ANÁLISIS DE COSTOS

OBJETO CONTRACTUAL: "ADQUISICIÓN DE MATERIALES, EQUIPOS Y HERRAMIENTAS PARA EL MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA RURAL DEL MUNICIPIO DE CARURÚ, DEPARTAMENTO DEL VAUPÉS."

ITEM	ELEMENTO O SERVICIO	especificaciones	UNIDAD	CANT	VALOR UNITARIO (COTIZACION A)	VALOR UNITARIO (COTIZACION B)	VALOR UNITARIO (COTIZACION C)	VALOR UNITARIO PROMEDIO	VALOR TOTAL
1	CABLE DESNUDO NO 1/0 AWG ACSR ALUMINIO NUCLEO ACERO	cable desnudo no 1 awg acsr aluminio nucleo aceroconductor eléctrico para líneas aéreas de trasmisión y distribución de energía, compuesto por un núcleo de acero galvanizado lo que otorga una alta resistencia y su exterior compuesto por hilos de aluminio la cual le permite soportar mayores tensiones, numero 1	METROS	1250	$ 14.600,0	$ 14.700,0	$ 14.900,0	$ 14.733,0	$ 18.416.250,0
2	POSTES	carga minima de diseño: 510kg-f carga minima de servicio: 240kg-f % de deflexión máx. para carga de servicio: 5.0% características dimensionales longitud del poste: 8080mm longitud de los tramos: 2875mm longitud de embebido: 1400mm diámetro de la cima: 120mm diámetro de la base: 230mm	UNIDAD	10	$ 5.561.100,0	$ 5.639.400,0	$ 5.719.000,0	$ 5.639.833,0	$ 56.398.330,0

		conicidad: 13.6 mm/m peso aproximado: 108kg número de tramos: 3 material: metalico medida 12 mtr							
3	CABLE DESNUDO NO 1/2 AWG ACSR ALUMINIO NUCLEO ACERO	material del conductor: aluminio / acero diámetro exterior nominal: mm tipo de dureza: 1350-h19 embalaje: carrete núcleo de acero galvanizado con grasa, para mejorar la protección contra la corrosión proporcionada por la capa de zinc.	UNIDAD	360	$ 11.100,0	$ 11.200,0	$ 11.300,0	$ 11.200,0	$ 4.032.000,0
4	CRUCETAS METALICA	cruceta en acero galvanizado de 2-1-2 x 3-16 x 2 metros, con orificios universales para sujeción de las faces en una línea de transmisión	UNIDAD	16	$ 224.600,0	$ 227.400,0	$ 230.100,0	$ 227.367,0	$ 3.637.872,0
5	DIAGONALES PARA CRUCETAS	diagonal en acero galvanizado recta metálica de 1 1/2 x 0.68 cm con orificios en sus extremos para anclaje. pieza angulada en acero galvanizado para soportar crucetas metálicas en redes electricas a x e [mm(pulg): 38.1x4.76 (1 12x316) l (mm): 680 l1 (mm): 740	UNIDAD	32	$ 37.900,0	$ 38.300,0	$ 38.800,0	$ 38.333,0	$ 1.226.656,0

6	Aislador Tensor Suspension o Disco de 6 Pulgadas	aislador tensor tipo cadena para soportar carga de tensión longitud de 6 pulgadas fabricado en porcelana, con herraje en acero galvanizado. diseñado para líneas de transmisión y distribución de media tensión, permite el montaje en cadena para alcanzar mayores niveles de aislamiento. dimensiones: ancho: 0.19 mts - alto: 0.08 mts y profundidad: 0.19 mts	UNIDAD	12	$ 130.800,0	$ 132.500,0	$ 134.200,0	$ 132.500,0	$ 1.590.000,0
7	AISLADORES	tipo: suspension voltaje de diseño: 35kv resistencia en kn: 45kn70kn	UNIDAD	6	$ 104.600,0	$ 106.100,0	$ 107.600,0	$ 106.100,0	$ 636.600,0
8	AISLADORES	tipo: pin porcelana para líneas de distribución aérea con tensión nominal de 13.2 kv. diseñado para instalarse sobre pines metálicos en postes eléctricos, ofrece alta resistencia mecánica y excelentes propiedades dieléctricas. su diseño robusto lo hace ideal para sistemas eléctricos rurales, urbanos e industriales.	UNIDAD	15	$ 90.000,0	$ 91.300,0	$ 92.600,0	$ 91.300,0	$ 1.369.500,0
9	AISLADORES	tipo: huevo material aislante: porcelana diámetro (mm): 54 altura (mm): 42	UNIDAD	5	$ 9.400,0	$ 9.600,0	$ 9.700,0	$ 9.567,0	$ 47.835,0

		distancia de fuga (mm): 41 resistencia a la transversal(kn): 44 voltaje flameo a baja frecuencia en seco: 25 voltaje de flameo en húmedo: 12							
10	VIGUETA DE CONCRETO PIRAMIDAL	vigueta de concreto piramidal, con un orificio en la parte central con un peso de 10 a 14 kilogramos máximo	UNIDAD	5	$ 45.000,0	$ 45.400,0	$ 45.700,0	$ 45.367,0	$ 226.835,0
11	VARILLA DE ANCLAJE O MUERTOS	varilla para sujeción en acero galvanizado de 5/8 x 1.50 mts con un extremo en ojo o anillo cerrado y el otro extremo roscado incluye turca arandela	UNIDAD	5	$ 64.800,0	$ 65.600,0	$ 66.400,0	$ 65.600,0	$ 328.000,0
12	VARILLA PARA TEMPLETE	varilla de anclaje con rosca unc de 1/2" x 1,5 m de largo total, elaborado en varilla de acero con ojo forjado y soldado, con diámetro de varilla en el cuerpo de 12,7 mm o de 11,4 mm galvanizado en caliente. hacen parte del templete para sostener el poste, compensan los esfuerzos de las líneas de distribución aéreas y se incrustan en los cimientos.	UNIDAD	5	$ 63.100,0	$ 63.900,0	$ 64.800,0	$ 63.933,0	$ 319.665,0
13	CABLE ACERADO PARA TEMPLETE	cable de acero formado por alambres galvanizados 1 x 7 hilos de recubrimientos del tipo a y tipo b aplicaciones: tensores de postes cable de guarda cable mensajero	METROS	100	$ 4.300,0	$ 4.300,0	$ 4.400,0	$ 4.333,0	$ 433.300,0

		alma para conductores eléctricos, de acero que proporciona extra alta resistencia al tensarlo, su acabado en galvanizado en caliente proporciona un alto grado de aguante a la corrosión. es utilizado para retenidas, vientos templetes y como cable mensajero.							
14	CABLE POLO A TIERRA COBRIZADO #4	conductor de cobre desnudo cableado concéntrico temple suave para sistemas de puesta a tierra. no 4 awg cobre	METROS	15	$ 27.100,0	$ 27.500,0	$ 27.900,0	$ 27.500,0	$ 412.500,0
15	PORTA CAÑUELA COMPLETA	cortocircuito de 15 kilovoltios tipo expulsión, para protección eléctrica diseñado para desconectar circuitos de media tensión, corriente nominal 100 amperios, con base aislante en porcelana herraje en acero galvanizado, incluye tubo porta fusible (vela)	UNIDAD	15	$ 476.500,0	$ 483.600,0	$ 490.900,0	$ 483.667,0	$ 7.255.005,0
16	PARA-RAYOS	dispositivo de protección diseñado para proteger sistemas de media tensión contra sobretensiones causados por rayos o maniobras, fabricado en material polimérico de óxido de zinc con aislamiento en silicona y herraje en acero galvanizado, tensión nominal 15	UNIDAD	15	$ 479.500,0	$ 486.400,0	$ 493.500,0	$ 486.467,0	$ 7.297.005,0

		(kilovoltios) capacidad de descarga 10 (kiloamperios)							
17	GRAPA OPERAR CALIENTE 6 A 250 AWG-8 A 20 AWG	grapa de operacion en caliente es un dispositivo utilizado para la conexion y sujecion de cables en aplicaciones de operacion en caliente esta grapa está diseñada para trabajar con cables de diferentes tamaños: desde 6 awg hasta 250 awg en un rango y desde 8 awg hasta 20 awg en otro rango. medidas: ancho: 0.04 mts - alto: 0.14 mts - profundidad: 0.06 mts	UNIDAD	12	$ 23.400,0	$ 23.700,0	$ 24.000,0	$ 23.700,0	$ 284.400,0
18	BARILLA COOPER WELD	dureza: [hrf] min. 80 hrf temple: 34 duro	UNIDAD	1	$ 336.500,0	$ 341.400,0	$ 346.400,0	$ 341.433,0	$ 341.433,0
19	JUEGO LLAVES MIXTAS 14 PIEZAS 6-24MM CROMADAS ACERO CROMO VANADIO	material: acero cromo vanadio. tamaños incluidos: 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 21, 22, 24 mm. acabado: cromado. cantidad: 14 piezas. peso total: 2 kg. alta resistencia a la corrosión.	UNIDAD	1	$ 130.300,0	$ 132.200,0	$ 134.200,0	$ 132.233,0	$ 132.233,0
20	TRANSFORMADOR 45 KW	transformador trifásico de aceite de 45 kva con una relación de voltaje de 13.200 v a 208 v-120 v. relación de voltaje: 13.200 v (voltios) en el lado de alta tensión y 208 v-120 v en el lado de baja tensión.	PAQUETE	1	$20.658.500	$20.952.400	$21.250.800	$20.953.900	$ 20.953.900,0

21	MEDIDOR TRIFASICO	fase: trifásico voltaje: 220 v frecuencia: 60 hz voltaje enchufable: 220 v amperaje: 100 a características: contador eléctrico trifásico 6 dígitos., 4 hilos de energía eléctrica, led indicador de emisión de impulsos, voltaje: 3 x 220 v/ac, frecuencia: 60hz, corriente: 100a, protección ip51, constante del medidor: 200 imp/kwh, tipo de lectura: energía activa en kwh, registro análogo, temperatura de operación: -25°c a 55 °c, compatible con norma: iec62052-11, iec62053-21, elaborado en: cuerpo: plástico abs, terminales: metálicos, cubierta trasparente: pc. con caja metalica dimensiones (ancho x alto x profundidad): 270 mm x 570 mm x 180 mm material en lámina de acero cold rolled calibre 20. grado de protección ik 10 / ip44.	UNIDAD	2	$ 740.000,0	$ 750.700,0	$ 761.700,0	$ 750.800,0	$ 1.501.600,0
22	MEDIDOR MONOFASICO	medidor eléctrico monofásico de 2 hilos homologado voltaje: 120v	UNIDAD	5	$ 324.200,0	$ 328.800,0	$ 333.600,0	$ 328.867,0	$ 1.644.335,0

		corriente: 5 (60)a cumplir con las normas internacionales mas recientes iec62052-11(203),iec652053-21(2003) rango de medición: corriente máxima 60a rangos de metro 5-60a, 12-ancho de plegado rango de medición sin conversión de medición.							
23	MEDIDOR BIFASICO	voltaje: 110/220v fase eléctrica: bifásica corriente mínima - corriente máxima: 5 a - 100 a frecuencia: 60 hz grado de protección: ip54	UNIDAD	5	$ 776.800,0	$ 788.300,0	$ 799.900,0	$ 788.333,0	$ 3.941.665,0
24	CONECTORES BIMETALICOS	elemento de dos piezas en aluminio cobre acanaladas y atornilladas para conexion de cables eléctricos línea: 620 derivación: 620 a (mm): 35 b(mm) : 45 perno carruaje: 38 x 2 tipo: doble	UNIDAD	50	$ 16.500,0	$ 16.700,0	$ 16.900,0	$ 16.700,0	$ 835.000,0
25	CONECTORES BIMETALICOS	elemento de dos piezas en aluminio cobre acanaladas y atornilladas para conexion de cables eléctricos línea: 620	UNIDAD	50	$ 31.800,0	$ 32.200,0	$ 32.600,0	$ 32.200,0	$ 1.610.000,0

		derivación: 620 a (mm): 35 b(mm) : 45 perno carruaje: 38 x 2 tipo: sencillo							
26	FUSIBLES 3 AMP	componente eléctrico hecho de un material conductor generalmente estaño que tiene un punto de fusión muy bajo y se coloca en un punto del circuito eléctrico para interrumpir la corriente cuando esta es excesiva fusible hilo capacidad : 3 amp-15kv tipo: h stavol longitud del tubo aislante: 120 mm y 125 mm ancho/diámetro del botón superior: 15 mm a 20 mm.	UNIDAD	50	$ 8.800,0	$ 8.900,0	$ 9.000,0	$ 8.900,0	$ 445.000,0
27	DETECTOR VOLTAJE	identificación del representante de circuito accurado: localice rápidamente el disyuntor correcto con precisión usando el transmisor y receptor del buscador de disyuntores, asegurando la eficiencia eléctrica solución de problemas indicaciones cleativas: el receptor proporciona señales visuales y audibles cuando el correcto se	UNIDAD	1	$ 488.800,0	$ 496.100,0	$ 503.500,0	$ 496.133,0	$ 496.133,0

		encuentra el disyuntor, asegurando un proceso de localización libre de problemas en los circuitos 90-120v ac testador gfci built-in: el transmisor incluye un probador de salida gcfi, que le permite para inspeccionar las condiciones de cableado y probar dispositivos gfci para una mayor seguridad base luz y adaptadores de rundación: encuentre fácilmente el circuito correcto para un dispositivo de iluminación con el adaptador de la toma de luz, y utilizar el 3-punte incluido al adaptador de aterrizaje de 2 puntas para mayor comodidad adaptador de clip aligatores: activa las pruebas en cables desnudos, proporcionando opciones de uso versátiles tipo de detector: luminoso/sonoro medida mínima de voltaje - medida máxima de voltaje: 110v - 220v es inalámbrico: sí con linterna: no incluye bateria: sí color: naranja							
28	MALACATE	tipo: garrucha diferencial sistema de frenado con doble	UNIDAD	1	$ 816.900,0	$ 828.800,0	$ 840.900,0	$ 828.867,0	$ 828.867,0

		trinquete que proporciona mayor seguridad, palanca que minimiza el esfuerzo al levantar la carga levantamiento estándar: 1.50 m ganchos de acero al cromo con giro de 360° capacidad de carga: 3/4 toneladas espesor de eslabón: 6 mm apertura de gancho: 26 mm largo de la palanca: 28 cm							
29	CHICHARRA	capacidad de arrastre: 4.000 kg largo del cable: 2,3 m altura del malacate: 299 cm peso del malacate: 1,36 kg ancho del malacate: 3 cm largo del malacate: 300 cm	UNIDAD	1	$ 365.400,0	$ 370.800,0	$ 376.300,0	$ 370.833,0	$ 370.833,0
30	CINTA AUTOFUNDENTE	tipo de cinta adhesiva: aislante superficies recomendadas: polietileno, cucho butílico, cauchos a base de aceite, polímeros de etileno propileno, pvc, sólidos y dieléctricos material: goma acabado: mate largo x ancho: 9.1 m x 1.9 cm color: negro	UNIDAD	24	$ 60.200,0	$ 61.100,0	$ 62.000,0	$ 61.100,0	$ 1.466.400,0
31	CINTA AISLANTE DE COLORES	tipo de producto retie: cintas aislantes eléctricas largo rollo: 20.1 m	UNIDAD	40	$ 45.500,0	$ 46.200,0	$ 46.900,0	$ 46.200,0	$ 1.848.000,0

		tensión máxima de servicio: 600 v espesor: 0.177 mm ancho: 19 mm tipo de cinta: cinta aislante uso: aislamiento primario y secundario en baja tension temperatura máxima: 105 °c color: negro, verde, azul, roja, amarilla cuenta con resistencia al agua: si							
32	SENSORES DE ACEITE	sensor presion aceite 150 pse warning contact 11,4 psi 1/8-27 30 15, motor cummis vdo usa	UNIDAD	10	$1.601.200.0	$ 1.625.200,0	$ 1.649.600,0	$ 1.625.333,0	$ 16.253.330,0
TOTAL									$156.580.482

JULIAN DAVID GUTIERREZ PINEDA
Secretario de Gobierno Municipal
Municipio de Carurú