUBOS Y ACCESORIOS, MARQUILLAS, TRANSPORTE DE MATERIA AL SITIO, DIAGRAMA UNIFILAR, DIAGRAMA DE CARGAS Y DEMAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS)                                                                                                                                                                                                                                      | UND              | 1        | \$ 13.022.856,98 | \$ 13.022.856,98   |
| 10  | 1.10   | Tumaco – CCCP | ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMINETO DE TABLERO ELÉCTRICO TRIFÁSICO REGULADO DE 42 CIRCUITOS Y SUS COMPONENTES ASOCIADOS<br><br>(TABLERO ELÉCTRICO TRIFÁSICO REGULADO DE 42 CIRCUITOS MARCA LEGRAND, CON BARRAJES Y TOTALIZADORES, INCLUYE: BREAKERS ENCHUFABLES DE 1X20, 30 Y 50 A, TOTALIZADOR REGULABLE DE 100 A 125 A, TABLERO ELÉCTRICO DE 42 CIRCUITOS CON PUERTA, CIRCUITO INDEPENDIENTE CON TOMACORRIENTE TIPO NEMA DE 30 A, INSTALACIÓN CIRCUITOS ELÉCTRICOS, TUBOS Y ACCESORIOS, MARQUILLAS DE IDENTIFICACIÓN, TRANSPORTE MATERIAL A SITIO DIAGRAMA UNIFILAR, DIAGRAMA DE CARGAS Y DEMAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS)                                                                                                                                                                                                                 | UND              | 1        | \$ 16.947.343,42 | \$ 16.947.343,42   |
| 11  | 1.11   | Tumaco – CCCP | ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TABLERO ELÉCTRICO NORMAL TRIFÁSICO REGULADO DE 8 CIRCUITOS Y SUS COMPONENTES ASOCIADOS<br><br>(TABLERO ELÉCTRICO NORMAL TRIFÁSICO REGULADO DE 8 CIRCUITOS MARCA LEGRAND, CON BARRAJES Y TOTALIZADORES, INCLUYE: BREAKERS ENCHUFABLES DE 1X20, 30 Y 50 A, TOTALIZADOR REGULABLE HASTA 100 A, TABLERO ELÉCTRICO DE 8 CIRCUITOS CON PUERTA, CIRCUITO INDEPENDIENTE CON TOMACORRIENTE TIPO NEMA DE 30 A, INSTALACIÓN CIRCUITOS ELÉCTRICOS, TUBOS Y ACCESORIOS, MARQUILLAS DE IDENTIFICACIÓN, TRANSPORTE MATERIAL AL SITIO, DIAGRAMA UNIFILAR, DIAGRAMA DE CARGAS Y DEMAS ACTYVIDADES COMPLEMENTARIAS)                                                                                                                                                                                                       | UND              | 1        | \$ 10.750.872,58 | \$ 10.750.872,58   |
| 12  | 1.12.1 | Tumaco – CCCP | ADQUISICIÓN DE UNA SOLUCIÓN DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PARA SOPORTE, ORGANIZACIÓN Y CANALIZACIÓN DE CABLEADO Y EQUIPOS DEL CUARTO DE COMUNICACIONES, COMPUESTA POR UNA PLATAFORMA DE PISO TÉCNICO MODULAR ELEVADO PARA DATACENTER, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE SUS COMPONENTES, SERVICIOS ESPECIALIZADOS DE INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, EN UN ÁREA APROXIMADA DE 30 M²                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | GLOBAL           | 1        | \$ 82.737.725,00 | \$ 82.737.725,00   |



# PROPUESTA ECONOMICA V3.0

FECHA: 06/08/2026

| Núm                           | Ítems  | Ubicación      | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Unidad de medida | Cantidad | Precio Unitario  | Precio Total + IVA        |
|-------------------------------|--------|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|------------------|---------------------------|
| 13                            | 1.13.1 | Tumaco – CCCP  | DESISTALACION DE BANDEJAS TIPO MALLA, CABLEADO DE DATOS Y ELÉCTRICO, TUBERÍA, CANALETAS Y DEMÁS COMPONENTES ASOCIADOS A LA INFRAESTRUCTURA DE CONECTIVIDAD DESDE EL CUARTO DE COMUNICACIONES HACIA LOS PUESTOS DE TRABAJO DEL USUARIO FINAL, SERVIDORES Y DEMAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | GLOBAL           | 1        | \$ 11.664.975,00 | \$ 11.664.975,00          |
| 14                            | 1.14   | Tumaco – CCCP  | DESISTALACION DE GABINETES TIPO RACKS EXISTENTES EN EL CUARTO DE COMUNICACIONES Y DEMAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UND              | 2        | \$ 1.555.925,00  | \$ 3.111.850,00           |
| 15                            | 1.15.1 | Tumaco – CCCP  | ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SWITCH DE ACCESO ARUBA CX 6100 JL675A 48G CL4 4SFP+, DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UND              | 1        | \$ 16.413.413,67 | \$ 16.413.413,67          |
| 16                            | 1.16   | Tumaco – CCCP  | IMPLEMENTACIÓN DEL UN SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO PARA EL INGRESO AL CUARTO TÉCNICO, INCLUYENDO LA INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TODOS LOS COMPONENTES REQUERIDOS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | UND              | 1        | \$ 20.964.424,52 | \$ 20.964.424,52          |
| 17                            | 1.17.1 | Tumaco – CCCP  | ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE RACK DE PISO ABIERTO MARCA PANDUIT, PARA EL SOPORTE DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UND              | 1        | \$ 35.066.787,55 | \$ 35.066.787,55          |
| 18                            | 1.18   | Tumaco – CCCP  | ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PUNTO DE ACCESO INALÁMBRICO MARCA FORTINET REF. FORTIAP-231G/231K INDOOR WIRELESS AP - TRI RADIO (WI-FI-6E IEEE 802.11AX TRIBAND 2.4/5/6GHZ AND DUAL 5G OPERATION 2+2+2 2 STREAM S 3 RADIOS), INTERNAL ANTENNAS, 1x10/100/1000 RJ45, 1x 100/1000/2500 BASE-T RJ45, BT/BLE, 1x TYPE A USB, 1x RS-232 RJ45 SERIAL PORT. CEILING/WALL MOUNT KIT INCLUIDOS DED                                                                                                                                                                                                                                                       | UND              | 3        | \$ 7.231.785,77  | \$ 21.695.357,31          |
| <b>Subtotal Tumaco – CCCP</b> |        |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |          |                  | <b>\$1.072.381.531,60</b> |
| 19                            | 2.1    | Coveñas – CP09 | ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE <b>PUNTO DE DATOS</b> Y SUS COMPONENTES ASOCIADOS<br><br>(PUNTO DE DATOS Y PUNTO ELÉCTRICO COMPUESTO POR PUNTO SENCILLO DE DATOS EN CABLE CAT6A UTP MARCA PANDUIT, TOMA DOBLE DE RED ELÉCTRICA REGULADA Y NORMAL MARCA LEGRAND, INCLUYE: PATCH PANEL, JACK Y PATCH CORD, CABLE UTP CAT6A, ORGANIZADORES, MARQUILLAS, BREAKERES ENCHUFABLES DE 1X20, CABLE 3X12 LSZH, TOMAS NARANJAS, CONVENCIONES: BANDEJA MALLA, CANALETA, TUBERÍA MT Y ACCESORIOS, TRANSPORTE DE MATERIAL AL SITIO Y DEMAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS)                                                                                        | UND              | 1        | \$ 3.118.725,39  | \$ 3.118.725,39           |
| 20                            | 2.2    | Coveñas – CP09 | ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ENLACE DE FIBRA ÓPTICA DE 6 HILOS Y SUS COMPONENTES ASOCIADOS<br><br>(FIBRA ÓPTICA DE 6 HILOS 50/125 MARCA PANDUIT USO INTERIOR, EXTERIOR OM4 DE 80 METROS APROXIMADAMENTE (01 UNIDAD)- SUMINISTRO E INSTALACIÓN ENLACE DE FIBRA ÓPTICA DE 80 METROS, 6 HILOS, 50/125, INTERIOR/EXTERIOR, OM4. ACOPLES DE FIBRA ÓPTICA OM4 LC13, BANDEJAS, PATCH CORD DE 2 MTR LC-LC, CONECTORES LC, CERTIFICACIÓN DE F.O Y MARQUILLADO TRASPORTE DE MATERIAL A SITIO Y DEMAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS)                                                                                                                          | UND              | 12       | \$ 3.002.642,89  | \$ 36.031.714,68          |
| 21                            | 2.3    | Coveñas – CP09 | ADQUISICIÓN, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMA PUESTA TIERRRA PARA TELECOMUNICACIONES Y SUS COMPONENTES ASOCIADOS<br><br>(SISTEMA PUESTA A TIERRA PARA TELECOMUNICACIONES: D=4 LADO DE LA CUADRICULA, L1=4 LARGO DE LA MALLA, L2=4 ANCHO DE LA MALLA, h=0,6 PROFUNDIDAD DE ENTERRAMIENTO, N=1 ELECTRODOS TIPO VARILLA, Lv=2,44 LONGITUD DEL ELECTRODO 5/8, CAJAS DE INSPECCIÓN TIPO INTEMPERIE, CABLE DESNUDO 7 HILOS, SOLDADORES ISOTÉRMICOS, MEDICIÓN RESISTENCIA DEL TERRENO MEDIANTE EQUIPO TELURÓMETRO, CONFORME AL RETIE Y NTC 2050 TRASPORTE DE MATERIAL ASITIO Y DEMAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS)                                             | UND              | 1        | \$ 14.833.945,00 | \$ 14.833.945,00          |
| 22                            | 2.4.1  | Coveñas – CP09 | ADQUISICIÓN, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ACOMETIDA ELECTRICA EN CABLE N° 4 Y SUS COMPONENTES ASOCIADOS<br><br>(ACOMETIDA ELÉCTRICA EN CABLE No. 4 CU DE 80 METROS APROXIMADAMENTE (01 UNIDADES) DESDE EL TABLERO GENERAL DE LA CAPITANÍA DE COVENAS HASTA TABLERO NORMAL EDIFICIO FRONT OFFICE, INCLUYE: CABLE AISLADO AWG COBRE HFFR LIBRE HALÓGENOS CABLE #4 3F#4+1#4N+1#8T, INTERCONEXIÓN ENTRE TABLEROS, TOTALIZADOR REGULABLE 3X80A, CONVENCIONES DE CANALIZACIÓN, ACABADOS MENORES NECESARIOS PARA LA RESTITUCIÓN DE LAS CONDICIONES FÍSICAS DEL ÁREA INTERVENIDA, TRANSPORTE MATERIA AL SITIO, MARQUILLADO RETIE Y DEMAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS) | UND              | 1        | \$ 9.112.425,00  | \$ 9.112.425,00           |



## PROPUESTA ECONOMICA V3.0

FECHA: 06/08/2026

| Núm                            | Ítems | Ubicación             | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Unidad de medida | Cantidad | Precio Unitario  | Precio Total + IVA       |
|--------------------------------|-------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|------------------|--------------------------|
| 23                             | 2.5   | Coveñas – CP09        | ADQUISICIÓN, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TABLERO ELECTRICO TRIFASICO NORMAL DE 24 CIRCUITOS Y SUS COMPONENTES ASOCIADOS<br><br>(TABLERO ELÉCTRICO TRIFÁSICO NORMAL DE 24 CIRCUITOS MARCA LEGRAND, CON BARRAJES Y TOTALIZADORES, INCLUYE: BREAKERS ENCHUFABLES DE 1X20, 30 Y 50 A, TOTALIZADOR REGULABLE HASTA 125 A, TABLERO ELÉCTRICO DE 24 CIRCUITOS CON PUERTA, CIRCUITO INDEPENDIENTE CON TOMACORRIENTE TIPO NEMA DE 30 A, INSTALACIÓN CIRCUITOS ELÉCTRICOS, TUBOS Y ACCESORIOS, MARQUILLAS, TRANSPORTE MATERIAL A SITIO, DIAGRAMA UNIFILAR, DIAGRAMA DE CARGAS Y DEMAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS)        | UND              | 1        | \$ 20.244.869,23 | \$ 20.244.869,23         |
| 24                             | 2.6   | Coveñas – CP09        | ADQUISICIÓN, INSTALACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TABLERO ELECTRICO TRIFASICO REGULADO DE 24 CIRCUITOS Y SUS COMPONENTES ASOCIADOS<br><br>(TABLERO ELÉCTRICO TRIFÁSICO REGULADO DE 24 CIRCUITOS MARCA LEGRAND, CON BARRAJES Y TOTALIZADORES, INCLUYE: BREAKERS ENCHUFABLES DE 1X20, 30 Y 50 A, TOTALIZADOR REGULABLE HASTA 125 A, TABLERO ELÉCTRICO DE 24 CIRCUITOS CON PUERTA, CIRCUITO INDEPENDIENTE CON TOMACORRIENTE TIPO NEMA DE 30 A, INSTALACIÓN CIRCUITOS ELÉCTRICOS, TUBOS Y ACCESORIOS, MARQUILLAS, TRANSPORTE DE MATERIAL AL SITIO, DIAGRAMA UNIFILAR, DIAGRAMA DE CARGAS Y DEMAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIA) | UND              | 1        | \$ 11.498.791,90 | \$ 11.498.791,90         |
| 25                             | 2.7   | Coveñas – CP09        | IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO PARA EL INGRESO AL CUARTO TÉCNICO, INCLUYENDO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TODOS LOS COMPONENTES REQUERIDOS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | UND              | 2        | \$ 11.498.791,90 | \$ 22.997.583,80         |
| 26                             | 2.8.1 | Coveñas – CP09        | ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE RACK DE PISO DE 45 RU ABIERTO MARCA PANDUIT (2.1M. DE ALTO, PARA ALBERGAR LOS ELEMENTOS PASIVOS Y EQUIPOS ACTIVOS DEL SISTEMA DE COMUNICACIONES, EL SOPORTE DE LA INFRAESTRUCTURA DE TELECOMUNICACIONES.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UND              | 1        | \$ 20.964.424,52 | \$ 20.964.424,52         |
| 27                             | 2.9   | Coveñas – CP09        | ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PUNTO DE ACCESO INALÁMBRICO MARCA FORTINET REF. FORTIAP-231G/231K INDOOR WIRELESS AP - TRI RADIO (WI-FI-6E IEEE 802.11AX TRIBAND 2.4/5/6GHZ AND DUAL 5G OPERATION 2+2+2 2 STREAM S 3 RADIOS), INTERNAL ANTENNAS, 1x10/100/1000 RJ45, 1x 100/1000/2500 BASE-T RJ45, BT/BLE, 1x TYPE A USB, 1x RS-232 RJ45 SERIAL PORT. CEILING/WALL MOUNT KIT INCLUIDOS DED                                                                                                                                                                                                             | UND              | 1        | \$ 35.066.787,55 | \$ 35.066.787,55         |
| 28                             | 2.10  | Coveñas – CP09        | ADQUISICIÓN INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SWITCH DE ACCESO ARUBA CX 6100 JL675A 48G CL4 4SFP+, DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS EN EL ANEXO TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | UND              | 1        | \$ 7.231.785,77  | \$ 7.231.785,77          |
| 29                             | 2.11  | Coveñas – CP09        | ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE PUNTO DE DATOS Y SUS COMPONENTES ASOCIADOS<br><br>(PUNTO DE DATOS Y PUNTO ELÉCTRICO COMPUESTO POR PUNTO SENCILLO D/E DATOS EN CABLE CAT6A UTP MARCA PANDUIT, TOMA DOBLE DE RED ELÉCTRICA REGULADA Y NORMAL MARCA LEGRAND, INCLUYE: PATCH PANEL, JACK Y PATCH CORD, CABLE UTP CAT6A, ORGANIZADORES, MARQUILLAS, BREAKERS ENCHUFABLES DE 1X20, CABLE 3X12 LSZH, TOMAS NARANJAS, CONVENCIONES: BANDEJA MALLA, CANALETA, TUBERÍA MT Y ACCESORIOS, TRANSPORTE DE MATERIAL AL SITIO Y DEMAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS)                                                     | UND              | 1        | \$ 16.413.413,67 | \$ 16.413.413,67         |
| <b>Subtotal Coveñas – CP09</b> |       |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                  |          |                  | <b>\$ 197.514.466,51</b> |
| 30                             | 3.1   | Bogotá – Sede Central | REUBICACIÓN TEMPORAL Y REINSTALACIÓN DE RACKS DE COMUNICACIONES Y SERVIDORES.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | UND              | 1        | \$ 20.964.424,52 | \$ 20.964.424,52         |
| 31                             | 3.2   | Bogotá – Sede Central | REUBICACIÓN DEL SISTEMA DE SUPRESIÓN DE INCENDIOS POR AGENTE LIMPIO, CONFORMADO POR CILINDRO, TUBERÍAS Y BOQUILLAS KIDDE FENWALL MODELO 3PDT, INCLUYENDO EL RETIRO CONTROLADO DEL CILINDRO DE 60 LB, LA DESCONEXIÓN TÉCNICA DE VÁLVULAS, ACTUADORES, TUBERÍAS DE CONEXIÓN Y DEMÁS COMPONENTES DEL SISTEMA, ASÍ COMO REUBICACIÓN, RECONEXIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO, DE CONFORMIDAD CON LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL FABRICANTE.                                                                                                                                                                                      | GLB              | 1        | \$ 44.984.975,00 | \$ 44.984.975,00         |
| 32                             | 3.3   | Bogotá – Sede Central | REUBICACIÓN, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO TIPO MINI SPLIT DE 18.000 BTU DEL DATA CENTER, INCLUYENDO EL RETIRO CONTROLADO, COMPONENTES REQUERIDOS Y RECONEXIÓN CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UND              | 1        | \$ 9.951.375,00  | \$ 9.951.375,00          |
| 33                             | 3.4   | Bogotá – Sede Central | REUBICACIÓN CONFINAMIENTO DEL CENTRO DE DATOS: RETIRO DE PANELES ELEMENTOS DE SOPORTE DEL SISTEMA DE CONFINAMIENTO, SISTEMA DE GUÍAS DE PUERTAS EN VIDRIO, SOPORTES SUPERIORES, PROTECCIÓN TEMPORAL DE LOS RACKS DURANTE LA INTERVENCIÓN,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | GLB              | 1        | \$ 6.842.500,00  | \$ 6.842.500,00          |



## PROPUESTA ECONOMICA V3.0

FECHA: 06/08/2026

| Núm                                   | Ítems | Ubicación             | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Unidad de medida | Cantidad | Precio Unitario  | Precio Total + IVA       |
|---------------------------------------|-------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|------------------|--------------------------|
|                                       |       |                       | ALMACENAMIENTO DEL CONFINAMIENTO DESMONTADO PARA REUTILIZACIÓN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                  |          |                  |                          |
| 34                                    | 3.5   | Bogotá – Sede Central | REUBICACIÓN DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN DE PRECISIÓN MARCA DATA, INCLUYENDO EL RETIRO CONTROLADO, LA REINSTALACIÓN Y LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LOS DOS (2) EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO DE PRECISIÓN EXISTENTES, ASÍ COMO LA INTEGRACIÓN DE LAS LÍNEAS DE REFRIGERACIÓN Y LOS COMPONENTES NECESARIOS PARA GARANTIZAR SU CONTINUIDAD OPERATIVA, EN COORDINACIÓN CON LA EMPRESA AIREFLEX PARA PRESERVAR LA GARANTÍA VIGENTE DE LOS EQUIPOS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | UND              | 2        | \$ 21.926.350,00 | \$ 43.852.700,00         |
| 35                                    | 3.6.1 | Bogotá – Sede Central | ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CERTIFICACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ESPEJOS DE COBRE ESTRUCTURADO Y SUS COMPONENTES ASOCIADOS<br>(ESPEJOS DE COBRE ESTRUCTURADO, COMPUESTOS POR SEIS (6) ENLACES DE DATOS CADA UNO, EN CABLE UTP CATEGORÍA 6A, MARCA PANDUIT CERTIFICADO, DESTINADOS A LA INTERCONEXIÓN ENTRE GABINETES O RACKS DE COMUNICACIONES. INCLUYE: PATCH PANEL CAT 6A 24 PUERTOS, JACKS RJ45, PATCH CORDS, CABLEADO HORIZONTAL UTP CAT 6A LSZH, ORGANIZADORES, MARQUILLADO, CANALIZACIÓN BANDEJA TIPO MALLA, TRANSPORTE MATERIAL AL SITIO, CERTIFICACIÓN ANSI/TIA 568 ISO/IEC 11801, REPORTES Y DEMAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS)                                                                                                          | UND              | 2        | \$ 14.282.975,00 | \$ 28.565.950,00         |
| 36                                    | 3.6.2 | Bogotá – Sede Central | ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CERTIFICACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ESPEJOS DE COBRE ESTRUCTURADO Y SUS COMPONENTES ASOCIADOS<br>(ESPEJOS EN FIBRA ÓPTICA ESTRUCTURADA, COMPUESTOS POR DOCE (12) HILOS (6 PARES) DE FIBRA ÓPTICA MULTIMODO OM4 (50/125 µM), MARCA PANDUIT CERTIFICADA, DESTINADOS A LA INTERCONEXIÓN ENTRE GABINETES O RACKS DE COMUNICACIONES. INCLUYE: CABLE FIBRA ÓPTICA OM4 12 HILOS, BANDEJA DE TERMINACIÓN, FIBRAS CONECTORIZADAS LC, ACOPLES ÓPTICOS LC DÚPLEX OM4, PATCH CORDS LC-LC OM4, ORGANIZACIÓN, MARQUILLADO, CANALIZACIÓN, TRANSPORT MATERIAL AL SITIO, CERTIFICACIÓN, REPORTES Y DEMAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS)                                                                                                 | UND              | 4        | \$ 9.562.250,93  | \$ 38.249.003,72         |
| 37                                    | 3.6.3 | Bogotá – Sede Central | ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN, CERTIFICACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO ESPEJOS DE FIBRA OPTICA ESTRUCTURADO Y SUS COMPONENTES ASOCIADOS<br>(ESPEJOS EN FIBRA ÓPTICA ESTRUCTURADA, COMPUESTOS POR DOS (2) HILOS (1 PAR) DE FIBRA ÓPTICA MULTIMODO OM4 (50/125 µM), MARCA PANDUIT CERTIFICADA, DESTINADOS A LA INTERCONEXIÓN ENTRE GABINETES O RACKS DE COMUNICACIONES. INCLUYE: CABLE FIBRA ÓPTICA OM4, BANDEJA DE TERMINACIÓN, FIBRA CONECTORIZADA CON CONECTORES TIPO LC, ACOPLES ÓPTICOS LC DÚPLEX OM4, PATCH CORDS LC-LC OM4, ORGANIZACIÓN, MARQUILLADO, CANALIZACIÓN, TRANSPORTE MATERIAL AL SITIO, CERTIFICACIÓN, REPORTES Y DEMAS ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS)                                                                                    | UND              | 4        | \$ 16.856.350,00 | \$ 67.425.400,00         |
| 38                                    | 3.6.4 | Bogotá – Sede Central | ADQUISICIÓN DE UNA PLATAFORMA DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA PARA EL CUARTO DE COMUNICACIONES, COMPUESTA POR UN SISTEMA DE PISO TÉCNICO MODULAR ELEVADO Y SUS COMPONENTES ASOCIADOS, DESTINADA AL SOPORTE, ORGANIZACIÓN Y CANALIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA, DE COMUNICACIONES Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN. LA ADQUISICIÓN INCLUYE EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, CONFIGURACIÓN, PRUEBAS Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE LA SOLUCIÓN EN UN ÁREA APROXIMADA DE 32, m². GARANTIZANDO LAS CONDICIONES REQUERIDAS PARA LA OPERACIÓN, DISPONIBILIDAD, SEGURIDAD Y CONTINUIDAD DE LOS SERVICIOS TECNOLÓGICOS DE LA ENTIDAD, SIN QUE ELLO IMPLIQUE INTERVENCIONES ESTRUCTURALES, CONSTRUCTIVAS O ARQUITECTÓNICAS SOBRE LA EDIFICACIÓN EXISTENTE. | GLB              | 1        | \$ 16.856.350,00 | \$ 16.856.350,00         |
| 39                                    | 3.7   | Bogotá – Sede Central | ADQUISICIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE ACCESO FÍSICO AL PUNTO CERO, MEDIANTE PUERTA CORTAFUEGO TIPO PUSH,                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | UND              | 1        | \$ 69.527.500,00 | \$ 69.527.500,00         |
| 40                                    | 3.8   | Bogotá – Sede Central | ADQUISICIÓN, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE UN SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓN PARA EL DATA CENTER, MEDIANTE PANEL DIVISOR MODULAR.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | UND              | 1        | \$ 4.721.920,00  | \$ 4.721.920,00          |
| 41                                    | 3.9.1 | Bogotá – Sede Central | IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL DE ACCESO PARA EL INGRESO AL CUARTO TÉCNICO, INCLUYENDO EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN, INTEGRACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE TODOS LOS COMPONENTES REQUERIDOS.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | UND              | 1        | \$ 80.108.304,69 | \$ 80.108.304,69         |
| <b>Subtotal Bogotá – Sede Central</b> |       |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                  |          |                  | <b>\$ 432.050.402,93</b> |



**PROPUESTA ECONOMICA V3.0**

FECHA: 06/08/2026

|                                |                     |
|--------------------------------|---------------------|
| Subtotal Tumaco – CCCP         | \$ 1.072.381.531,60 |
| Subtotal Coveñas – CP09        | \$ 197.514.466,51   |
| Subtotal Bogotá – Sede Central | \$ 432.050.402,93   |

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| <b>TOTAL, PROPUESTA</b> | <b>\$ 1.701.946.401,04</b> |
|-------------------------|----------------------------|

