ANEXO 16

ESTUDIO DE MERCADO

SAYOP Generando iluminación para todos	EMPRESA DE SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO DE YOPAL SAYOP S.A.S. E.S.P.	CÓDIGO: FO-GF-10
	ESTUDIO DE MERCADO	Fecha: 22/04/2025 VERSIÓN: 02

OBJETO:AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA CALLEJUELA 4 DEL CORREGIMIENTO TACARIMENA Y LA CARRERA 34 ENTRE CALLE 11 Y 19A, DE LA VÍA SIRIVANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE	**FECHA ELABORACION** **01 de septiembre de 2026**

ITEM	CODIGO UNSPC	CATEGORIA	BIEN O SERVICIO	DESCRIPCIÓN DEL BIEN, SERVICIO O CONSULTORÍA	UNIDAD DE MEDIDA	CANT	Cotización 1 NELLY ESMERALDA AVILA CC 46374188 VR/UNITARIO (IVA INCLUIDO)	Cotización 2 NELSON RIAÑO GARAY CC.7170811 VR/UNITARIO (IVA INCLUIDO)	**PROMEDIO**	**TOTAL**
1	31211500	Componentes y suministros de Manufactura	Pinturas y tapa poros	Esmalte brillante tipo pintulux de Pintuco o similar	gal	1	$ 99.298,13	$ 97.557,96	$ 98.428,05	$ 98.428,05
2	30241500	Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras civiles	Componentes de consolidación de estructuras portátiles	Estaca de madera h=0.50-0.60m * A= 4-5 cm	und	1	$ 1.943,76	$ 1.897,50	$ 1.920,63	$ 1.920,63
3	46161500	Aplicación de la ley y seguridad nacional y equipos y suministros de seguridad y protección	Control de tráfico	Cinta de Señalizacion - peligro no pase	m	1	$ 71,96	$ 72,61	$ 72,29	$ 72,29
4	30102901	Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras civiles	Postes de cemento u hormigón	POSTE DE FERROCONCRETO DE 8 MTS X 510 KGF, tipo línea	Und	1	$ 612.850,00	$ 605.521,98	$ 609.185,99	$ 609.185,99
5	30102901	Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras civiles	Postes de cemento u hormigón	POSTE DE FERROCONCRETO DE 8 MTS X 1050 KGF, TIPO EXTRAREFORZADO	Und	1	$ 1.079.222,90	$ 1.058.290,80	$ 1.068.756,85	$ 1.068.756,85

OBJETO:AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA CALLEJUELA 4 DEL CORREGIMIENTO TACARIMENA Y LA CARRERA 34 ENTRE CALLE 11 Y 19A, DE LA VÍA SIRIVANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA ELABORACION

01 de septiembre de 2026

6	30111500	Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras civiles	Concreto y morteros	Concreto 3000 Psi 210 Kg/cm2 (Basico, 5% desperdicio)	m3	1	$ 546.089,52	$ 524.514,36	$ 535.301,94	$ 535.301,94
7	39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Accesorios de iluminación	Eslabon en "U" de 1/2" con pasador 5/8"	und	1	$ 16.911,99	$ 17.490,65	$ 17.201,32	$ 17.201,32
8	39121705	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Grapas para cables	Grapa de suspension para red trenzada B.T.	Und	1	$ 4.792,26	$ 4.719,29	$ 4.755,78	$ 4.755,78
9	39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Accesorios de iluminación	Amarre plastico para red trenzada	und	1	$ 207,49	$ 212,28	$ 209,88	$ 209,88
10	39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Accesorios de iluminación	Perno de ojo abierto 5/8" x 8"	und	1	$ 7.314,27	$ 7.245,12	$ 7.279,70	$ 7.279,70
11	39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Accesorios de iluminación	Capuchon para sellar punta de cable 2- 4/0 en frio red trenzada	und	1	$ 2.838,33	$ 2.880,82	$ 2.859,58	$ 2.859,58
12	39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Accesorios de iluminación	Perno de ojo 5/8" x 10"	und	1	$ 10.116,79	$ 9.851,76	$ 9.984,27	$ 9.984,27

OBJETO:AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA CALLEJUELA 4 DEL CORREGIMIENTO TACARIMENA Y LA CARRERA 34 ENTRE CALLE 11 Y 19A, DE LA VÍA SIRIVANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA ELABORACION

01 de septiembre de 2026

13	39121705	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Grapas para cables	Grapa de retención para red trenzada BT	und	1	$ 42.882,84	$ 36.757,00	$ 39.819,92	$ 39.819,92
14	39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Accesorios de iluminación	Cable triplex XLPE aluminio 2x35 mm² + 1x35 mm² (2 x2 + 1 x 2)	m	1	$ 18.497,65	$ 17.910,71	$ 18.204,18	$ 18.204,18
15	39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Accesorios de iluminación	Puesta a tierra Kit en acero inoxidable para baja tensión y final de circuito	und	1	$ 285.180,00	$ 290.884,00	$ 288.032,00	$ 288.032,00
16	39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de	Accesorios de iluminación	Anillo grillete de 6-8" sin salida, platina de 1"1/2 x 1/4" con 2 tornillos de carruaje de 5/8" x 4" con tuerca, grapa en u de 1/2" x 110 x 80, roscado en ambas puntas	und	1	$ 63.802,37	$ 64.922,07	$ 64.362,22	$ 64.362,22
17	39111830	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Brazo de soporte de iluminación	Brazo sencillo de 2m de avance en tubo de 1 1/2"galvanizado en caliente para luminaria horizontal en poste de concreto.	und	1	$ 228.305,28	$ 232.871,00	$ 230.588,14	$ 230.588,14
18	39131709	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Cableado eléctrico o conductos de cables	Cable encauchetado de cobre THHN/THWN-2 90°C 600 V 3X N° 12 AWG	m	1	$ 18.228,00	$ 18.593,00	$ 18.410,50	$ 18.410,50
19	39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Accesorios de iluminación	Fotocelda para luminaria alumbrado público IP65	und	1	$ 39.094,83	$ 40.402,44	$ 39.748,63	$ 39.748,63

OBJETO:AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA CALLEJUELA 4 DEL CORREGIMIENTO TACARIMENA Y LA CARRERA 34 ENTRE CALLE 11 Y 19A, DE LA VÍA SIRIVANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA ELABORACION

01 de septiembre de 2026

20	39101628	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Lámpara LED de diodo emisor de luz	Luminaria de 64 leds, 45 W a 60 W, corriente de alimentación hasta 700 mA, incluye fusible y DPS, base para fotocelda 7 pines y fotocelda	Und	1	$ 910.980,00	$ 929.200,00	$ 920.090,00	$ 920.090,00
21	39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Accesorios de iluminación	Conector de tornillo con chaqueta aislante tipo 2	und	1	$ 33.127,22	$ 32.921,80	$ 33.024,51	$ 33.024,51
22	30102901	Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras civiles	Postes de cemento u hormigón	Poste de ferroconcreto 12m x 1050 kgf	Und	1	$ 1.815.631,79	$ 1.811.144,30	$ 1.813.388,05	$ 1.813.388,05
23	39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Accesorios de iluminación	Collarin de 6" a 8" por 1 salida en platina galvanizada de 1/4"	und	1	$ 20.456,03	$ 21.194,21	$ 20.825,12	$ 20.825,12
24	39121640	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Breaker de circuito eléctrico	CORTACIRCUITO DE CAÑUELA PARA 15 KV 100 A DPS Protector contra sobretensiones (DPS) Voltaje: 15 kV / Corriente: 100 A	und	1	$ 397.404,00	$ 405.352,00	$ 401.378,00	$ 401.378,00
25	39122109	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Cruceta de acero tipo cuadrado	CRUCETA METALICA DE 2M X 2 1/2" X 2 1/2" X 3/16" Cruz de anclaje estructural 2 m longitud - Perfil: 2 1/2" x 2 1/2" - Espesor: 3/16"	und	1	$ 146.832,00	$ 149.769,00	$ 148.300,50	$ 148.300,50
26	30102400	Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras	Varillas	Diagonal en varilla de 0,68 m x 5/8"	und	1	$ 53.268,34	$ 54.813,66	$ 54.041,00	$ 54.041,00

OBJETO: AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA CALLEJUELA 4 DEL CORREGIMIENTO TACARIMENA Y LA CARRERA 34 ENTRE CALLE 11 Y 19A, DE LA VÍA SIRIVANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE	**FECHA ELABORACION** **01 de septiembre de 2026**

27	39121626	Componentes, Accesorios y Suministros de	Fusible de medio voltaje	FUSIBLE TIPO HILO DE 15 KV, 1 A 5 AMPERIOS Fusible de protección para alta tensión Rango: 1-5 A / Voltaje: 15 kV / 10 Ka	und	1	$ 7.728,00	$ 7.883,00	$ 7.805,50	$ 7.805,50
28	39121705	Componentes, Accesorios y Suministros de	Grapas para cables	Grapa de retención pistola para cable de guarda	und	1	$ 33.762,07	$ 33.161,93	$ 33.462,00	$ 33.462,00
29	39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de	Accesorios de iluminación	Pararrayos polimerico de 12 KV, 10 KA	und	1	$ 185.486,45	$ 187.272,14	$ 186.379,30	$ 186.379,30
30	31161603	Componentes y suministros de Manufactura	Pernos de carriaje	Perno de carriaje de 5/8 x 1/2	und	1	$ 1.669,94	$ 1.752,06	$ 1.711,00	$ 1.711,00
31	32101522	Componentes y Suministros Electrónicos	Aisladores	Aislador suspension sintetico- polimerico para 15 kv	und	1	$ 78.456,00	$ 80.025,00	$ 79.240,50	$ 79.240,50
32	39122100	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Equipo de transmisión y distribución electrica	Cruceta metalica de 2 y 1/2" x 2 y 1/2" x 3/16" x 1.5m	und	1	$ 123.011,57	$ 126.232,43	$ 124.622,00	$ 124.622,00
33	39121705	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Grapas para cables	Grapa retención recta para cable N° 4-00 ACSR	und	1	$ 33.060,41	$ 33.863,59	$ 33.462,00	$ 33.462,00
34	31161600	Componentes y suministros de Manufactura	Pernos de carriaje	Perno de maquina de 5/8 x 12"	und	1	$ 10.973,25	$ 11.270,75	$ 11.122,00	$ 11.122,00
35	31161711	Componentes y Suministros de Manufactura	Tuercas de ojo	Tuerca de ojo alargado de 5/8	und	1	$ 14.196,00	$ 14.480,00	$ 14.338,00	$ 14.338,00

OBJETO: AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA CALLEJUELA 4 DEL CORREGIMIENTO TACARIMENA Y LA CARRERA 34 ENTRE CALLE 11 Y 19A, DE LA VÍA SIRIVANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA ELABORACION

01 de septiembre de 2026

36	39131709	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Cableado eléctrico o conductos de cables	Cable N°2 ACSR semiaslado XLPE-TK 15 KV	m	1	$ 27.720,00	$ 28.274,00	$ 27.997,00	$ 27.997,00
37	39122104	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Cable galvanizado de refuerzo	Cable de acero galvanizado Ø 1/4" extraresistente	m	1	$ 3.907,62	$ 4.008,38	$ 3.958,00	$ 3.958,00
38	39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Accesorios de iluminación	Kit de sistema de puesta tierra para cable de guarda en acero inoxidable en poste de 12 metros	und	1	$ 1.100.823,19	$ 1.050.434,81	$ 1.075.629,00	$ 1.075.629,00
39	30102400	Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras civiles	Varillas	Contrapeso tipo linea o similar que incluye un conductor tipo fleje de acero inoxidable 304 de 2.4 metros de largo por 22.2 mm de ancho por 1.2 mm de espesor, una varilla de acero inoxidable de 2.4 metros y dos ajustables de presion tipo U	und	1	$ 242.281,03	$ 241.806,97	$ 242.044,00	$ 242.044,00
40	27131700	Herramientas y Maquinaria General	Cilindros neumáticos y componentes	Capacete en aluminio para tubería IMC de 4"	und	1	$ 13.617,62	$ 13.516,38	$ 13.567,00	$ 13.567,00
41	31151502	Componentes y Suministros de Manufactura	Cuerda de poliéster	Cinta bandit de 5/8"	und	1	$ 142.800,00	$ 145.656,00	$ 144.228,00	$ 144.228,00
42	40171500	Componentes y Equipos para Distribución y sistemas de Acondicionamiento	Tubos y tuberías comerciales	Curva galvanizada 4" IMC	und	1	$ 173.127,02	$ 165.822,98	$ 169.475,00	$ 169.475,00

OBJETO: AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA CALLEJUELA 4 DEL CORREGIMIENTO TACARIMENA Y LA CARRERA 34 ENTRE CALLE 11 Y 19A, DE LA VÍA SIRIVANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA ELABORACION

01 de septiembre de 2026

43	44102305	Equipos de Oficina, Accesorios y Suministros	Tensionadores o selladoras para zunchado	Hebilla para cinta bandit de 5/8"	und	1	$ 861,06	$ 856,48	$ 858,77	$ 858,77
44	40171500	Componentes y Equipos para Distribución y sistemas de Acondicionamiento	Tubos y tuberias comerciales	tubo galvanizado IMC 4" x 3 m T.P	und	1	$ 204.208,36	$ 199.315,64	$ 201.762,00	$ 201.762,00
45	39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Accesorios de iluminación	Barraje de cobre de 4 puestos	und	1	$ 95.572,75	$ 95.452,41	$ 95.512,58	$ 95.512,58
46	39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Accesorios de iluminación	Borna de ponchar bimetalica calibre 2	und	1	$ 6.389,81	$ 6.408,93	$ 6.399,37	$ 6.399,37
47	39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Accesorios de iluminación	Borna de ponchar bimetalica calibre 4	und	1	$ 4.673,34	$ 4.589,47	$ 4.631,41	$ 4.631,41
48	39131700	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Canalizaciones de cables Conductos y electroductos	Cable de cobre 4 - AWG THHN/THWN-2 600 V 90°C	m	1	$ 22.488,72	$ 23.580,93	$ 23.034,83	$ 23.034,83
49	39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Accesorios de iluminación	Caja contador bifasico normalizada y homologada.	und	1	$ 435.898,07	$ 447.481,40	$ 441.689,74	$ 441.689,74

OBJETO:AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA CALLEJUELA 4 DEL CORREGIMIENTO TACARIMENA Y LA CARRERA 34 ENTRE CALLE 11 Y 19A, DE LA VÍA SIRIVANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA ELABORACION

01 de septiembre de 2026

50	39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Accesorios de iluminación	Conector recto para coraza 1 1/2"	und	1	$ 17.991,17	$ 18.690,57	$ 18.340,87	$ 18.340,87
51	39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Accesorios de iluminación	Conector terminal IMC 1 1/2"	und	1	$ 9.302,56	$ 9.537,47	$ 9.420,01	$ 9.420,01
52	39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Accesorios de iluminación	Conector terminal IMC 3/4"	und	1	$ 2.964,19	$ 2.831,12	$ 2.897,66	$ 2.897,66
53	39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Accesorios de iluminación	Coraza tipo americana de 1 1/2"	und	1	$ 23.605,71	$ 24.782,52	$ 24.194,12	$ 24.194,12
54	39121100	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Centros de control y distribución y accesorios	Medidor bifásico electrónico digital con puerto para datos	und	1	$ 3.133.779,22	$ 3.222.222,62	$ 3.178.000,92	$ 3.178.000,92
55	39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Accesorios de iluminación	Riel Omega Ranurado x 1 m	und	1	$ 11.097,25	$ 11.606,97	$ 11.352,11	$ 11.352,11
56	39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Accesorios de iluminación	Terminal vastago bimetalico calibre No 2	und	1	$ 8.360,56	$ 7.975,08	$ 8.167,82	$ 8.167,82

OBJETO: AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA CALLEJUELA 4 DEL CORREGIMIENTO TACARIMENA Y LA CARRERA 34 ENTRE CALLE 11 Y 19A, DE LA VÍA SIRIVANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA ELABORACION

01 de septiembre de 2026

57	40171500	Componentes y Equipos para Distribución y sistemas de Acondicionamiento	Tubos y tuberías comerciales	Tubo galvanizado IMC 1 1/2" x 3 m	und	1	$ 218.453,72	$ 219.686,19	$ 219.069,95	$ 219.069,95
58	11111500	Material mineral, textil y vegetal y animal no comestible	Barro y Tierra	Bulto de suelo artificial x 25 kg	und	1	$ 254.430,39	$ 262.153,24	$ 258.291,82	$ 258.291,82
59	40172518	Componentes y Equipos para Distribución y sistemas de	Conector de tubo de acero revestido	conector para varilla de puesta tierra	und	1	$ 19.641,01	$ 20.342,99	$ 19.992,00	$ 19.992,00
60	40172518	Componentes y Equipos para Distribución y sistemas de	Conector de tubo de acero revestido	conector plano para conductor plano de aereoconector para varilla de puesta tierra	und	1	$ 20.866,82	$ 21.445,18	$ 21.156,00	$ 21.156,00
61	30102400	Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación	Varillas	varilla de puesta tierra de acero inoxidable x 2.4 m de 5/8	und	1	$ 320.543,46	$ 308.028,54	$ 314.286,00	$ 314.286,00
62	39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Accesorios de iluminación	Arandela de presión de 1/2"	und	1	$ 184,07	$ 182,57	$ 183,32	$ 183,32
63	39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Accesorios de iluminación	Arandela de presion de 5/8"	und	1	$ 275,27	$ 263,31	$ 269,29	$ 269,29
64	39131709	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Cableado eléctrico o conductos de cables	Cable de aluminio aislado Nº 2 THHN	m	1	$ 6.552,00	$ 6.683,00	$ 6.617,50	$ 6.617,50

OBJETO: AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA CALLEJUELA 4 DEL CORREGIMIENTO TACARIMENA Y LA CARRERA 34 ENTRE CALLE 11 Y 19A, DE LA VÍA SIRIVANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA ELABORACION

01 de septiembre de 2026

65	39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Accesorios de iluminación	Diagonal recta en angulo de 1 1/2" x 1 1/2" x 3/16" x 0.64 m	und	1	$ 32.113,87	$ 32.914,45	$ 32.514,16	$ 32.514,16
66	39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Accesorios de iluminación	Esparrago galvanizado de 5/8" x 10" con 4 tuercas y 4 arandelas	und	1	$ 8.236,84	$ 8.068,99	$ 8.152,91	$ 8.152,91
67	39121626	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Fusible de medio voltaje	FUSIBLE TIPO HILO DE 15 KV, 1 A 5 AMPERIOS Fusible de protección para alta tensión Rango: 1-5 A / Voltaje: 15 kV / 10 Ka	Und	1	$ 7.728,00	$ 7.883,00	$ 7.805,50	$ 7.805,50
68	39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Accesorios de iluminación	Perno de maquina de 1/2" x 2"	und	1	$ 2.167,80	$ 2.217,83	$ 2.192,82	$ 2.192,82
69	39111800	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Accesorios de iluminación	Perno de maquina de 5/8" x 8"	und	1	$ 7.314,27	$ 7.245,12	$ 7.279,70	$ 7.279,70
70	39121009	Componentes, Accesorios y Suministros de Sistemas Eléctricos e iluminación	Reguladores eléctricos o de potencia	Transformador monofasico 5 KVA (a.p) 13.2 KV 480/240V	und	1	$ 2.577.522,15	$ 2.582.300,00	$ 2.579.911,08	$ 2.579.911,08

OBJETO: AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA CALLEJUELA 4 DEL CORREGIMIENTO TACARIMENA Y LA CARRERA 34 ENTRE CALLE 11 Y 19A, DE LA VÍA SIRIVANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE	**FECHA ELABORACION** **01 de septiembre de 2026**

71	46161500	Aplicación de la ley y seguridad nacional y equipos y suministros de seguridad y protección	Control de tráfico	paletas pare y siga 45 cm	und	1	$ 79.244,14	$ 77.009,51	$ 78.126,83	$ 78.126,83
72	46161500	Aplicación de la ley y seguridad nacional y equipos y suministros de seguridad y protección	Control de tráfico	Delineadores tubulares (colombinas H = 1.30m)	und	1	$ 61.980,47	$ 64.628,09	$ 63.304,28	$ 63.304,28
73	46161500	Aplicación de la ley y seguridad nacional y equipos y suministros de seguridad y protección	Control de tráfico	Barrera o maletin plastico rellenable (tipo New Jersey) 2,0 x 1,0 x 0,50 m	und	1	$ 547.803,79	$ 534.483,01	$ 541.143,40	$ 541.143,40
74	46161500	Aplicación de la ley y seguridad nacional y equipos y suministros de seguridad y protección	Control de tráfico	Cono señalizacion vial, doble reflectivo H=70cm	und	1	$ 76.471,52	$ 78.434,14	$ 77.452,83	$ 77.452,83
75	46161500	Aplicación de la ley y seguridad nacional y equipos y suministros de seguridad y protección	Control de tráfico	Señales Moviles - preventas (SP), reglamentarias (SR) 90 x 90cm	und	1	$ 301.219,19	$ 307.057,28	$ 304.138,23	$ 304.138,23

OBJETO: AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA CALLEJUELA 4 DEL CORREGIMIENTO TACARIMENA Y LA CARRERA 34 ENTRE CALLE 11 Y 19A, DE LA VÍA SIRIVANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA ELABORACION

01 de septiembre de 2026

76	46161500	Aplicación de la ley y seguridad nacional y equipos y suministros de seguridad y protección	Control de tráfico	Chalecos reflectivos	und	1	$ 16.324,53	$ 16.104,73	$ 16.214,63	$ 16.214,63
77	46161500	Aplicación de la ley y seguridad nacional y equipos y suministros de seguridad y protección	Control de tráfico	Pitos para auxiliares de transito	und	1	$ 10.091,65	$ 9.929,81	$ 10.010,73	$ 10.010,73
78	46161500	Aplicación de la ley y seguridad nacional y equipos y suministros de seguridad y protección	Control de tráfico	lona polietileno para cerramiento verde ancho 2.10 m	m	1	$ 3.896,58	$ 3.844,78	$ 3.870,68	$ 3.870,68
79	30264305	Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación	Alambre de acero electro galvanizado	Alambre galvanizado N°12	kg	1	$ 9.321,74	$ 9.790,26	$ 9.556,00	$ 9.556,00
80	31162000	Componentes y suministros de Manufactura	Clavos	Puntilla con cabeza 2 1/2"	lb	1	$ 4.935,14	$ 5.116,84	$ 5.025,99	$ 5.025,99
81	30241500	Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras civiles	Componentes de consolidación de estructuras portátiles	Estacon de madera Ø =10 cm o Vara rolliza	m	1	$ 21.283,33	$ 21.795,98	$ 21.539,65	$ 21.539,65
82	31162100	Componentes y suministros de Manufactura	Anclas	Amarre teja tapa metalica 26 cm cal.18	und	1	$ 383,61	$ 370,41	$ 377,01	$ 377,01

OBJETO: AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA CALLEJUELA 4 DEL CORREGIMIENTO TACARIMENA Y LA CARRERA 34 ENTRE CALLE 11 Y 19A, DE LA VÍA SIRIVANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA ELABORACION

01 de septiembre de 2026

83	30103600	Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras civiles	Productos estructurales	Liston ordinario 0.05 x 0.05	und	1	$ 3.981,49	$ 4.184,51	$ 4.083,00	$ 4.083,00
84	30262800	Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras civiles	Barras y láminas de zinc	Teja zinc 3.05 x 0.80/0.82 c- 34/35	und	1	$ 45.526,12	$ 43.805,17	$ 44.665,64	$ 44.665,64
85	24112700	Maquinaria, Accesorios y Suministros para Manejo, Acondicionamiento y Almacenamiento de Materiales	Estibas	Estiba de madera 1.4 x 0.7 o 1.2 x 1,0 x 0,14 m	und	1	$ 55.516,10	$ 55.954,88	$ 55.735,49	$ 55.735,49
86	30121700	Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras civiles	Materiales de construcción de caminos y carrileras	Geotextil No Tejido 2000	m2	1	$ 8.367,50	$ 8.308,30	$ 8.337,90	$ 8.337,90
87	13101700	Materiales de Resina, Colofonia, Caucho, Espuma, Película y Elastómericos	Elastómeros	Plastico de Polietileno negro Cal, 6	m2	1	$ 1.555,62	$ 1.487,81	$ 1.521,72	$ 1.521,72
88	31261500	Componentes y suministros de Manufactura	Cubiertas y cajas	Caneca usada 55 galones (reciclada)	und	1	$ 103.134,32	$ 106.654,38	$ 104.894,35	$ 104.894,35

OBJETO:AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA CALLEJUELA 4 DEL CORREGIMIENTO TACARIMENA Y LA CARRERA 34 ENTRE CALLE 11 Y 19A, DE LA VÍA SIRIVANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE

FECHA ELABORACION

01 de septiembre de 2026

89	31201600	Componentes y suministros de Manufactura	Otros adhesivos y selladores	Soldadura liquida PVC 1/4 gl	und	1	$ 121.783,67	$ 126.447,60	$ 124.115,64	$ 124.115,64
90	31201600	Componentes y suministros de Manufactura	Otros adhesivos y selladores	Limpiador liquido PVC 1/4 gl o 760 gr	und	1	$ 60.332,87	$ 59.377,64	$ 59.855,26	$ 59.855,26
91	31201500	Componentes y suministros de Manufactura	Cinta adhesiva	Cinta teflon 3/4 x 10m	und	1	$ 3.157,90	$ 3.100,34	$ 3.129,12	$ 3.129,12
92	40171500	Componentes y Equipos para Distribución y sistemas de Acondicionamiento	Tubos y tuberías comerciales	Tubo presion RDE 13.5 PVC 1/2	und	1	$ 3.294,01	$ 3.421,72	$ 3.357,86	$ 3.357,86
93	40172500	Componentes y Equipos para Distribución y sistemas de Acondicionamiento	Conectores de tubos	Adaptador macho presion PVC 1x1/2	und	1	$ 535,79	$ 530,00	$ 532,90	$ 532,90
94	40172500	Componentes y Equipos para Distribución y sistemas de Acondicionamiento	Conectores de tubos	Adaptador hembra presion PVC 1"	und	1	$ 2.401,27	$ 2.417,04	$ 2.409,15	$ 2.409,15
95	40172500	Componentes y Equipos para Distribución y sistemas de Acondicionamiento	Conectores de tubos	Buje soldado presion PVC 1x 1/"	und	1	$ 1.557,73	$ 1.508,26	$ 1.532,99	$ 1.532,99

OBJETO:AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA CALLEJUELA 4 DEL CORREGIMIENTO TACARIMENA Y LA CARRERA 34 ENTRE CALLE 11 Y 19A, DE LA VÍA SIRIVANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE	**FECHA ELABORACION** **01 de septiembre de 2026**

96	30181700	Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras civiles	Grifos	Llave jardin tipo liviana 1/2" PVC	und	1	$ 5.051,02	$ 4.996,67	$ 5.023,84	$ 5.023,84
97	24111800	Maquinaria, Accesorios y Suministros para Manejo, Acondicionamiento y Almacenamiento de Materiales	Tanques y cilindros y sus accesorios	Tanque plastico 2000 lt	und	1	$ 1.242.980,73	$ 1.214.447,80	$ 1.228.714,27	$ 1.228.714,27
98	24111800	Maquinaria, Accesorios y Suministros para Manejo, Acondicionamiento y Almacenamiento de Materiales	Tanques y cilindros y sus accesorios	Contenedor de residuos solidos, tipo 3 canecas de 53 litros con estructura	und	1	$ 810.460,07	$ 846.138,56	$ 828.299,31	$ 828.299,31
99	95131600	Terrenos, Edificios, Estructuras y Vías	Edificios y estructuras comerciales e industriales portátiles	Unidad sanitaria portatil o baño - alquiler (mes)	und	1	$ 516.390,57	$ 499.626,18	$ 508.008,38	$ 508.008,38
100	76111500	Servicios de Limpieza, Descontaminación y Tratamiento de Residuos	Servicios de limpieza y mantenimiento de edificios generales y de oficinas	Mantenimiento baño portatil, incluye: cambio de papel, recarga de gel antibacterial c/15 dias y movilizacion interna	und	1	$ 78.311,81	$ 74.770,71	$ 76.541,26	$ 76.541,26

	RAZÓN SOCIAL	NIT
Cotización 1	NELLY ESMERALDA AVILA	46.374.188
Cotización 2	NELSON RIAÑO GARAY	7.170.811

SAYOP Generando iluminación para todos	EMPRESA DE SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO DE YOPAL SAYOP S.A.S. E.S.P.	CÓDIGO: FO-GF-10
	ESTUDIO DE MERCADO	Fecha: 22/04/2025 VERSIÓN: 02

OBJETO:AMPLIACIÓN DE LA COBERTURA DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO EN LA CALLEJUELA 4 DEL CORREGIMIENTO TACARIMENA Y LA CARRERA 34 ENTRE CALLE 11 Y 19A, DE LA VÍA SIRIVANA DEL MUNICIPIO DE YOPAL, DEPARTAMENTO DE CASANARE	**FECHA ELABORACION** **01 de septiembre de 2026**

El presupuesto oficial del presente proceso se estructuro con base Actos de Gerencia N 028-2026 "Por medio del cual se actualiza y adopta el listado oficial de precios de materiales, herramientas, equipos y elementos a incluir en los Análisis de Precios Unitarios Detallados (APU´S) de referencia para los procesos de valoración de activos, formulación de proyectos y contratación en la Empresa de Servicio de Alumbrado Público de Yopal "SAYOP S.A.S. E.S.P." y No 045-2026 "Por medio del cual se modifica el Acto de Gerencia No 028 del 08 de abril de 2026, "Por medio del cual se actualiza y adopta el listado oficial de precios de materiales, herramientas, equipos y elementos a incluir en los Análisis de Precios Unitarios Detallados (APU´S) de referencia para los procesos de valoración de activos, formulación de proyectos y contratación en la Empresa de Servicio de Alumbrado Público de Yopal "SAYOP S.A.S. E.S.P.", adicionando ítems en el listado oficial de precios" los cuales se determinaron mediante Estudio de Mercado que arrojó las dos (02) cotizaciones allegadas de NELLY ESMERALDA AVILA con NIT No 46.374.188-8 y NELSON RIAÑO con NIT No 7.170.811-0, los valores fueron cotizados a todo costo e incluyen todos los gastos, costos, impuestos, estampillas, contribuciones que se causen en razón a la presentación de la oferta, suscripción, legalización y ejecución del contrato; y demás variables que se requieran para los procesos contractuales conforme al a lo señalado en el Estatuto de Renta Municipal y Manual de Contratación de la Entidad "Titulo III 3.ETAPAS DE LA GESTION CONTRACTUAL 3.3.1 ESTUDIO DE MERCADO PARA DETERMINAR EL VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL, (...) numeral (f) El presupuesto oficial deberá establecerse con fundamento en el promedio que arrojen como mínimo DOS (2) COTIZACIONES; por tanto es deber de los funcionarios remitir las solicitudes de cotización al mayor número de proveedores (...), (g) En caso de que no se logre por parte de la Subgerencia solicitante obtener como mínimo DOS (2) COTIZACIONES, en razón a que los invitados no remitieron cotización, se deberán adjuntar las CONSTANCIAS (...)" ; así como, análisis de precios unitarios (APU) y condiciones actuales del mercado, constituyéndose como un valor estimado de referencia para la ejecución del contrato. No obstante, las cantidades de obra contempladas podrán estar sujetas a variaciones durante la ejecución contractual, de acuerdo con las necesidades reales del proyecto, las condiciones técnicas encontradas en campo y la disponibilidad presupuestal, sin que ello implique modificación del objeto contractual.

Elaboró Claudia Patricia Villamarin Ferro
Profesional CPSP CD-2026-050

Revisó: JUAN ALBERTO AMEZQUITA
Cargo: Trabajador Oficial SAYOP S.A.S. E.S.P.

Aprobó: LUIS FERNANDO MORENO PARDO
Cargo: Subgerente Tecnica y Operativa