PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA
DIRECCION TERRITORIAL PACIFICO

PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA

MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA NUEVA SEDE DE LA DTPA EN BUENAVENTURA

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO (IVA INCLUIDO)	VALOR TOTAL
I.	**EXTERIORES-FACHADA**				**$ 2.380.947,00**
1	**INSTALACIONES ELECTRICAS EXTERIORES**				**$ 2.380.947,00**
1,01	*Suministro e instalación de Punto completo para iluminación tipo exterior completa, incluye suministro e instalación luminaria tipo Tortuga LED de 20W, cableado, tubería EMT o PVC SH40 según se requiera en sitio, cajas de paso hasta el tablero de protecciones y todos los accesorios para su correcto funcionamiento. Con normatividad vigente (RETIE, RETILAP).*	*un*	*7,00*	*$ 222.110,00*	*$ 1.554.770,00*
1,02	*Suministro e instalación de Punto completo para iluminación tipo exterior completa, incluye suministro e instalación Panel LED Sin Borde 24w Luz Fría Sobreponer Certificado, cableado, tubería EMT o PVC SH40 según se requiera en sitio, cajas de paso hasta el tablero de protecciones y todos los accesorios para su correcto funcionamiento. Con normatividad vigente (RETIE, RETILAP).*	*un*	*11,00*	*$ 75.107,00*	*$ 826.177,00*
II.	**PRIMER PISO**				**$ 56.457.591,00**
1	**PRELIMINARES**				**$ 1.275.725,00**
1,01	*Localización y Replanteo*	*m2*	*20,00*	*$ 10.547,00*	*$ 210.940,00*
1,02	*Desmonte de aparatos sanitarios completos (Sanitario, lavamanos, ducha y accesorios) (incluye demolición de poyo en concreto, retiro de escombros y disposición final).*	*un*	*6,00*	*$ 8.419,00*	*$ 50.514,00*
1,03	*Desmonte de marco y puerta madera*	*un*	*2,00*	*$ 11.225,00*	*$ 22.450,00*
1,04	*Sellado de punto hidráulico*	*un*	*3,00*	*$ 4.618,00*	*$ 13.854,00*
1,05	*Sellado de punto sanitario*	*un*	*3,00*	*$ 6.072,00*	*$ 18.216,00*
1,06	*Demolición de muros existentes*	*m2*	*13,80*	*$ 14.032,00*	*$ 193.642,00*
1,07	*Desmonte y retiro de cubierta de fibrocemento. Incluye embalaje y trasiego hasta punto de cargue.*	*m2*	*20,00*	*$ 13.470,00*	*$ 269.400,00*
1,08	*Demolición de acabados de piso ceramico*	*m2*	*15,00*	*$ 11.225,00*	*$ 168.375,00*
1,09	*Demolición de acabados de muro ceramico*	*m2*	*22,50*	*$ 11.225,00*	*$ 252.563,00*
1,10	*Desmonte de mesón y accesorios de cocina (incluye demolición del poyo en concreto)*	*ml*	*3,00*	*$ 25.257,00*	*$ 75.771,00*
2	**MUROS**				**$ 1.360.818,00**
2,01	*Suministro e instalación de muro cara doble en fibro cemento de espesor 8 mm en muros interiores, Incluye todos los materiales para su correcta instalación, cinta malla, masilla, estructura,tornillería, estuco y pintura vinilo tipo 1 lavable a 2 manos .*	*m2*	*11,50*	*$ 118.332,00*	*$ 1.360.818,00*
3	**PINTURA**				**$ 5.476.297,00**
3,01	*Suministro e instalación pintura epoxica para baños a dos manos*	*m2*	*57,50*	*$ 17.294,00*	*$ 994.405,00*
3,02	*Suministro y aplicación de estuco y pintura interior 3 manos de muros sobre pañete (Incluye resanes generales, filos y dilataciones)*	*m2*	*153,70*	*$ 29.160,00*	*$ 4.481.892,00*
4	**ENCHAPES - ACABADOS**				**$ 1.862.792,00**
4,01	*Suministro e instalación de enchape de piso en porcelanato en area común. Color por definir AP*	*m2*	*13,00*	*$ 114.509,00*	*$ 1.488.617,00*
4,02	*Suministro e instalación de guardaescobas en porcelanato en Area común.*	*ml*	*25,00*	*$ 14.967,00*	*$ 374.175,00*
5	**CIELORRASO**				**$ 2.685.503,00**
5,01	*Suministro e instalación de cieloraso en Drywall 1/2" incluye estructura en acero y todos los elementos para su correcta instalación*	*m2*	*23,00*	*$ 116.761,00*	*$ 2.685.503,00*
6	**BAÑOS**				**$ 4.160.072,00**
6,01	*Suministro e instalación de aparato sanitario semialongado en porcelana sanitaria de tanque de una pieza de caida lenta con anillo cerrado y sistema de descarga doble color blanco brillante ref Montecarlo de Corona o similar (incluye elementos de fijación y puesta en funcionamiento)*	*un*	*2,00*	*$ 829.165,00*	*$ 1.658.330,00*
6,02	*Suministro e instalación lavamanos de colgar en porcelana sanitaria color blanco, 49cm x 37,5cm. Incluye accesorios de fijación y conexiónva desague y suministro, grifería de llave individual, cromada anti vandálica.*	*un*	*2,00*	*$ 258.417,00*	*$ 516.834,00*
6,03	*Suministro e instalación accesorios necesarios para el buen funcionamiento - Kit de Accesorios para Baño Aluvia x 6 Piezas Blanco - Cromo (incluye portarrollos "Corona" 'Aluvia' Ref. AV6040001, jabonera "Corona" 'Aluvia' Ref. AV6030001, toallero argolla y percha simple "Corona" 'Aluvia' Ref. AV6020001 o quivalente)*	*un*	*2,00*	*$ 199.542,00*	*$ 399.084,00*
6,04	*Suministro e instalación orinal (seco)en porcelana sanitaria color blanco brillante. (Incluye accesorios de de fijación y puesta en funcionamiento)*	*un*	*1,00*	*$ 1.261.892,00*	*$ 1.261.892,00*

6,05	*Suministro e instalación de espejo (50x90cm)*	*m2*	*4,00*	*$ 80.983,00*	*$ 323.932,00*
7	**ABASTECIMIENTO DE AGUA**				**$ 663.222,00**
7,01	*Suministro e instalación de tubería potable PVC RDE 9 1/2". Incluye accesorios para su correcto funcionamiento (tee, codo, etc), soldadura y limpiador pvc*	*ml*	*25,00*	*$ 9.742,00*	*$ 243.550,00*
7,02	*Suministro e instalación de registros de 1/2"*	*un*	*8,00*	*$ 52.459,00*	*$ 419.672,00*
8	**AGUA RESIDUAL**				**$ 807.444,00**
8,01	*Suministro e instalación tubería sanitaria PVC 4", incluye accesorios de instalación para su correcto funcionamiento (codo 45°, codo 90°, yee, yee reducida, buje, etc).*	*ml*	*6,00*	*$ 52.357,00*	*$ 314.142,00*
8,02	*Suministro e instalación tubería sanitaria PVC 2", incluye accesorios de instalación para su correcto funcionamiento (codo 45°, codo 90°, etc).*	*ml*	*18,00*	*$ 19.333,00*	*$ 347.994,00*
8,03	*Suministro e instalación de Tapon sanitario 4"*	*un*	*6,00*	*$ 11.458,00*	*$ 68.748,00*
8,04	*Suministro e instalación de sifón sanitario PVC 2" x 180 incluye codo*	*un*	*6,00*	*$ 12.760,00*	*$ 76.560,00*
9	**CARPINTERÍA**				**$ 9.431.587,00**
9,01	*Suministro e instalación de Puerta metálica cal. 20, incluye todos los demás accesorios para su correcto funcionamiento.*	*m2*	*2,30*	*$ 490.076,00*	*$ 1.127.175,00*
9,02	*Suministro e Instalación de puerta piso techo en madera de 0,70m x 2,40, Incluye marco chapa y bisagras y tope.*	*un*	*3,00*	*$ 761.118,00*	*$ 2.283.354,00*
9,03	*Suministro e instalación de puerta de acceso y evacuación cortafuego de 2,2m x 1m de ancho, incluye cerradura y todos los elementos necesarios para su instalación y funcionameminto*	*m2*	*2,20*	*$ 1.088.971,00*	*$ 2.395.736,00*
9,05	*Mantenimiento de puertas y ventanas en madera, incluye aplicación de 2 manos de Lasur base agua a poro abierto para la madera exterior, hidrofugo, fungicida, inmunizante y con filtros solares para protección UV, cepillado, decapado, lijado y limpieza de vidrio donde sea necesario. Los colores se definirán con el Área Protegida.*	*m2*	*2,00*	*$ 26.357,00*	*$ 52.714,00*
9,06	*Mantenimiento de puerta y marco metálico. Incluye lijado y pintura.*	*m2*	*2,00*	*$ 47.251,00*	*$ 94.502,00*
9,07	*Suministro e instalación de cocina integral tipo Palmer 1.50 m, 8 puertas, 3 cajones, acabado Rovere Mate Ref. CA1684 o similares, filos y dilataciones, grifería, accesorios, lavaplatos, mesón en acero inoxidable de medidas 1.50x0.60 m; esfufa a gas de 4 puestos e instalaciones para gas propano; salpicadero altura 0.35 m para lavaplatos en tableta cerámica adherido a lámina de fibrocemento Superboard CB con SikaCeram B.A. o similar, incluye sellado de juntas con Sika Binda Boquilla Acrílico o similar, color a convenir con el AP, colocada sobre pañete impermeabilizado de nivelación 1:3 de espesor 2 cm con malla vena galvanizada cal 34; incluye herrajes y demás accesorios de instalación para su correcto funcionamiento.*	*un*	*1,00*	*$ 3.478.106,00*	*$ 3.478.106,00*
10	**INSTALACIONES ELECTRICAS PRIMER PISO**				**$ 11.633.550,00**
10,01	*Suministro e instalación de punto para tomacorriente completa, (blanca), incluye instalación de tomacorriente, cableado No. 12 THHN / THWN, No. 12 THHN / THWN para tierra, tubería EMT o PVC SCH40 según se requiera, cajas de paso hasta el tablero de protecciones, pases a placa y todos los accesorios para su correcto funcionamiento y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).*	*un*	*4,00*	*$ 70.878,00*	*$ 283.512,00*
10,02	*Suministro e instalación de punto para tomacorriente red regulada completa, (naranja), incluye instalación de tomacorriente, cableado No. 12 THHN / THWN, No. 12 THHN / THWN para tierra, tubería EMT o PVC SCH40 según se requiera, cajas de paso hasta el tablero de protecciones, pases a placa y todos los accesorios para su correcto funcionamiento y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).*	*un*	*4,00*	*$ 108.667,00*	*$ 434.668,00*
10,03	*Suministro e instalación de punto para tomacorriente GFCI, (blanca), incluye instalación de tomacorriente, cableado No. 12 THHN / THWN, tubería EMT o PVC SCH40 según se requiera, cajas de paso hasta el tablero de protecciones, pases a placa y todos los accesorios para su correcto funcionamiento y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).*	*un*	*1,00*	*$ 103.604,00*	*$ 103.604,00*
10,04	*Suministro e instalación de punto para iluminación tipo interior completa, incluye suministro e instalación luminaria tipo LED de 12W, cableado, tubería EMT o PVC SCH40 según se requiera, cajas de paso hasta el tablero de protecciones y todos los accesorios para su correcto funcionamiento. Con normatividad vigente (RETIE, RETILAP).*	*un*	*8,00*	*$ 70.141,00*	*$ 561.128,00*
10,05	*Suministro e instalación de salida de iluminación tipo interior completa, incluye suministro e instalación lampara hermética de 40W y 6200k, con cableado, tubería EMT o PVC SCH40 según se requiera, cajas de paso hasta el tablero de protecciones y todos los accesorios para su correcto funcionamiento. con normatividad vigente (RETIE, RETILAP).*	*un*	*5,00*	*$ 187.239,00*	*$ 936.195,00*
10,06	*Suministro e instalación de punto para iluminación tipo interior completa, incluye suministro e instalación luminaria lineal LED 36W, cableado, tubería EMT, PVC SCH40, según se requiera, cajas de paso hasta el tablero de protecciones y todos los accesorios para su correcto funcionamiento. Con normatividad vigente (RETIE, RETILAP).*	*un*	*6,00*	*$ 357.060,00*	*$ 2.142.360,00*

10,07	*Suministro e instalación de punto para interruptor sencillo completa, (blanco), incluye instalación de interruptor, cableado, tubería EMT o PVC SCH40 según se requiera, cajas de paso hasta el tablero de protecciones y todos los accesorios para su correcto funcionamiento y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).*	*un*	*4,00*	*$ 63.685,00*	*$ 254.740,00*
10,08	*Suministro e instalación de punto para interruptor sencillo conmutable completa, (blanco), incluye instalación de interruptor, cableado, tubería EMT o PVC SCH40 según se requiera, cajas de paso hasta el tablero de protecciones y todos los accesorios para su correcto funcionamiento y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).*	*un*	*4,00*	*$ 71.630,00*	*$ 286.520,00*
10,09	*Suministro e instalación de punto para interruptor triple completa, (blanca), incluye instalación de interruptor, cableado No. 12 THHN / THWN, No. 12 THHN / THWN para tierra, tubería EMT o PVC SCH40 según se requiera, cajas de paso hasta el tablero de protecciones, pases a placa y todos los accesorios para su correcto funcionamiento y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).*	*un*	*1,00*	*$ 78.967,00*	*$ 78.967,00*
10,10	*Suministro e instalación de breakers para tablero normal de 1 x 20 A. Con normatividad vigente (RETIE).*	*un*	*2,00*	*$ 18.406,00*	*$ 36.812,00*
10,11	*Suministro e instalación de breakers para tablero red regulada de 1 x 20 A. Con normatividad vigente (RETIE).*	*un*	*1,00*	*$ 18.406,00*	*$ 18.406,00*
10,12	*Suministro e instalación de breakers para tablero normal de 2 x 30 A. Con normatividad vigente (RETIE).*	*un*	*4,00*	*$ 79.844,00*	*$ 319.376,00*
10,13	*Suministro e instalación de punto de red con cable Categoría 6A, incluye: cable F/UTP categoría 6A LSZH, 65MTS X CABLE; face plate; 4 jack 6A; patch cord de 3 mtrs y troquel para salida en canaleta metalica. Con normatividad vigente.*	*un*	*4,00*	*$ 444.529,00*	*$ 1.778.116,00*
10,14	*Suministro e instalación de Access Point con tecnología WiFi 802.11n MIMO (300Mbps). Con inyector Power Over Ethernet (POE) que permite suministrar energía y datos a través de un único cable Ethernet, incluye instalaci{on de Access Point y todos los accesorios para su correcto funcionamiento. Con normatividad vigente.*	*un*	*1,00*	*$ 361.263,00*	*$ 361.263,00*
10,15	*Desmonte de instalación eléctrica, datos y voz existente que se encuentran a la vista y en muros, incluye trasporte y disposición de sobrantes a un lugar autorizado.*	*un*	*1,00*	*$ 3.175.739,00*	*$ 3.175.739,00*
10,16	*Suministro e Instalación de punto para tomacorriente para unidad de aire acondicionado completa, incluye instalación de tomacorriente, cableado No. 10 THHN / THWN, No. 12 THHN / THWN para tierra, tubería EMT o PVC SCH40 segun se requiera, cajas de paso hasta el tablero de protecciones, pases a placa y todos los accesorios para su correcto funcionamiento y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).*	*un*	*4,00*	*$ 215.536,00*	*$ 862.144,00*
11,00	**AIRE ACONDICIONADO**				**$ 17.100.581,00**
11,01	*Suministro e Instalación de Unidad de Aire Acondicionado Inverter 24000 BTU 220V Blanco, incluye instalación de unidad de aire acondicionado, tubería, cableado y todos los accesorios para su correcto funcionamiento.*	*un*	*4,00*	*$ 3.850.211,00*	*$ 15.400.844,00*
11,02	*Mantenimiento preventivo de Unidad de aire acondicionado (Condensadora) existente en sitio, incluye mantenimiento de unidad condensadora, ductos, tubería, cableado y todos los accesorios para su correcto funcionamiento.*	*un*	*1,00*	*$ 1.699.737,00*	*$ 1.699.737,00*
III.	**SEGUNDO PISO**				**$ 83.333.677,00**
1	**PRELIMINARES**				**$ 1.472.013,00**
1,01	*Localización y Replanteo*	*m2*	*21,00*	*$ 10.547,00*	*$ 221.487,00*
1,02	*Desmonte de aparatos sanitarios completos (Sanitario, lavamanos, ducha y accesorios) (incluye demolición de poyo en concreto, retiro de escombros y disposición final).*	*un*	*6,00*	*$ 8.419,00*	*$ 50.514,00*
1,03	*Desmonte de marco y puerta madera*	*un*	*6,00*	*$ 11.225,00*	*$ 67.350,00*
1,04	*Sellado de punto hidráulico*	*un*	*2,00*	*$ 4.618,00*	*$ 9.236,00*
1,05	*Sellado de punto sanitario*	*un*	*2,00*	*$ 6.072,00*	*$ 12.144,00*
1,06	*Demolición de muros existentes*	*m2*	*8,80*	*$ 14.032,00*	*$ 123.482,00*
1,07	*Demolición de acabados de piso ceramico*	*m2*	*22,00*	*$ 11.225,00*	*$ 246.950,00*
1,08	*Demolición de acabados de muro ceramico*	*m2*	*39,60*	*$ 11.225,00*	*$ 444.510,00*
1,09	*Desmonte y retiro de cubierta de fibrocemento. Incluye embalaje y trasiego hasta punto de cargue.*	*m2*	*22,00*	*$ 13.470,00*	*$ 296.340,00*
2	**MUROS Y ENCHAPES**				**$ 1.419.984,00**
2,01	*Suministro e instalación de muro cara doble en fibro cemento de espesor 8 mm en muros interiores, Incluye todos los materiales para su correcta instalación, cinta malla, masilla, estructura,tornillería, estuco y pintura vinilo tipo 1 lavable a 2 manos .*	*m2*	*12,00*	*$ 118.332,00*	*$ 1.419.984,00*
3	**PINTURA**				**$ 6.786.767,00**
3,01	*Suministro e instalación pintura epoxica para baños a dos manos*	*m2*	*80,50*	*$ 17.294,00*	*$ 1.392.167,00*
3,02	*Suministro e instalación de estuco y pintura interior 3 manos de muros sobre pañete*	*m2*	*185,00*	*$ 29.160,00*	*$ 5.394.600,00*
4	**ENCHAPES - ACABADOS**				**$ 3.358.525,00**
4,01	*Suministro e instalación de enchape piso pared 30 x 60 cm, incluye pegante tipo pegacor o similiar y sellado de juntas con sika binda boquilla color o similar.*	*m2*	*2,00*	*$ 93.383,00*	*$ 186.766,00*

4,02	*Suministro e instalación de enchape de piso en porcelanato en baños Color por definir AP*	*m2*	*22,00*	*$ 114.509,00*	*$ 2.519.198,00*
4,03	*Suministro e instalación de guardaescobas en porcelanato en baños.*	*ml*	*43,60*	*$ 14.967,00*	*$ 652.561,00*
5	**CIELORRASO**				**$ 4.266.922,00**
5,01	*Suministro e instalación de cieloraso en Drywall 1/2" incluye estructura en acero y todos los elementos para su correcta instalación*	*m2*	*22,00*	*$ 116.761,00*	*$ 2.568.742,00*
1,10	*Suministro e instalación de cieloraso en lamina de fibra mineral 0,60x0,60m. No incluye estructura.*	*m2*	*30,00*	*$ 56.606,00*	*$ 1.698.180,00*
6	**BAÑOS**				**$ 6.229.087,00**
6,01	*Suministro e instalación de aparato sanitario semialongado en porcelana sanitaria de*	*un*	*3,00*	*$ 829.165,00*	*$ 2.487.495,00*
6,02	*Suministro e instalación lavamanos de colgar en porcelana sanitaria color blanco,*	*un*	*4,00*	*$ 258.417,00*	*$ 1.033.668,00*
6,03	*Suministro e instalación accesorios necesarios para el buen funcionamiento - Kit de*	*un*	*4,00*	*$ 199.542,00*	*$ 798.168,00*
6,04	*Suministro e instalación orinal (seco)en porcelana sanitaria color blanco brillante.*	*un*	*1,00*	*$ 1.261.892,00*	*$ 1.261.892,00*
6,05	*Suministro e instalación de espejo (50x90cm)*	*m2*	*8,00*	*$ 80.983,00*	*$ 647.864,00*
7	**ABASTECIMIENTO DE AGUA**				**$ 663.222,00**
7,01	*Suministro e instalación de Tubería potable PVC RDE 9 1/2". Incluye accesorios para su correcto funcionamiento (tee, codo, etc), soldadura y limpiador pvc*	*ml*	*25,00*	*$ 9.742,00*	*$ 243.550,00*
7,02	*Suministro e instalación de registros de 1/2"*	*un*	*8,00*	*$ 52.459,00*	*$ 419.672,00*
8	**AGUA RESIDUAL**				**$ 807.444,00**
8,01	*Suministro e instalación de Tubería sanitaria PVC 4", incluye accesorios de instalación para su correcto funcionamiento (codo 45°, codo 90°, yee, yee reducida, buje, etc).*	*ml*	*6,00*	*$ 52.357,00*	*$ 314.142,00*
8,02	*Suministro e instalación de Tubería sanitaria PVC 2", incluye accesorios de instalación para su correcto funcionamiento (codo 45°, codo 90°, etc).*	*ml*	*18,00*	*$ 19.333,00*	*$ 347.994,00*
8,03	*Suministro e instalación de Tapon sanitario 4"*	*un*	*6,00*	*$ 11.458,00*	*$ 68.748,00*
8,04	*Suministro e instalación de Sifón sanitario PVC 2" x 180 incluye codo*	*un*	*6,00*	*$ 12.760,00*	*$ 76.560,00*
9	**CARPINTERÍA**				**$ 5.784.584,00**
9,01	*Suministro e Instalación de puerta piso techo en madera de 0,70m x 2,40, Incluye marco chapa y bisagras y tope.*	*un*	*3,00*	*$ 761.118,00*	*$ 2.283.354,00*
9,02	*Mantenimiento de puertas y ventanas en madera, incluye aplicación de 2 manos de Lasur base agua a poro abierto para la madera exterior, hidrofugo, fungicida, inmunizante y con filtros solares para protección UV, cepillado, decapado, lijado y limpieza de vidrio donde sea necesario. Los colores se definirán con el Área Protegida.*	*m2*	*4,00*	*$ 26.357,00*	*$ 105.428,00*
9,03	*Mantenimiento de puerta y marco metálico. Incluye lijado y pintura.*	*m2*	*2,00*	*$ 47.251,00*	*$ 94.502,00*
9,04	*Mantenimiento y ajuste de divisiones en vidrio, incluye limpieza y todos los accesorios para su correcto funcionamiento*	*m2*	*20,00*	*$ 11.396,00*	*$ 227.920,00*
9,04	*Suministro e instalacion de divisiones en acero inoxidable, compuesta de puertas abisagradas y tabiques separadores en lámina de acero inoxidable AISI Tipo 304 Calibre 20, antimagnético y resistente a la corrosión.*	*m2*	*4,00*	*$ 768.345,00*	*$ 3.073.380,00*
10	**INSTALACIONES ELECTRICAS SEGUNDO PISO**				**$ 48.938.210,00**
10,01	*Suministro e instalación de tablero de breakers trifasico de 24 circuitos, con puerta, incluye instalación de tablero, barrajes y todos los accesorios para su correcto funcionamiento y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).*	*un*	*1,00*	*$ 814.131,00*	*$ 814.131,00*
10,02	*Suministro e instalación de tablero de breakers trifasico de 24 circuitos, con puerta, incluye instalación de tablero, barrajes y todos los accesorios para su correcto funcionamiento y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).*	*un*	*1,00*	*$ 814.131,00*	*$ 814.131,00*
10,03	*Suministro e instalación de tablero de breakers de 12 circuitos para red regulada,incluye instalación de tablero, barrajes y todos los accesorios para su correcto funcionamiento y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).*	*un*	*1,00*	*$ 305.228,00*	*$ 305.228,00*
10,04	*Suministro e instalación de punto para tomacorriente completa, (blanca), incluye instalación de tomacorriente, cableado No. 12 THHN / THWN, No. 12 THHN / THWN para tierra, tubería EMT o PVC SCH40 según se requiera, cajas de paso hasta el tablero de protecciones, pases a placa y todos los accesorios para su correcto funcionamiento y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).*	*un*	*39,00*	*$ 70.878,00*	*$ 2.764.242,00*
10,05	*Suministro e instalación de punto para tomacorriente red regulada completa, (naranja), incluye instalación de tomacorriente, cableado No. 12 THHN / THWN, No. 12 THHN / THWN para tierra, tubería EMT o PVC SCH40 según se requiera, cajas de paso hasta el tablero de protecciones, pases a placa y todos los accesorios para su correcto funcionamiento y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).*	*un*	*27,00*	*$ 108.667,00*	*$ 2.934.009,00*
10,06	*Suministro e instalación de punto para tomacorriente GFCI, (blanca), incluye instalación de tomacorriente, cableado No. 12 THHN / THWN, tubería EMT o PVC SCH40 según se requiera, cajas de paso hasta el tablero de protecciones, pases a placa y todos los accesorios para su correcto funcionamiento y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).*	*un*	*4,00*	*$ 103.604,00*	*$ 414.416,00*

10,07	*Suministro e instalación de punto para iluminación tipo interior completa, incluye suministro e instalación luminaria tipo LED de 12W, cableado, tubería EMT o PVC SCH40 según se requiera, cajas de paso hasta el tablero de protecciones y todos los accesorios para su correcto funcionamiento. Con normatividad vigente (RETIE, RETILAP).*	*un*	*12,00*	*$ 70.141,00*	*$ 841.692,00*
10,08	*Suministro e instalación de Punto completo para iluminación tipo interior completa, incluye suministro e instalación Plafón LED Redondo 1080 Lúmenes 18w Luz Día Blanco Certificado, cableado, tubería EMT o PVC SH40 según se requiera en sitio, cajas de paso hasta el tablero de protecciones y todos los accesorios para su correcto funcionamiento. Con normatividad vigente (RETIE, RETILAP).*	*un*	*35,00*	*$ 75.107,00*	*$ 2.628.745,00*
10,09	*Suministro e instalación de punto para iluminación tipo interior completa, incluye suministro e instalación luminaria lineal LED 36W, cableado, tubería EMT, PVC SCH40, según se requiera, cajas de paso hasta el tablero de protecciones y todos los accesorios para su correcto funcionamiento. Con normatividad vigente (RETIE, RETILAP).*	*un*	*8,00*	*$ 357.060,00*	*$ 2.856.480,00*
10,10	*Suministro e instalación de punto para interruptor sencillo completa, (blanco), incluye instalación de interruptor, cableado, tubería EMT o PVC SCH40 según se requiera, cajas de paso hasta el tablero de protecciones y todos los accesorios para su correcto funcionamiento y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).*	*un*	*7,00*	*$ 63.685,00*	*$ 445.795,00*
10,11	*Suministro e instalación de punto para interruptor doble completa, (blanca), incluye instalación de interruptor, cableado No. 12 THHN / THWN, No. 12 THHN / THWN para tierra, tubería EMT o PVC SCH40 según se requiera, cajas de paso hasta el tablero de protecciones, pases a placa y todos los accesorios para su correcto funcionamiento y marcación respectiva. Con normatividad vigente (RETIE).*	*un*	*7,00*	*$ 72.723,00*	*$ 509.061,00*
10,12	*Suministro e instalación de breakers para tablero normal de 1 x 20 A. Con normatividad vigente (RETIE).*	*un*	*12,00*	*$ 18.406,00*	*$ 220.872,00*
10,13	*Suministro e instalación de breakers para tablero red regulada de 1 x 20 A. Con normatividad vigente (RETIE).*	*un*	*8,00*	*$ 18.406,00*	*$ 147.248,00*
10,14	*Suministro e instalación de acometida 2 X 8(F) + 1 X 8(N) + 1 X 10(T) para alimentación tablero red normal o regulada, incluye instalación, cableado,tubería EMT o PVC SH40 según se requiera en sitio, excavación desde bodega hasta Cabaña, cajas de paso hasta el tablero de protecciones , pases a placa y todos los accesorios para su correcto funcionamiento. Con normatividad vigente (RETIE).*	*ml*	*10,00*	*$ 279.350,00*	*$ 2.793.500,00*
10,15	*Suministro e instalación de punto de red con cable Categoría 6A, incluye: cable F/UTP categoría 6A LSZH, 65MTS X CABLE; face plate; 4 jack 6A; patch cord de 3 mtrs y troquel para salida en canaleta metalica. Con normatividad vigente.*	*un*	*27,00*	*$ 444.529,00*	*$ 12.002.283,00*
10,16	*Suministro e instalación de UPS de 6 kVA, con onda puara senoidal y con todos los accesorios requeridos para su correcto funcionamiento y marcación respectiva. Con normatividad vigente.*	*un*	*1,00*	*$ 10.599.026,00*	*$ 10.599.026,00*
10,17	*Suministro e instalación de Switch de 24 puertos 10/100/1000, con las siguientes características mínimas:* *Generales:* *• Memoria flash: 128 MB for LAN Base and IP Lite SKUs, 64 MB for LAN Lite SKUs* *• DRAM: 512 MB for LAN Base and 256 MB for LAN Lite* *• Puertos de consola: USB (Type B), Ethernet (RJ-45)* *• Interfaz de almacenamiento: USB (Type A) for external flash storage* *• Interfaz de administración de red: 10/100 Mbps Ethernet (RJ-45)* *• Humedad relativa de funcionamiento: 10% a 95% sin condensación* *• Indicador LED: Estado del puerto: integridad del enlace, deshabilitado, actividad, velocidad y dúplex completo / Estado del sistema: sistema, RPS, estado de enlace de pila, enlace dúplex, PoE y velocidad de enlace* *• Voltajes de entrada: voltajes de entrada entre 100 y 240 V CA.*	*un*	*2,00*	*$ 1.527.181,00*	*$ 3.054.362,00*
10,18	*Suministro e instalación de Rack libre con tres bandejas.*	*un*	*1,00*	*$ 852.278,00*	*$ 852.278,00*
10,19	*Suministro e instalación de multitoma regulada para Rack 8 salidas.*	*un*	*1,00*	*$ 116.936,00*	*$ 116.936,00*
10,20	*Suministro e instalación de Router MicroTick de 5 puertos para configuración de zona WiFi.*	*un*	*1,00*	*$ 286.773,00*	*$ 286.773,00*
10,21	*Suministro e instalación de Access Point con tecnología WiFi 802.11n MIMO (300Mbps). Con inyector Power Over Ethernet (POE) que permite suministrar energía y datos a través de un único cable Ethernet, incluye instalaci{on de Access Point y todos los accesorios para su correcto funcionamiento. Con normatividad vigente.*	*un*	*1,00*	*$ 361.263,00*	*$ 361.263,00*
10,22	*Desmonte de instalación eléctrica, voz & datos existente que se encuentran a la vista y en muros, incluye trasporte y disposición de sobrantes a un lugar autorizado.*	*un*	*1,00*	*$ 3.175.739,00*	*$ 3.175.739,00*
11,00	**AIRE ACONDICIONADO**				**$ 3.606.919,00**
11,01	*Desmonte, mantenimiento preventivo y traslado de unidad condensadora refrigerante (60.000 Btu/h) hasta nuevo sitio. Incluye tubería, cableado y todos los accesorios para su correcto funcionamiento.*	*un*	*1,00*	*$ 3.606.919,00*	*$ 3.606.919,00*

IV.	**CUARTO PISO**				**$ 5.237.824,00**
1	**PLANTA ELÉCTRICA**				**$ 5.237.824,00**
1,01	*Mantenimiento general de grupo electrógeno, incluye limpieza de todos los equipos (planta elécrica de 25 kVA, tablero de distribución, y todos los elementos que la conforman), ajuste de todas las conexiones en general y cambio de elementos que sean necesarios. Cumpliendo normatividad vigente.*	*un*	*1,00*	*$ 5.237.824,00*	*$ 5.237.824,00*
V.	**RETIRO DE ESCOMBROS Y ASEO**				**$ 1.568.104,00**
1,01	*Retiro de escombros: Retiro y disposición final de escombros en lugares autorizados y certificados. (No incluye asbestocemento)*	*m3*	*8,00*	*$ 140.000,00*	*$ 1.120.000,00*
1,02	*Aseo general para entrega de obra*	*día*	*2,00*	*$ 224.052,00*	*$ 448.104,00*
VI.	**TRANSPORTE DE MATERIAL**				**$ 2.754.773,00**
1,1	*Transporte de material desde la ciudad de Cali hasta el municipio de Buenaventura incluye: embalaje, cargue, descargue y trasiego de insumos a punbto de intervención.*	*Kg*	*7870,78*	*$ 350,00*	*$ 2.754.773,00*
	TOTAL COSTOS DIRECTOS (Mano de obra + Materiales + Transporte)				**$ 151.732.916,00**
	ADMINISTRACIÓN (A)			**26,00%**	$ 39.450.558,00
	IMPREVISTOS (I)			**1%**	$ 1.517.329,00
	UTILIDAD (U)			**4%**	$ 6.069.317,00
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS (A+I+U)				**$ 47.037.204,00**
	IVA sobre utilidad (IVA)			**19%**	$ 1.153.170,00
	TOTAL COSTOS INDIRECTOS OBRA				**$ 48.190.374,00**
	COSTO TOTAL DEL PROYECTO				**$ 199.923.290,00**

Grupo de Infraestructura
Elaborado por: Arq. Andres Quiroga