ANÁLISIS DEL MERCADO

"SUMINISTRO DE MATERIALES ELÉCTRICOS PARA LA MODERNIZACIÓN, MANTENIMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA DE ALUMBRADO Y REDES DOMICILIARIAS RURALES EN EL MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA".

ANÁLISIS ECONÓMICO

Para estimar el comportamiento del futuro proceso contractual, se tuvo en cuenta los potenciales oferentes, la contratación histórica de la entidad y finalmente para la determinación de los valores oficiales y elaboración del presupuesto, dando cumplimiento a normatividad vigente y obedeciendo a la realidad de precios en el sector.

Mediante el presente análisis de mercado, permitió a la Entidad Estatal, identificar las ventajas competitivas y a desarrollar las estrategias efectivas, estar al tanto en las tendencias y los movimientos de la competencia del mercado, para la toma de decisiones en la futura adquisición.

JUSTIFICACIÓN DEL PRESUPUESTO OFICIAL DEL PROYECTO (VARIABLES, MONTOS, COSTOS, Y OTROS): El presupuesto oficial se determinó teniendo en cuenta, el estudio de mercado elaborado por la Oficina de Almacén General, agregando tres (03) cotizaciones en físico que fueron solicitadas a las empresas: **PROECOL AC SAS, DOTACIONES TECNICAS SAS y ENERHUILA ENERGIA PROYECTADA,** al proceso precontractual y contractual, se tomó como media el valor promedio en el mercado.

ITEM	ELEMENTO Y/O PRODUCTO	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	PROECOL AC SAS IVA INCLUIDO	ENERHUILA IVA INCLUIDO	DOTACIONES TECNICAS SAS IVA INCLUIDO	VALOR TOTAL IVA INLCUIDO

1	LUMINARIA LED, POTENCIA: 40 W, VOLTAJE DE ALIMENTACIÓN: AC 85– 277 V, FRECUENCIA DE OPERACIÓN: 50/60 HZ, FACTOR DE POTENCIA (PF): > 0,9, DIMERIZABLE: Opcional , PROTECCIÓN CONTRA SOBRE TENSIONES TRANSITORIAS: SPD 10KV, CLASE ELÉCTRICA: CLASE I, FLUJO LUMINOSO: 5.600 LM., EFICACIA LUMINOSA: 140 LM/W, TEMPERATURA DE COLOR: LUZ BLANCA / 5000 K, VIDA ÚTIL: 100.000 HRS, CRI: >70, ACCESORIOS REQUERIDOS PARA OPERAR: INCLUYE FOTOCELDA ELÉCTRICO – IP66 IK08, TEMPERATURA AMBIENTE DE OPERACIÓN (TA): -20 A 55°C, MATERIAL DE FABRICACIÓN: INYECCIÓN DE ALUMINIO + PC, SISTEMA DE FIJACIÓN INSTALACIÓN A POSTE O BRAZO, CON DIÁMETRO DE 2" A 2-1/4", ALTURA DE INSTALACIÓN SUGERIDA: DE 8 M	1	UNIDAD	489,600.00	484,800.00	465,600.00	480,000.00
2	LUMINARIA LED, POTENCIA: 90 W, VOLTAJE DE ALIMENTACIÓN: AC 85– 277 V, FRECUENCIA DE OPERACIÓN: 50/60 HZ, FACTOR DE POTENCIA (PF): > 0,9, DIMERIZABLE: Opcional , PROTECCIÓN CONTRA SOBRE TENSIONES TRANSITORIAS: SPD 10KV, CLASE ELÉCTRICA: CLASE I, FLUJO LUMINOSO: 11.200-12.600 LM., EFICACIA LUMINOSA: 140 LM/W, TEMPERATURA DE COLOR: LUZ BLANCA / 5000 K, VIDA ÚTIL: 100.000 HRS, CRI: >70, ACCESORIOS REQUERIDOS PARA OPERAR: INCLUYE FOTOCELDA ELÉCTRICO – IP66 IK08, TEMPERATURA AMBIENTE DE OPERACIÓN (TA): -20 A 55°C, MATERIAL DE FABRICACIÓN: INYECCIÓN DE ALUMINIO + PC, SISTEMA DE FIJACIÓN INSTALACIÓN A POSTE O BRAZO, CON DIÁMETRO DE 2" A 2-1/4", ALTURA DE INSTALACIÓN SUGERIDA: DE 8 M	1	UNIDAD	836,400.00	828,200.00	795,400.00	820,000.00

3	REFLECTOR POTENCIA: 100 W, USO: EXTERIOR, VOLTAJE: AC 110 – 240 V, FRECUENCIA: 50/60 HZ, FACTOR DE POTENCIA (PF): > 0,5, EFICACIA LUMINOSA: 80 LM/W, TEMPERATURA DE COLOR: 6.500 K, FLUJO LUMINOSO: 8.000 LM. ANGULO DE APERTURA: 110°, VIDA ÚTIL: 25.000 HRS. CRI: > 70, ACCESORIOS REQUERIDOS PARA OPERAR: NO REQUIERE, GRADO DE PROTECCIÓN IP: 65, CÓDIGO IK: 05, APTO PARA USO EN AMBIENTES TEMPERATURA AMBIENTE DE OPERACIÓN (TA): - 40 A 45°C MATERIAL: CARCAZA: ALUMINIO DIFUSOR: VIDRIO TEMPLADO.	1	UNIDAD	117,300.00	116,150.00	111,550.00	115,000.00
4	FOTOCELDA, CON 3 PINES CAPACIDAD DE 15 AMPERIOS PUEDE MANEJAR HASTA 1000W DE POTENCIA COMPATIBLE CON VOLTAJES DE 120 A 277V.	1	UNIDAD	37,740.00	37,370.00	35,890.00	37,000.00
5	BASE PARA FOTOCELDA DE 3 PINES, CON CABLES PRE-ENSAMBLADOS Y PUNTAS ESTAÑADAS	1	UNIDAD	16,320.00	16,160.00	15,520.00	16,000.00
6	CABLE ENCAUCHETADO 3X16 AWG EN 100% COBRE, NO ES ALEACIÓN DE ALUMINIO POR LO TANTO SU CONDUCCIÓN ES AL 100% BRINDANDO ESTABILIDAD, RESISTENCIA Y SEGURIDAD, VIENE CON 20 HILOS EN COBRE EN CADA LÍNEA Y AISLAMIENTO EN PVC Y NYLON.	1	METRO	11,220.00	11,110.00	10,670.00	11,000.00

7	CABLE TRIPLEX AUTOSOPORTADO #4: TENSIÓN DE OPERACIÓN: 600 V., TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERACIÓN: 90 °C. INTENSIDAD DE CORRIENTE ADMISIBLE (AMPACIDAD): 91 A., MATERIAL DEL CONDUCTOR DE FASE: ALUMINIO 1350-H19. MATERIAL DEL CONDUCTOR NEUTRO (MENSAJERO): PUEDE SER DE ALUMINIO ALEADO (AAAC) O DE ALUMINIO CON ALMA DE ACERO (ACSR), QUE LE PROPORCIONA LA RESISTENCIA MECÁNICA PARA SOSTENER EL PESO DEL CABLE. AISLAMIENTO: POLIETILENO RETICULADO (XLPE), QUE ES RESISTENTE A LOS RAYOS UV Y A LA INTEMPERIE.CALIBRE: EN LA CONFIGURACIÓN TRIPLEX, TIENE DOS CONDUCTORES DE FASE Y UN NEUTRO. LA DESIGNACIÓN "#4" SE REFIERE AL CALIBRE DE LOS CONDUCTORES DE FASE. EL NEUTRO PUEDE TENER EL MISMO CALIBRE O SER UN POCO MÁS GRANDE. RESISTENCIA DC DEL CONDUCTOR (A 20°C): APROXIMADAMENTE 1.387 OHM/KM. DIÁMETRO EXTERIOR NOMINAL: VARÍA, PERO SE ENCUENTRA ALREDEDOR DE LOS 16.87 A 21.39 MM, PESO APROXIMADO: ALREDEDOR DE 276.93 A 360.61 KG/KM.	1	METRO	18,870.00	18,685.00	17,945.00	18,500.00
8	BRAZO METÁLICO DE 1.5" CON MEDIDAS 1.5 METRO CON 66 MM PARA LUMINARIA DE ALUMBRADO PÚBLICO GALVANIZADO CON COLLARÍN. ELEMENTO UTILIZADO PARA FIJAR HERRAJES EN POSTES Y TUBERÍA BAJO NORMA NTC 2663 EN PLATINA 10-10 BAJO SILICIO. LOS TORNILLOS DE CARRUAJE Y TUERCAS PUEDEN SER DE 5/8" O DE 1/2	1	UNIDAD	171,360.00	169,680.00	162,960.00	168,000.00
9	POSTE EN FIBRA DE VIDRIO DE 8 METROS, CAPACIDAD DE CARGA ROTURA 510 KGF, CAPACIDAD DE CARGA DE TRABAJO 204 KGF, PESO APROXIMADO 50 KILOGRAMOS.	1	UNIDAD	2,346,000.00	2,323,000.00	2,231,000.00	2,300,000.00

10	CINTA ELECTRICA AISLANTE NEGRA 18 MTS. ES UNA CINTA AISLANTE DE VINILO DISEÑADA PARA OPERAR CONTINUAMENTE A UNA TEMPERATURA DE HASTA 90°C Y UNA TENSIÓN DE 600 V	1	ROLLO	9,180.00	9,090.00	8,730.00	9,000.00
11	ARNES DIELECTRICO-REATA RESISTENTE A LA ROTURA 5000 LBF REATA RESISTENTE A LA ROTURA 5000 LBF EN NYLON INYECTADO CON RESISTENCIA 5000 LBF EN NYLON INYECTADO CON RESISTENCIA 4000 LBF EN NYLON INYECTADO CON RESISTENCIA 4000 LBF HASTA 14 KV PLÁSTICO POLYESTER.	1	UNIDAD	374,340.00	370,670.00	355,990.00	367,000.00
12	CINTA BANDIT 5/8" -CINTA METÁLICA DE ACERO GALVANIZADO O ACERO INOXIDABLE POR 33 MTS, DE 5/8" DE ANCHO (≈ 15,875 MM), UTILIZADA PARA SUJETAR, AMARRAR O FIJAR CONDUCTORES ELÉCTRICOS, CABLES DE TIERRA, VARILLAS O COMPONENTES DE SISTEMAS DE PUESTA A TIERRA Y TORRES ELÉCTRICAS.	1	UNIDAD	171,360.00	169,680.00	162,960.00	168,000.00
13	HEBILLA PARA CINTA BANDI 5/8"-ELEMENTO DE ACERO GALVANIZADO O INOXIDABLE DISEÑADO PARA ASEGURAR Y TENSAR LA CINTA BANDIT DE 5/8" (≈15,875 MM) EN SISTEMAS DE FIJACIÓN DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS, VARILLAS O ELEMENTOS DE PUESTA A TIERRA. SE UTILIZA JUNTO CON LA CINTA BANDIT PARA LOGRAR UN AMARRE SEGURO Y UNIFORME EN INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y ESTRUCTURAS METÁLICAS.	1	UNIDAD	969.00	960.00	921.50	950.17
14	POLIPASTO CUENTA CON UN SISTEMA DE FRENADO CON DOBLE TRINQUETE PARA MAYOR SEGURIDAD. SU PALANCA MINIMIZA EL ESFUERZO AL LEVANTAR LA CARGA, Y SUS GANCHOS FORJADOS GIRAN 360°. CON UNA CAPACIDAD DE 1.5 TONELADAS Y UNA LONGITUD DE CADENA DE 1.5 M, ESTE POLIPASTO ESTÁ DISEÑADO PARA UN USO PROFESIONAL.	1	UNIDAD	1,443,300.00	1,429,150.00	1,372,550.00	1,415,000.00

15	AGARRADERA PARA CONDUCTOR ELÉCTRICO TIPO MANDÍBULA (COME ALONG), CON CAPACIDAD MÍNIMA DE 1 A 2 TONELADAS, FABRICADA EN ACERO DE ALTA RESISTENCIA, CON MORDAZAS DENTADAS PARA AGARRE SEGURO DEL CONDUCTOR, SISTEMA DE AUTOAJUSTE POR TENSIÓN, RECUBRIMIENTO ANTICORROSIVO, APTA PARA TRABAJOS DE TENDIDO Y TENSIONADO DE REDES ELÉCTRICAS.	1	UNIDAD	856,800.00	848,400.00	814,800.00	840,000.00
16	MOSQUETÓN DE SEGURIDAD TIPO OVAL, FABRICADO EN ACERO DE ALTA RESISTENCIA, CON SISTEMA DE CIERRE AUTOMÁTICO TRIPLE SEGURO (TRIACT-LOCK), RESISTENCIA MÍNIMA DE 38 KN EN EJE MAYOR, APERTURA MÍNIMA DE 20 MM, SISTEMA ANTI-ENGANCHE TIPO KEYLOCK, CUMPLIENDO NORMAS CE EN 362, ANSI Z359.12 Y NFPA, APTO PARA TRABAJO EN ALTURAS Y MANIOBRAS EN REDES ELÉCTRICAS.	1	UNIDAD	265,200.00	262,600.00	252,200.00	260,000.00
17	POSTE DE CONCRETO DE 8M X 510 KGF-POSTE DE CONCRETO LONGITUD NOMINAL: 8 M. ESFUERZO NOMINAL (CARGA DE TRABAJO): 510 KGF APLICADOS A 20 CM DE LA CIMA USO TÍPICO: REDES DE DISTRIBUCIÓN/DERIVACIONES EN BT Y MT LIGERA (SEGÚN DISEÑO DEL OPERADOR DE RED). NORMA APLICABLE (COLOMBIA): NTC 1329	1	UNIDAD	1,336,200.00	1,323,100.00	1,270,700.00	1,310,000.00
18	PERNO DE GANCHO ABIERTO-ELEMENTO METÁLICO, GENERALMENTE DE ACERO GALVANIZADO O ACERO AL CARBONO, DISEÑADO PARA SUJETAR, SUSPENDER O TENSAR CABLES, CONDUCTORES O ELEMENTOS DE LÍNEA ELÉCTRICA. SU FORMA DE GANCHO ABIERTO PERMITE UNA INSTALACIÓN RÁPIDA SIN NECESIDAD DE DESMONTAR LA ESTRUCTURA, MANTENIENDO SEGURIDAD MECÁNICA Y CONTINUIDAD EN SISTEMAS DE BAJA Y MEDIA TENSIÓN.	1	UNIDAD	16,014.00	15,857.00	15,229.00	15,700.00

19	GRAPA DE RETENCIÓN DE RED TRENZADA-ELEMENTO METÁLICO (ACERO GALVANIZADO O BRONCE) DISEÑADO PARA ASEGURAR Y RETENER CONDUCTORES TRENZADOS EN LÍNEAS AÉREAS ELÉCTRICAS, EVITANDO DESPLAZAMIENTOS Y MANTENIENDO LA CONTINUIDAD MECÁNICA Y ELÉCTRICA DE LA RED. SE USA PRINCIPALMENTE EN SISTEMAS DE BAJA Y MEDIA TENSIÓN, CABLES DE PUESTA A TIERRA AÉREA O CABLE GUARDA.	1	UNIDAD	40,800.00	40,400.00	38,800.00	40,000.00
20	TALADRO INALÁMBRICO TIPO PERCUTOR, CON VOLTAJE NOMINAL MÍNIMO DE 18V, MOTOR SIN ESCOBILLAS (BRUSHLESS), TORQUE MÍNIMO DE 40 NM (PREFERIBLEMENTE IGUAL O SUPERIOR A 60 NM PARA TRABAJO EXIGENTE), VELOCIDAD VARIABLE CON RANGO APROXIMADO DE 0 A 500 RPM EN BAJA Y HASTA 1.800 RPM EN ALTA, MANDRIL DE AJUSTE RÁPIDO SIN LLAVE CON CAPACIDAD MÍNIMA DE 13 MM (1/2”), CON FUNCIONES DE TALADRO, ATORNILLADOR Y PERCUTOR; ALIMENTADO MEDIANTE BATERÍA RECARGABLE DE ION DE LITIO (LI-ION) CON CAPACIDAD MÍNIMA DE 2.0 AH (RECOMENDADO IGUAL O SUPERIOR A 4.0 AH), BATERÍA REMOVIBLE Y COMPATIBLE CON OTRAS HERRAMIENTAS DEL MISMO SISTEMA, INCLUYENDO COMO MÍNIMO UNA (1) BATERÍA Y UN (1) CARGADOR; CON DISEÑO ERGONÓMICO, EMPUÑADURA ANTIDESLIZANTE, ILUMINACIÓN LED INTEGRADA, ESTRUCTURA RESISTENTE PARA TRABAJO EN CAMPO, PROTECCIÓN CONTRA POLVO Y HUMEDAD, SISTEMA DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRECARGA Y FRENO ELÉCTRICO.	1	UNIDAD	1,445,340.00	1,431,170.00	1,374,490.00	1,417,000.00

21	POSTE DE DISTRIBUCIÓN TRANSLUCIDO EN FIBRA DE VIDRIO DE 8.0 m X 510 kgf-RETIE, MATERIALES: OBSERVACIONES: 1 2 REVISO Y APROBÓ: DIR. PRODUCCION, CONTIENE MATERIAL: -FIBRA DE VIDRIO TIPO E-RESINA POLIESTER.-PORCENTAJE FIBRA/RESINA 30%/ 70%-TOPCOAT ISOFTALICO ACABADO SEMI LISO / SEMIREDONDO	1	UNIDAD	2,346,000.00	2,323,000.00	2,231,000.00	2,300,000.00
22	POSTE DE DISTRIBUCIÓN TRANSLUCIDO EN FIBRA DE VIDRIO DE 5.0 m X 150 kgf - RETIE, MATERIALES: OBSERVACIONES: 1 2 REVISO Y APROBÓ: DIR. PRODUCCION, CONTIENE MATERIAL: -FIBRA DE VIDRIO TIPO E-RESINA POLIESTER. -PORCENTAJE FIBRA/RESINA 30%/ 70%-TOPCOAT ISOFTALICO ACABADO: SEMI LISO / SEMIREDONDO	1	UNIDAD	1,734,000.00	1,717,000.00	1,649,000.00	1,700,000.00
23	TEMPLETE CUERDA DE GUITARRA REFORZADO CON APOYO CON ABRAZADERA (COLLARÍN) EN DIÁMETROS DESDE 100 MM HASTA 380 MM. ACERO ASTM A 500 GR A / B, ACERO DESDE SAE 1008 HASTA SAE1020, ACERO ASTM A-36 GALVANIZADO EN CALIENTE NORMA NTC 2076.	1	UNIDAD	126,480.00	125,240.00	120,280.00	124,000.00
24	CABLE DE COBRE CONCENTRICO ANTIFRAUDE 1X8+8AWG	1	METRO	28,560.00	28,280.00	27,160.00	28,000.00
25	VARILLA ENCHAQUETADA DE PUESTA A TIERRA-Varilla enchaquetada de cobre para puesta a tierra. Material base: Acero de alta resistencia. Recubrimiento: Capa electrolítica de cobre (≥ 99,9 % pureza). Espesor del recubrimiento de cobre: mínimo 0,254 mm (254 micras), según ANSI / UL 467. Diámetros comerciales típicos: 5/8" (15,87 mm) – 3/4" (19,05 mm). Longitudes disponibles: 2,40 m – 3,00 m – 3,66 m.	1	UNIDAD	74,460.00	73,730.00	70,810.00	73,000.00

26	CONECTOR DE VARILLA PUESTA A TIERRA, MATERIAL 100% COBRE-Conector mecánico para varilla de puesta a tierra. Material: Cobre electrolítico 100 % (alta conductividad, libre de aleaciones ferrosas). Aplicación: Unir el conductor de puesta a tierra (cable de cobre desnudo o cable aislado verde) con la varilla enchaquetada o maciza de cobre. Compatibilidad: Varillas de 5/8" (15,87 mm) y 3/4" (19,05 mm). Conductores desde calibre No. 6 AWG hasta 500 MCM (según diseño del conector).	1	UNIDAD	18,360.00	18,180.00	17,460.00	18,000.00
27	TUBO IMC 1/2" x 3 MTS-Tubo metálico intermedio (IMC – Intermédiate Metal Conduit). Diámetro nominal: 1/2" (≈ 16 mm). Longitud estándar: 3,00 m (incluye una copla roscada en un extremo). Material: Acero galvanizado en caliente (protección contra corrosión).	1	UNIDAD	48,960.00	48,480.00	46,560.00	48,000.00
28	BUSHING IMC 1/2" Y/O JUEGO DE BOQUILLA-Bushing o boquilla plástica para tubo IMC de 1/2". Función: Proteger el aislamiento de los conductores eléctricos contra cortes o abrasión en los bordes roscados del tubo metálico. Material: PVC / polipropileno de alta resistencia, retardante a la llama.	1	UNIDAD	1,326.00	1,313.00	1,261.00	1,300.00
29	GRAPA EN U DOBLE OREJA PARA TUBO DE 1/2"-Grapa en U metálica con doble oreja. Diámetro nominal: 1/2" (≈ 16 mm, compatible con tubo EMT, IMC o PVC). Material: Acero galvanizado en caliente / electrocincado. Diseño: Forma de "U" con dos orejas planas perforadas para fijar con tornillos a muro o superficie.	1	UNIDAD	663.00	657.00	630.50	650.17

30	TUBO IMC 1" x 3 MTS-Tubo Metálico Intermedio (IMC – Intermédiate Metal Conduit). Diámetro nominal: 1" (≈ 27 mm). Longitud estándar: 3,00 m (incluye copla roscada en un extremo). Material: Acero galvanizado en caliente.	1	UNIDAD	96,900.00	95,950.00	92,150.00	95,000.00
31	BUSHING IMC 1" CON UNION Y/O JUEGO DE BOQUILLA-Bushing / boquilla plástica con unión para tubo IMC 1". Función: Proteger el aislamiento de los conductores eléctricos en el paso por los bordes de los tubos metálicos roscados (IMC, EMT, RMC), evitando cortes o daños. Diámetro nominal: 1" (≈ 27 mm). Material: PVC o polipropileno de alta resistencia, retardante a la llama.	1	UNIDAD	2,754.00	2,727.00	2,619.00	2,700.00
32	GRAPA EN U DOBLE OREJA PARA TUBO DE 1"-Grapa metálica en forma de "U" con doble oreja. Diámetro nominal: 1" (≈ 27 mm, compatible con tubos EMT, IMC, RMC o PVC). Material: Acero galvanizado en caliente o electrocincado. Espesor del material: 1,5 – 2 mm (dependiendo del fabricante).	1	UNIDAD	1,122.00	1,111.00	1,067.00	1,100.00
33	CAPACETE LISO 1"-Capacete / tapón liso para tubería eléctrica. Diámetro nominal: 1" (≈ 27 mm). Material: Acero galvanizado en caliente o electrocincado.	1	UNIDAD	10,710.00	10,605.00	10,185.00	10,500.00
34	CURVA PVC 1/2"-Curva preformada para tubería PVC eléctrica. Diámetro nominal: 1/2" (≈ 16 mm). Material: PVC rígido autoextinguible, no propagante a la llama. Ángulo estándar: 90° (también disponible en 45°).	1	UNIDAD	969.00	960.00	921.50	950.17

35	CABLE COBRE COLOR VERDE #8-Conductor eléctrico de cobre aislado. Calibre: #8 AWG (≈ 8,37 mm²). Material conductor: Cobre electrolítico 99,9% de pureza, suave y recocido. Número de hilos: Sólido o cableado	1	METRO	11,832.00	11,716.00	11,252.00	11,600.00
36	CABLE COBRE COLOR ROJO #8-Conductor eléctrico de cobre aislado. Calibre: #8 AWG (≈ 8,37 mm²). Material conductor: Cobre electrolítico 99,9% de pureza, suave y recocido. Número de hilos: Sólido o cableado	1	METRO	11,832.00	11,716.00	11,252.00	11,600.00
37	CABLE COBRE COLOR BLANCO #8-Conductor eléctrico de cobre aislado. Calibre: #8 AWG (≈ 8,37 mm²). Material conductor: Cobre electrolítico 99,9% de pureza, suave y recocido. Número de hilos: Sólido o cableado	1	METRO	11,832.00	11,716.00	11,252.00	11,600.00
38	CAJA CIRCUITOS MONOFASICA 4 CIRCUITOS-Caja o tablero de distribución monofásico. Número de circuitos: 4 circuitos (espacios para 4 breakers monofásicos). Tensión nominal: 120/240 V AC monofásico. Corriente nominal: 100 A (valor típico, depende del fabricante). Material de la caja: Lámina metálica (acero) con pintura electrostática anticorrosiva.	1	UNIDAD	78,030.00	77,265.00	74,205.00	76,500.00
39	BREAKER ENCHUFABLE 1X20A Y/O INTERRUPTOR ENCHUFABLE-Interruptor termomagnético enchufable. Tipo: 1 polo (1x20A). Corriente nominal: 20 A. Tensión nominal: 120/240 V AC.	1	UNIDAD	26,520.00	26,260.00	25,220.00	26,000.00

40	CAJA POLICARBONATO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO-Caja de protección y alojamiento para medidor de energía monofásico. Material: Policarbonato inyectado de alta resistencia, autoextinguible, transparente o translúcido. Resistencia a impactos: IK08 – IK10 (dependiendo del fabricante). Grado de protección: IP54 / IP55 (resistente al polvo y salpicaduras de agua).	1	UNIDAD	79,560.00	78,780.00	75,660.00	78,000.00
41	SOPORTE L TENSOR ACOMETIDA-Soporte tipo “L” para tensor de acometida. Material: Acero galvanizado en caliente. Dimensiones: Brazo horizontal: 15 – 20 cm aprox. Brazo vertical: 10 – 15 cm aprox.	1	UNIDAD	2,754.00	2,727.00	2,619.00	2,700.00
42	GRAPA RETENCIÓN CONCENTRICO Y/O TENSOR CABLE ANTIFRAUDE 1X8+8-Grapa de retención para cable concéntrico de acometida. Tipo: Tensor mecánico para conductor antifraude (concéntrico 1x8+8 AWG). Materiales: Cuerpo: Aleación de aluminio de alta resistencia y/o acero galvanizado. Insertos: Polímero aislante de alta rigidez dieléctrica.	1	UNIDAD	4,896.00	4,848.00	4,656.00	4,800.00
43	CONECTOR BIMETALICO -Conector de compresión bimetálico. Tipo: Conector tubular aluminio-cobre (Al-Cu). Materiales: Cuerpo: Aluminio de alta pureza (99,5%). Inserto extremo: Cobre electrolítico (para transición a conductores de cobre).	1	UNIDAD	5,610.00	5,555.00	5,335.00	5,500.00

44	TAPON DE PRUEBA DE INSPECCIÓN 4" + 30 CM DE TUBERIA PVC SANITARIA 4"-Tapón de prueba de inspección con prolongación en PVC. Material: PVC (Policloruro de vinilo) rígido, tipo sanitario. Diámetro nominal: 4" (110 mm). Longitud de prolongación: 30 cm de tubería PVC sanitaria unida al tapón.	1	UNIDAD	9,690.00	9,595.00	9,215.00	9,500.00
45	TUBO EMT 1/2" POR 3M-Tubo metálico EMT (Electrical Metallic Tubing). Material: Acero rolado en frío de alta resistencia. Acabado: Galvanizado electrolítico o en caliente para protección contra la corrosión.	1	UNIDAD	28,560.00	28,280.00	27,160.00	28,000.00
46	CURVA EMT 1/2"-Curva prefabricada para tubo EMT. Material: Acero rolado en frío, galvanizado electrolítico o en caliente. Diámetro nominal: 1/2" (16 mm aprox.). Radio de curvatura: Estándar 90° (también disponibles en 45° según fabricante).	1	UNIDAD	2,550.00	2,525.00	2,425.00	2,500.00
47	TERMINAL EMT 1/2" Y/O ADAPTADOR CONDUIT-Terminal EMT 1/2" (Adaptador Conduit). Material: Acero galvanizado (alta resistencia mecánica). Opción en zamac (aleación de zinc-aluminio) para mayor resistencia a la corrosión. Diámetro nominal: 1/2" (16 mm aprox.).	1	UNIDAD	1,734.00	1,717.00	1,649.00	1,700.00
48	UNION EMT 1/2"-Unión EMT 1/2". Material: Acero galvanizado electrolítico o en caliente. También disponible en zamac (aleación de zinc-aluminio). Diámetro nominal: 1/2" (16 mm aprox.).	1	UNIDAD	1,836.00	1,818.00	1,746.00	1,800.00

49	TERMINAL ARO DE OJO AMARILLO DE 1/4 12-10 AWG-Terminal eléctrico tipo aro de ojo (ring terminal). Código de color: Amarillo (para conductores 12-10 AWG). Rango de conductor: Sección: 4 – 6 mm² aprox.	1	UNIDAD	918.00	909.00	873.00	900.00
50	CAJA 5800 METALICA RECTANGULAR -Caja metálica rectangular tipo 5800. Material: Acero galvanizado calibre 18 – 20 (según fabricante). Dimensiones estándar: 4" x 2" (aprox. 100 mm x 50 mm). Profundidad: 2 1/2" (aprox. 64 mm).	1	UNIDAD	3,468.00	3,434.00	3,298.00	3,400.00
51	CAJA METALICA OCTAGONAL-Caja metálica octogonal. Material: Acero galvanizado (calibre 18 – 20, según fabricante). Dimensiones estándar: Diámetro: 4" (aprox. 100 mm). Profundidad: 1 1/2" a 2 1/8" (38 – 54 mm).	1	UNIDAD	3,468.00	3,434.00	3,298.00	3,400.00
52	TOMACORRIENTE DOBLE 110V CON SUPLEMENTO-TOMACORRIENTE DOBLE 110V CON SUPLEMENTO-Norma de voltaje: 110 – 125 V AC. Corriente nominal: 15 A (algunas versiones hasta 20 A). Frecuencia: 60 Hz.	1	UNIDAD	8,364.00	8,282.00	7,954.00	8,200.00
53	INTERRUPTOR SENCILLO DE ILUMINACIÓN -Norma de voltaje: 110 – 125 V AC. Corriente nominal: 10 A – 15 A (según fabricante). Frecuencia: 60 Hz. Polos: 1 polo (SPST – Single Pole Single Throw).	1	UNIDAD	9,996.00	9,898.00	9,506.00	9,800.00

54	PLAFON PARA BOMBILLO-Material del cuerpo: Termoplástico o policarbonato autoextinguible Portalámpara: E27 (rosca estándar para bombillos domésticos). Voltaje nominal: 110 – 125 V AC Corriente nominal: Hasta 15 A. Frecuencia: 60 Hz.	1	UNIDAD	4,080.00	4,040.00	3,880.00	4,000.00
55	BOMBILLO LED 9W 5000K E27-Potencia: 9 W. Base: E27 (rosca estándar). Voltaje nominal: 110 – 125 V AC. Frecuencia: 50/60 Hz. Flujo luminoso: 800 – 900 lúmenes aprox.	1	UNIDAD	5,100.00	5,050.00	4,850.00	5,000.00
56	CABLE COBRE COLOR VERDE #12-Material conductor: Cobre electrolítico 99,9% de pureza, recocido y flexible. Número de hilos: Sólido o cableado (según fabricante). Aislamiento: PVC termoplástico tipo THHN/THWN-2, color verde (identificación de tierra). Temperatura máxima de operación: 75 °C en ambientes húmedos.	1	METRO	4,896.00	4,848.00	4,656.00	4,800.00
57	CABLE COBRE COLOR ROJO#12-Material conductor: Cobre electrolítico 99,9% de pureza, recocido y flexible. Número de hilos: Sólido o cableado (según fabricante). Aislamiento: PVC termoplástico tipo THHN/THWN-2, color verde (identificación de tierra). Temperatura máxima de operación: 75 °C en ambientes húmedos.	1	METRO	4,896.00	4,848.00	4,656.00	4,800.00
58	CABLE COBRE COLOR BLANCO #12-Material conductor: Cobre electrolítico 99,9% de pureza, recocido y flexible. Número de hilos: Sólido o cableado (según fabricante). Aislamiento: PVC termoplástico tipo THHN/THWN-2, color verde (identificación de tierra). Temperatura máxima de operación: 75 °C en ambientes húmedos.	1	METRO	4,896.00	4,848.00	4,656.00	4,800.00

59	TERMINAL RECTO DE CORAZA AMERICANA 1"-Diámetro nominal: 1" (25,4 mm). Material: Cuerpo metálico en cobre estañado o latón. Aislante en PVC o nylon (según fabricante).	1	UNIDAD	7,446.00	7,373.00	7,081.00	7,300.00
60	CORAZA AMERICANA 1"X 1 MT-Diámetro nominal: 1" (25,4 mm). Longitud: 1 metro. Material: Acero galvanizado o acero laminado en frío, corrugado para flexibilidad. Acabado: Galvanizado para protección contra corrosión y oxidación. Espesor: Según norma (aprox. 0,6 – 0,8 mm).	1	METRO	14,280.00	14,140.00	13,580.00	14,000.00
61	CINTA ASFALTICA 5CM-Cinta autoadhesiva a base de asfalto modificada con polímeros. Ancho: 5 cm (50 mm). Espesor típico: 1,5 – 3 mm Presentación: Rollo (longitudes usuales: 10 m, 20 m). Color: Negro (cara asfáltica), con recubrimiento de aluminio o polietileno según uso. Soporte / acabado superficial: película de aluminio gofrado, foil de aluminio o film plástico de alta resistencia.	1	UNIDAD	140,760.00	139,380.00	133,860.00	138,000.00
62	Taco De Riel o Breaker De Riel - Pin De Corte De 1*40 A Tensión nominal de aislamiento máxima de 230V	1	UNIDAD	16,014.00	15,857.00	15,229.00	15,700.00
63	Tie-Off Largo Dieléctrico: Reata en poliéster de 45 mm (longitud 1.8m a 2.4m), con argollas de acero forjado revestidas en poliuretano inyectado para aislamiento eléctrico. Resistencia mínima de 5,000 lbf. Norma ANSI Z359.18	1	UNIDAD	234,600.00	232,300.00	223,100.00	230,000.00

64	Eslinga de Posicionamiento Regulable Dieléctrica: Cuerda estática o reata con sistema graduable. Incluye dos ganchos de seguridad de ¾" revestidos exteriormente con protección dieléctrica de nylon/poliuretano. Norma ANSI Z359.3.	1	UNIDAD	341,700.00	338,350.00	324,950.00	335,000.00
65	Eslinga en "Y" con Absorbedor Dieléctrica: Doble terminal con paquete absorbedor de impacto. Cuenta con un gancho chico de ¾" y dos ganchos estructurales grandes de 2¼", todos con recubrimiento aislante de alta resistencia. Norma ANSI Z359.13.	1	UNIDAD	856,800.00	848,400.00	814,800.00	840,000.00
66	Escalera de Extensión Dieléctrica (24 Pasos): Rieles en fibra de vidrio de alta resistencia (aislamiento hasta 90 kV). Peldaños en aluminio antideslizante con perfil en "D", zapatas mecánicas pivotantes, sistema de cuerda y polea. Capacidad de carga 136 kg (Tipo IA). Norma ANSI A14.5.	1	UNIDAD	2,856,000.00	2,828,000.00	2,716,000.00	2,800,000.00
67	REFLECTOR POTENCIA: 200 W, USO: EXTERIOR, VOLTAJE: AC 110 – 240 V, FRECUENCIA: 50/60 HZ, FACTOR DE POTENCIA (PF): > 0,5, EFICACIA LUMINOSA: 80 LM/W, TEMPERATURA DE COLOR: 6.500 K, FLUJO LUMINOSO: 18.000 LM. ANGULO DE APERTURA: 110°, VIDA ÚTIL: 25.000 HRS. CRI: > 70, ACCESORIOS REQUERIDOS PARA OPERAR: NO REQUIERE, GRADO DE PROTECCIÓN IP: 65, CÓDIGO IK: 05, APTO PARA USO EN AMBIENTES TEMPERATURA AMBIENTE DE OPERACIÓN (TA): - 40 A 45°C MATERIAL: CARCAZA: ALUMINIO DIFUSOR: VIDRIO TEMPLADO.	1	UNIDAD	193,800.00	191,900.00	184,300.00	190,000.00
68	Reflector con tecnología LED, dispositivo de iluminación diseñado para montaje en exteriores, cuya alimentación se gestiona mediante un sistema de conversión de energía fotovoltaica. El equipo presenta una carcasa fabricada en material plástico de color gris, con una profundidad física de 4,5 cm. Este sistema opera con una fuente de luz tipo LED que emite una temperatura de color de 6500 K, clasificada	1	UNIDAD	372,300.00	368,650.00	354,050.00	365,000.00

	como blanco frío. La unidad incluye un panel solar dedicado para la captura de energía, un soporte estructural y un sistema de control remoto para la configuración de sus parámetros operativos. Su diseño inalámbrico y el tipo de instalación montable permiten su despliegue en superficies verticales. El conjunto de componentes suministrados abarca el reflector, panel, soporte, tornillos y el dispositivo de control. La potencia nominal del equipo es de 200 W, optimizada para aplicaciones de iluminación perimetral.						
VALOR TOTAL COTIZACIONES				**19,856,595.00**	**19,661,924.00**	**18,883,232.50**	
VALOR TOTAL IVA INCLUIDO							**19,467,250.51**

Como resultado del anterior ejercicio y estudios de precios del mercado se estableció como presupuesto oficial el siguiente:

Valor Sumatoria total: **DIECINUEVE MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS CON CINCUENTA Y UN CENTAVOS (19.467.250.51) M/CTE,** el cual fue determinado con base en el análisis de mercado realizado por la entidad, tomando como referencia el promedio de tres (3) cotizaciones solicitadas a proveedores del sector que ofrecen bienes y/o servicios con características técnicas similares a las requeridas. Dicho valor se considera acorde con los precios del mercado, garantiza la viabilidad financiera del proceso y permite cubrir integralmente las obligaciones derivadas del objeto contractual, conforme a las condiciones técnicas y logísticas establecidas por la entidad.

Para la ejecución del presente proceso se tendrá como valor a consumir un total de **CUATROCIENTOS DIECINUEVE MILLONES DE PESOS ($419.000.000)** y el presupuesto oficial se ira agotando de conformidad a las ordenes o solicitudes requeridas por método de consumo de bolsa, expedidas por el Supervisor designado por el Municipio.

Hace parte integral del presente documento las tres cotizaciones.

La Plata Huila, 21 agosto de 2026.



CRISTINA HOLGUIN GRISALES
Almacenista General



CARLOS ERNESTO EMBUS ARANDIA
Contratista Profesional Almacén General