ESTUDIO DE MERCADO

ESTUDIO DE MERCADO DEL PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE REDES DE BAJA TENSIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PARA EL ALUMBRADO PÚBLICO EN LA VEREDA COSTA RICA DEL MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ".

MATERIALES ELÉCTRICOS			ESTUDIO DE MERCADO		
DESCRIPCIÓN	Unidad	V/Unit.	NACIONAL DE ELECTRICOS	DIELCO	INTERELECTRICAS
Aislador de suspensión polimérico 13.2 KV	UND	$ 80.267,00	$ 82.500,00	$ 78.500,00	$ 79.800,00
Aislador line post para 13.2 KV	UND	$ 100.300,00	$ 98.600,00	$ 102.500,00	$ 99.800,00
Aislador porcelana carrete ANSI 53-2	UND	$ 9.867,00	$ 9.800,00	$ 9.500,00	$ 10.300,00
Aislador tensor ANSI 54-2	UND	$ 10.533,00	$ 10.500,00	$ 9.800,00	$ 11.300,00
Alambre de cobre aislado No. 10 para enlace	ML	$ 6.500,00	$ 7.200,00	$ 6.800,00	$ 5.500,00
Alambre galvanizado No. 12 para enlace	KG	$ 15.500,00	$ 14.800,00	$ 16.000,00	$ 15.700,00
Arandela anclaje 4 x 4 x 1/4" hueco 3/4"	UND	$ 8.700,00	$ 9.200,00	$ 8.600,00	$ 8.300,00
Arandela galvanizada redonda plana para tornillo de 5/8"	UND	$ 1.400,00	$ 1.100,00	$ 1.800,00	$ 1.300,00
Borna terminal bimetálico para cable No. 2	UND	$ 9.000,00	$ 9.500,00	$ 8.500,00	$ 9.000,00
Borna terminal bimetálico para cable No. 4	UND	$ 7.500,00	$ 8.000,00	$ 7.000,00	$ 7.500,00
Brazo galvanizado portalámpara 1 1/4" con collarines incorporados	UND	$ 155.000,00	$ 165.000,00	$ 155.000,00	$ 145.000,00
Brazo guitarra galvanizado de 1 metro para retenida	UND	$ 155.000,00	$ 145.000,00	$ 155.000,00	$ 165.000,00
Cable ACSR No. 2 AWG	ML	$ 6.200,00	$ 6.500,00	$ 5.800,00	$ 6.300,00
Cable Cu desnudo No.4 AWG	ML	$ 17.500,00	$ 16.700,00	$ 18.000,00	$ 17.500,00
Cable Cu encauchetado 2No.14 THWN AWG	ML	$ 9.400,00	$ 8.700,00	$ 9.500,00	$ 10.000,00
Cable Cu encauchetado 3No.4 THWN AWG	ML	$ 72.200,00	$ 72.000,00	$ 71.700,00	$ 72.900,00
Cable Cu No.4 THWN AWG	ML	$ 20.800,00	$ 21.000,00	$ 21.200,00	$ 20.200,00
Cable de acero galvanizado 3/8"	ML	$ 7.900,00	$ 7.400,00	$ 8.500,00	$ 7.800,00
Cable ecológico ACSR No. 2 AWG	ML	$ 14.500,00	$ 14.500,00	$ 15.000,00	$ 14.000,00
Cable ecológico ACSR No. 1/0 AWG	ML	$ 20.100,00	$ 20.400,00	$ 20.000,00	$ 19.900,00
Cable triplex aluminio autosoportado neutro aislado 2x2+2	ML	$ 21.833,00	$ 21.500,00	$ 20.800,00	$ 22.600,00
Cable cuádruplex aluminio autosoportado neutro aislado 3x2/0+2/0	ML	$ 46.600,00	$ 48.600,00	$ 44.500,00	$ 46.700,00
Caja derivación de acometidas bifásica 4 usuarios	UND	$ 283.333,00	$ 285.000,00	$ 290.000,00	$ 275.000,00
Caja inspección plastica 30x30cms para P/T	UND	$ 164.500,00	$ 155.500,00	$ 168.000,00	$ 170.000,00
Capuchón para protección de fauna silvestre	UND	$ 35.167,00	$ 35.800,00	$ 32.700,00	$ 37.000,00
Capuchón para puntas aluminio múltiplex en frio	UND	$ 6.200,00	$ 6.500,00	$ 5.800,00	$ 6.300,00
Cinta band-it 5/8"	ML	$ 7.300,00	$ 6.900,00	$ 7.500,00	$ 7.500,00
Collarin 7-8" para transformador	UND	$ 38.267,00	$ 38.000,00	$ 37.000,00	$ 39.800,00
Collarin copa doble 6-7" completo	UND	$ 30.500,00	$ 32.500,00	$ 30.000,00	$ 29.000,00
Collarin copa doble 7-8" completo	UND	$ 35.633,00	$ 34.600,00	$ 35.500,00	$ 36.800,00
Conector amovible de aluminio (grapa conexión en caliente)	UND	$ 38.100,00	$ 38.000,00	$ 41.300,00	$ 35.000,00
Conector ampac de aluminio tipo cuña con estribo para ACSR 1/0	UND	$ 41.100,00	$ 43.000,00	$ 42.000,00	$ 38.300,00
Conector ampac de aluminio tipo cuña para ACSR 1/0	UND	$ 29.500,00	$ 29.000,00	$ 29.500,00	$ 30.000,00
Conector Cooperweld 5/8 - 4 BR-CU	UND	$ 25.167,00	$ 25.500,00	$ 26.500,00	$ 23.500,00
Conector perforación 6 a 4/0 principal y 1/2 a 2 derivación	UND	$ 21.700,00	$ 22.500,00	$ 22.600,00	$ 20.000,00
Conector aluminio ranuras paralelas 3 pernos 4-4/0	UND	$ 16.267,00	$ 15.600,00	$ 18.500,00	$ 14.700,00
Cortacircuitos 15 KV - 100 A	UND	$ 306.667,00	$ 290.000,00	$ 320.000,00	$ 310.000,00
Crucreta autosoportada 2 1/2 x 2 1/2 x 1/4" x 2.00 mts	UND	$ 203.333,00	$ 205.000,00	$ 215.000,00	$ 190.000,00
Cubo para protecciones	UND	$ 27.567,00	$ 25.500,00	$ 30.200,00	$ 27.000,00
Diagonal recto 2.16 metros	UND	$ 97.167,00	$ 95.000,00	$ 98.500,00	$ 98.000,00
Espárrago 5/8 x 8"	UND	$ 7.600,00	$ 7.800,00	$ 7.000,00	$ 8.000,00
Espárrago 5/8 x 12"	UND	$ 10.533,00	$ 10.500,00	$ 9.800,00	$ 11.300,00
Espárrago 5/8 x 14"	UND	$ 12.100,00	$ 12.500,00	$ 11.500,00	$ 12.300,00
Espárrago 5/8 x 16"	UND	$ 13.200,00	$ 13.800,00	$ 12.600,00	$ 13.400,00
Espigo orqueta metálica 3/4" x 3" Line Post	UND	$ 8.000,00	$ 8.600,00	$ 7.600,00	$ 7.800,00
Fusible tipo K	UND	$ 9.500,00	$ 10.500,00	$ 8.500,00	$ 9.500,00
Fusible tipo T	UND	$ 9.800,00	$ 10.800,00	$ 8.800,00	$ 9.800,00
Grapa prensora tres pernos galvanizada	UND	$ 13.100,00	$ 13.500,00	$ 12.800,00	$ 13.000,00
Grapa retención Aluminio tipo pistola 6 - 2/0	UND	$ 78.500,00	$ 78.500,00	$ 81.600,00	$ 75.400,00
Guardacabo galvanizado para cable de acero 3/8"	UND	$ 3.500,00	$ 2.800,00	$ 3.500,00	$ 4.200,00
Hebilla 5/8"	UND	$ 1.533,00	$ 1.400,00	$ 1.700,00	$ 1.500,00
Lámpara LED 50W 20RV con fotocelda incorporada	UND	$ 487.667,00	$ 480.000,00	$ 528.000,00	$ 455.000,00
Pararrayos polimérico 12KV 10KA	UND	$ 181.667,00	$ 185.000,00	$ 190.000,00	$ 170.000,00
Perche galvanizado 1 puesto	UND	$ 12.100,00	$ 11.500,00	$ 12.500,00	$ 12.300,00
Perno carruaje 5/8 x 2"	UND	$ 3.000,00	$ 3.000,00	$ 3.200,00	$ 2.800,00
Perno máquina 1/2 x 1 1/2" con arandelas	UND	$ 2.100,00	$ 2.300,00	$ 1.900,00	$ 2.100,00
Poste de concreto 12m x 510Kgf	UND	$ 1.823.333,00	$ 1.800.000,00	$ 1.750.000,00	$ 1.920.000,00
Poste de concreto 12m x 750Kgf	UND	$ 2.110.000,00	$ 2.150.000,00	$ 2.080.000,00	$ 2.100.000,00
Poste de concreto 8m x 510Kgf	UND	$ 988.333,00	$ 980.000,00	$ 1.000.000,00	$ 985.000,00
Poste de concreto 8m x 1050Kgf	UND	$ 1.525.000,00	$ 1.580.000,00	$ 1.475.000,00	$ 1.520.000,00
Trafo monofásico con OPS en M.T. 15KVA-13.200/240-120V	UND	$ 10.254.800,00	$ 10.055.000,00	$ 9.994.800,00	$ 10.714.600,00
Tubo EMT de 1/2" x 3 metros	UND	$ 27.633,00	$ 28.000,00	$ 29.500,00	$ 25.400,00
Tuerca de ojo 5/8"	UND	$ 19.600,00	$ 19.800,00	$ 20.500,00	$ 18.500,00
Varilla de Cu electrodepositada 5/8" x 2.40 mts para P/T	UND	$ 283.500,00	$ 286.500,00	$ 270.000,00	$ 286.000,00
Varilla galvanizada de 5/8" x 2.40 mts con conector soldado para P.T.	UND	$ 57.000,00	$ 57.500,00	$ 53.500,00	$ 60.000,00
Varilla de anclaje 5/8" x 1.8 mts	UND	$ 39.500,00	$ 42.500,00	$ 39.000,00	$ 37.000,00
Vigueta de concreto 60x60x15cms	UND	$ 51.500,00	$ 51.500,00	$ 55.000,00	$ 48.000,00
Perno máquina 1/2 x 1 1/2" con arandelas	UND	$ 2.100,00	$ 2.000,00	$ 1.800,00	$ 2.500,00
Terminal de ojo en aluminio 3/8"	UND	$ 4.000,00	$ 3.800,00	$ 4.200,00	$ 4.000,00

Elaboro:

RIGOBERTO BRICEÑO MENDEZ
Ingeniero Electricista
M.P. 76205-14424

Aprobó:

HERNANDO BLADIMIR CABRERA ORDOÑEZ
Secretario de Planeacion y Obras Publicas
Municipio Valle del Guamuez

NACIONAL DE ELECTRICOS	OFERTA COMERCIAL		CODIGO	GP-FO-03
			VERSION	02
COT No:	JC-04235	VIGENCIA:	15 DIAS HABILES	
CLIENTE :	RIGOBERTO BRICEÑO MENDEZ	C.C:	16.622.989	
CUIDAD:	LA HORMIGA - PUTUMAYO	ASESOR COMERCIAL:	MARIO CUBILLOS AYALA	
FECHA:	27/07/2026			
OBRA:	MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ			
MONEDA:	PESOS COLOMBIANOS			

NACIONAL DE ELECTRICOS OFERTA COMERCIAL	CODIGO	GP-FO-03
	VERSION	0

NACIONAL DE ELECTRICOS HH LTDA

NIT: 830.054.002-8

RESPONSABLES DE IVA, SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES DIAN RESOLUCION NUMERO 012320 DE DIC/28/2022, AGENTE RETENEDOR DE IVA
SOMOS AUTORRETENEDORES DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS RES 010065 DE OCT/26/2018, GRANDES CONTRIBUYENTES

ICA BOGOTA RES. DDI - 023798 DE 29-11-2021, ACTIVIDAD ECONOMICA 47521 TARIFA 9.6X1000 DIAN, AUTORIZACION NUMERACION FACTURA
No. De 2024-04-05, HALITACION INGE 327188 AL 3215000 VIGENCIA 12 MESES

Bogotá, 27 de julio de 2026

Señor RIGOBERTO BRICEÑO MENDEZ

C.C 16.622.989

Ciudad LA HORMIGA - PUTUMAYO

Ref. OFERTA JC-04235 SUMINISTRO DE MATERIAL ELECTRICO

En atención a su solicitud, presentamos a su consideración nuestra oferta técnica-económica la cual se preparó en base a nuestra mejor interpretación de sus especificaciones las cuales esperamos satisfacer.

Nos encontramos a su entera disposición para atender cualquier aclaración, que se requiera como resultado de la evaluación de esta oferta

Atentamente,

Nacional de Eléctricos HH Ltda

MARIO CUBILLOS AYALA
EJECUTIVO COMERCIAL
Tel. 2543720 Ext. 2307
Móvil: 3122449220
Email: ventas9@nalelectricos.com

NACIONAL DE ELECTRICOS	OFERTA COMERCIAL		CODIGO	GP-FO-03
			VERSIÓN	02
COT No:	JC-04235	VIGENCIA:	15 DIAS HABILES	
CLIENTE :	RIGOBERTO BRICEÑO MENDEZ	C.C:	16.622.989	
CUIDAD:	LA HORMIGA - PUTUMAYO	ASESOR COMERCIAL:	MARIO CUBILLOS AYALA	
FECHA:	27/07/2026			
OBRA:	MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ			
MONEDA:	PESOS COLOMBIANOS			

Señor: Rigoberto Briceño Méndez

Cordialmente presentamos nuestra propuesta de cotización para los materiales eléctricos que se describen a continuación; la cotización se realiza por una unidad de cada uno de los materiales solicitados.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	V/UNITARIO	IVA 19%	VALOR TOTAL
1	Aislador de suspensión polimérico 13.2 KV	UND	1	$ 66.825,00	$ 15.675,00	$ 82.500,00
2	Aislador line post para 13.2 KV	UND	1	$ 79.866,00	$ 18.734,00	$ 98.600,00
3	Aislador porcelana carreto ANSI 53-2	UND	1	$ 7.938,00	$ 1.862,00	$ 9.800,00
4	Aislador tensor ANSI 54-2	UND	1	$ 8.505,00	$ 1.995,00	$ 10.500,00
5	Alambre de cobre aislado No. 10 para entice	ML	1	$ 5.832,00	$ 1.368,00	$ 7.200,00
6	Alambre galvanizado No. 12 para entice	KG	1	$ 11.988,00	$ 2.812,00	$ 14.800,00
7	Arandela anclaje 4 x 4 x 1/4" hueco 3/4"	UND	1	$ 7.452,00	$ 1.748,00	$ 9.200,00
8	Arandela galvanizada redonda plana para tornillo de 5/8"	UND	1	$ 891,00	$ 209,00	$ 1.100,00
9	Borna terminal bimetálico para cable No. 2	UND	1	$ 7.695,00	$ 1.805,00	$ 9.500,00
10	Borna terminal bimetálico para cable No. 4	UND	1	$ 6.480,00	$ 1.520,00	$ 8.000,00
11	Brazo galvanizado portalámpara 1 1/4" con collarines incorporados	UND	1	$ 133.650,00	$ 31.350,00	$ 165.000,00
12	Brazo guitarra galvanizado de 1 metro para retenida	UND	1	$ 117.450,00	$ 27.550,00	$ 145.000,00
13	Cable ACSR No. 2 AWG	ML	1	$ 5.265,00	$ 1.235,00	$ 6.500,00
14	Cable Cu desnudo No.4 AWG	ML	1	$ 13.527,00	$ 3.173,00	$ 16.700,00
15	Cable Cu encauchetado 2No.14 THWN AWG	ML	1	$ 7.047,00	$ 1.653,00	$ 8.700,00
16	Cable Cu encauchetado 3No.4 THWN AWG	ML	1	$ 58.320,00	$ 13.680,00	$ 72.000,00
17	Cable Cu No.4 THWN AWG	ML	1	$ 17.010,00	$ 3.990,00	$ 21.000,00
18	Cable de acero galvanizado 3/8"	ML	1	$ 5.994,00	$ 1.406,00	$ 7.400,00
19	Cable ecológico ACSR No. 2 AWG	ML	1	$ 11.745,00	$ 2.755,00	$ 14.500,00
20	Cable ecológico ACSR No. 1/0 AWG	ML	1	$ 16.524,00	$ 3.876,00	$ 20.400,00
21	Cable triplex aluminio autosoportado neutro aislado 2x2+2	ML	1	$ 17.415,00	$ 4.085,00	$ 21.500,00
22	Cable cuádruplex aluminio autosoportado neutro aislado 3x2/0+2/0	ML	1	$ 39.366,00	$ 9.234,00	$ 48.600,00
23	Caja derivación de acometidas bifásica 4 usuarios	UND	1	$ 230.850,00	$ 54.150,00	$ 285.000,00
24	Caja inspección plástica 30x30cms para P/T	UND	1	$ 125.955,00	$ 29.545,00	$ 155.500,00
25	Capuchón para protección de fauna silvestre	UND	1	$ 28.998,00	$ 6.802,00	$ 35.800,00
26	Capuchón para puntas aluminio múltiplex en frio	UND	1	$ 5.265,00	$ 1.235,00	$ 6.500,00
27	Cinta band-it 5/8"	ML	1	$ 5.589,00	$ 1.311,00	$ 6.900,00
28	Collarin 7-8" para transformador	UND	1	$ 30.780,00	$ 7.220,00	$ 38.000,00
29	Collarin copa doble 6-7" completo	UND	1	$ 26.325,00	$ 6.175,00	$ 32.500,00

NACIONAL DE ELECTRICOS	OFERTA COMERCIAL		CODIGO	GP-FO-03
			VERSION	02
COT No:	JC-04235	VIGENCIA:	15 DIAS HABILES	
CLIENTE :	RIGOBERTO BRICEÑO MENDEZ	C.C:	16.622.989	
CUIDAD:	LA HORMIGA - PUTUMAYO	ASESOR COMERCIAL:	MARIO CUBILLOS AYALA	
FECHA:	27/07/2026			
OBRA:	MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ			
MONEDA:	PESOS COLOMBIANOS			

30	Collarin copa doble 7-8" completo	UND	1	$ 28.026,00	$ 6.574,00	$ 34.600,00
31	Conector amovible de aluminio (grapa conexión en caliente)	UND	1	$ 30.780,00	$ 7.220,00	$ 38.000,00
32	Conector ampac de aluminio tipo cuña con estribo para ACSR 1/0	UND	1	$ 34.830,00	$ 8.170,00	$ 43.000,00
33	Conector ampac de aluminio tipo cuña para ACSR 1/0	UND	1	$ 23.490,00	$ 5.510,00	$ 29.000,00
34	Conector Cooperweld 5/8 - 4 BR-CU	UND	1	$ 20.655,00	$ 4.845,00	$ 25.500,00
35	Conector perforación 6 a 4/0 principal y 12 a 2 derivación	UND	1	$ 18.225,00	$ 4.275,00	$ 22.500,00
36	Conector aluminio ranuras paralelas 3 pernos 4-4/0	UND	1	$ 12.636,00	$ 2.964,00	$ 15.600,00
37	Cortacircuitos 15 KV - 100 A	UND	1	$ 234.900,00	$ 55.100,00	$ 290.000,00
38	Cruceta autosoportada 2 1/2 x 2 1/2 x 1/4" x 2.00 mts	UND	1	$ 166.050,00	$ 38.950,00	$ 205.000,00
39	Cubo para protecciones	UND	1	$ 20.655,00	$ 4.845,00	$ 25.500,00
40	Diagonal recto 2.16 metros	UND	1	$ 76.950,00	$ 18.050,00	$ 95.000,00
41	Espárrago 5/8 x 8"	UND	1	$ 6.318,00	$ 1.482,00	$ 7.800,00
42	Espárrago 5/8 x 12"	UND	1	$ 8.505,00	$ 1.995,00	$ 10.500,00
43	Espárrago 5/8 x 14"	UND	1	$ 10.125,00	$ 2.375,00	$ 12.500,00
44	Espárrago 5/8 x 16"	UND	1	$ 11.016,00	$ 2.584,00	$ 13.600,00
45	Espigo cruceta metálica 3/4" x 3" Line Post	UND	1	$ 6.966,00	$ 1.634,00	$ 8.600,00
46	Fusible tipo K	UND	1	$ 8.505,00	$ 1.995,00	$ 10.500,00
47	Fusible tipo T	UND	1	$ 8.748,00	$ 2.052,00	$ 10.800,00
48	Grapa prensora tres pernos galvanizada	UND	1	$ 10.935,00	$ 2.565,00	$ 13.500,00
49	Grapa retención Aluminio tipo pistola 6 - 2/0	UND	1	$ 63.585,00	$ 14.915,00	$ 78.500,00
50	Guardacabo galvanizado para cable de acero 3/8"	UND	1	$ 2.268,00	$ 532,00	$ 2.800,00
51	Hebilla 5/8"	UND	1	$ 1.134,00	$ 266,00	$ 1.400,00
52	Lámpara LED 50W 208V con fotocelda incorporada	UND	1	$ 388.800,00	$ 91.200,00	$ 480.000,00
53	Pararrayos polimérico 12KV 10KA	UND	1	$ 149.850,00	$ 35.150,00	$ 185.000,00
54	Percha galvanizada 1 puesto	UND	1	$ 9.315,00	$ 2.185,00	$ 11.500,00
55	Perno carruaje 5/8 x 2"	UND	1	$ 2.430,00	$ 570,00	$ 3.000,00
56	Perno máquina 1/2 x 1 1/2" con arandelas	UND	1	$ 1.863,00	$ 437,00	$ 2.300,00
57	Poste de concreto 12m x 510Kgf	UND	1	$ 1.458.000,00	$ 342.000,00	$ 1.800.000,00
58	Poste de concreto 12m x 750Kgf	UND	1	$ 1.741.500,00	$ 408.500,00	$ 2.150.000,00
59	Poste de concreto 8m x 510Kgf	UND	1	$ 793.800,00	$ 186.200,00	$ 980.000,00
60	Poste de concreto 8m x 1050Kgf	UND	1	$ 1.279.800,00	$ 300.200,00	$ 1.580.000,00
61	Trafo monofásico con DPS en M.T. 15KVA-13.200/240-120V	UND	1	$ 8.144.550,00	$ 1.910.450,00	$ 10.055.000,00
62	Tubo EMT de 1/2" x 3 metros	UND	1	$ 22.680,00	$ 5.320,00	$ 28.000,00
63	Tuerca de ojo 5/8"	UND	1	$ 16.038,00	$ 3.762,00	$ 19.800,00
64	Varilla de Cu electrodepositada 5/8" x 2.40 mts para P/T	UND	1	$ 239.355,00	$ 56.145,00	$ 295.500,00

NACIONAL DE ELECTRICOS	OFERTA COMERCIAL		CODIGO	GP-FO-03
			VERSION	02
COT No:	JC-04235	VIGENCIA:	15 DIAS HABILES	
CLIENTE :	RIGOBERTO BRICEÑO MENDEZ	C.C:	16.622 989	
CUIDAD:	LA HORMIGA - PUTUMAYO	ASESOR COMERCIAL:	MARIO CUBILLOS AYALA	
FECHA:	27/07/2026			
OBRA:	MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ			
MONEDA:	PESOS COLOMBIANOS			

65	Varilla galvanizada de 5/8" x 2.40 mts con conector soldado para P.T.	UND	1	$ 46.575,00	$ 10.925,00	$ 57.500,00
66	Varilla de anclaje 5/8" x 1.8 mts	UND	1	$ 34.425,00	$ 8.075,00	$ 42.500,00
67	Vigueta de concreto 60x60x15cms	UND	1	$ 41.715,00	$ 9.785,00	$ 51.500,00
68	Perno máquina 1/2 x 1 1/2" con arandelas	UND	1	$ 1.620,00	$ 380,00	$ 2.000,00
69	Terminal de ojo en aluminio 3/8"	UND	1	$ 3.078,00	$ 722,00	$ 3.800,00
					VALOR COSTO DIRECTO	**$ 16.281.243,00**
					IVA 19%	**$ 3.819.057,00**
					VALOR TOTAL	**$ 20.100.300,00**

NOTAS:

Los materiales se cotizan de acuerdo a nuestra interpretación de las especificaciones y/o requerimientos; sin embargo, es responsabilidad del cliente revisar que lo cotizado se ajuste exactamente a sus necesidades antes del envió de la oferta.

Cualquier duda sobre los productos ofertados por favor consultarme, con la finalidad de confirmar que lo ofertado cumpla con lo requerido.

PRECIOS SUJETOS A VARIACIÓN SIN PREVIO AVISO.

MATERIAL SUJETO A CONFIRMACIÓN APARTIR DE LA ORDEN DE COMPRA

EL VALOR DE LOS PRECIOS COTIZADOS INCLUYEN TRANSPORTE TERRESTRE DESDE LA CIUDAD DE BOGOTA – HASTA LA HORMIGA MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ PUTUMAYO.

JACSON CUBILLOS OLAYA
EJECUTIVO COMERCIAL
Tel. 2543720 Ext. 2307
Móvil: 3122448220
Email: ventas9@nalelectricos.com

DIELCO SAS
NIT: 830081566- 4
CL 15 12 57
7439050 - 3208858552
BOGOTA - COLOMBIA

Bogotá, 15 de julio de 2026

Señor:
RIGOBERTO BRICEÑO MENDEZ
Valle del Guamuez
La Hormiga, Putumayo

Ref: Cotización VG - 01257 – 15072026

Es grato para nosotros poner a su consideración la siguiente propuesta:

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V/UNITARIO	IVA 19%	VALOR TOTAL
1	Aislador de suspensión polimérico 13.2 KV	UND	1	$ 63.585,00	$ 14.915,00	$ 78.500,00
2	Aislador line post para 13.2 KV	UND	1	$ 83.025,00	$ 19.475,00	$ 102.500,00
3	Aislador porcelana carreto ANSI 53-2	UND	1	$ 7.695,00	$ 1.805,00	$ 9.500,00
4	Aislador tensor ANSI 54-2	UND	1	$ 7.938,00	$ 1.862,00	$ 9.800,00
5	Alambre de cobre aislado No. 10 para entice	ML	1	$ 5.508,00	$ 1.292,00	$ 6.800,00
6	Alambre galvanizado No. 12 para entice	KG	1	$ 12.960,00	$ 3.040,00	$ 16.000,00
7	Arandela anclaje 4 x 4 x 1/4" hueco 3/4"	UND	1	$ 6.966,00	$ 1.634,00	$ 8.600,00
8	Arandela galvanizada redonda plana para tornillo de 5/8"	UND	1	$ 1.458,00	$ 342,00	$ 1.800,00
9	Borna terminal bimetálico para cable No. 2	UND	1	$ 6.885,00	$ 1.615,00	$ 8.500,00
10	Borna terminal bimetálico para cable No. 4	UND	1	$ 5.670,00	$ 1.330,00	$ 7.000,00
11	Brazo galvanizado portalámpara 1 1/4" con collarines incorporados	UND	1	$ 125.550,00	$ 29.450,00	$ 155.000,00
12	Brazo guitarra galvanizado de 1 metro para retenida	UND	1	$ 125.550,00	$ 29.450,00	$ 155.000,00
13	Cable ACSR No. 2 AWG	ML	1	$ 4.698,00	$ 1.102,00	$ 5.800,00
14	Cable Cu desnudo No.4 AWG	ML	1	$ 14.580,00	$ 3.420,00	$ 18.000,00
15	Cable Cu encauchetado 2No.14 THWN AWG	ML	1	$ 7.695,00	$ 1.805,00	$ 9.500,00
16	Cable Cu encauchetado 3No.4 THWN AWG	ML	1	$ 58.077,00	$ 13.623,00	$ 71.700,00
17	Cable Cu No.4 THWN AWG	ML	1	$ 17.172,00	$ 4.028,00	$ 21.200,00
18	Cable de acero galvanizado 3/8"	ML	1	$ 6.885,00	$ 1.615,00	$ 8.500,00
19	Cable ecológico ACSR No. 2 AWG	ML	1	$ 12.150,00	$ 2.850,00	$ 15.000,00
20	Cable ecológico ACSR No. 1/0 AWG	ML	1	$ 16.200,00	$ 3.800,00	$ 20.000,00
21	Cable triplex aluminio autosoportado neutro aislado 2x2+2	ML	1	$ 16.848,00	$ 3.952,00	$ 20.800,00
22	Cable cuádruplex aluminio autosoportado neutro aislado 3x2/0+2/0	ML	1	$ 36.045,00	$ 8.455,00	$ 44.500,00
23	Caja derivación de acometidas bifásica 4 usuarios	UND	1	$ 234.900,00	$ 55.100,00	$ 290.000,00
24	Caja inspección plástica 30x30cms para P/T	UND	1	$ 136.080,00	$ 31.920,00	$ 168.000,00
25	Capuchón para protección de fauna silvestre	UND	1	$ 26.487,00	$ 6.213,00	$ 32.700,00
26	Capuchón para puntas aluminio múltiplex en frio	UND	1	$ 4.698,00	$ 1.102,00	$ 5.800,00
27	Cinta band-it 5/8"	ML	1	$ 6.075,00	$ 1.425,00	$ 7.500,00
28	Collarin 7-8" para transformador	UND	1	$ 29.970,00	$ 7.030,00	$ 37.000,00
29	Collarin copa doble 6-7" completo	UND	1	$ 24.300,00	$ 5.700,00	$ 30.000,00
30	Collarin copa doble 7-8" completo	UND	1	$ 28.755,00	$ 6.745,00	$ 35.500,00
31	Conector amovible de aluminio (grapa conexión en caliente)	UND	1	$ 33.453,00	$ 7.847,00	$ 41.300,00
32	Conector ampac de aluminio tipo cuña con estribo para ACSR 1/0	UND	1	$ 34.020,00	$ 7.980,00	$ 42.000,00
33	Conector ampac de aluminio tipo cuña para ACSR 1/0	UND	1	$ 23.895,00	$ 5.605,00	$ 29.500,00
34	Conector Cooperweld 5/8 - 4 BR-CU	UND	1	$ 21.465,00	$ 5.035,00	$ 26.500,00
35	Conector perforación 6 a 4/0 principal y 12 a 2 derivación	UND	1	$ 18.306,00	$ 4.294,00	$ 22.600,00
36	Conector aluminio ranuras paralelas 3 pernos 4-4/0	UND	1	$ 14.985,00	$ 3.515,00	$ 18.500,00
37	Cortacircuitos 15 KV - 100 A	UND	1	$ 259.200,00	$ 60.800,00	$ 320.000,00

DIELCO SAS
NIT: 830081566- 4
CL 15 12 57
7439050 - 3208858652
BOGOTA - COLOMBIA

38	Cruceta autosoportada 2 1/2 x 2 1/2 x 1/4" x 2.00 mts	UND	1	$ 174.150,00	$ 40.850,00	$ 215.000,00
39	Cubo para protecciones	UND	1	$ 24.462,00	$ 5.738,00	$ 30.200,00
40	Diagonal recto 2.16 metros	UND	1	$ 79.785,00	$ 18.715,00	$ 98.500,00
41	Espárrago 5/8 x 8"	UND	1	$ 5.670,00	$ 1.330,00	$ 7.000,00
42	Espárrago 5/8 x 12"	UND	1	$ 7.938,00	$ 1.862,00	$ 9.800,00
43	Espárrago 5/8 x 14"	UND	1	$ 9.315,00	$ 2.185,00	$ 11.500,00
44	Espárrago 5/8 x 16"	UND	1	$ 10.206,00	$ 2.394,00	$ 12.600,00
45	Espigo cruceta metálica 3/4" x 3" Line Post	UND	1	$ 6.156,00	$ 1.444,00	$ 7.600,00
46	Fusible tipo K	UND	1	$ 6.885,00	$ 1.615,00	$ 8.500,00
47	Fusible tipo T	UND	1	$ 7.128,00	$ 1.672,00	$ 8.800,00
48	Grapa prensora tres pernos galvanizada	UND	1	$ 10.368,00	$ 2.432,00	$ 12.800,00
49	Grapa retención Aluminio tipo pistola 6 - 2/0	UND	1	$ 66.096,00	$ 15.504,00	$ 81.600,00
50	Guardacabo galvanizado para cable de acero 3/8"	UND	1	$ 2.835,00	$ 665,00	$ 3.500,00
51	Hebilla 5/8"	UND	1	$ 1.377,00	$ 323,00	$ 1.700,00
52	Lámpara LED 50W 208V con fotocelda incorporada	UND	1	$ 427.680,00	$ 100.320,00	$ 528.000,00
53	Pararrayos polimérico 12KV 10KA	UND	1	$ 153.900,00	$ 36.100,00	$ 190.000,00
54	Percha galvanizada 1 puesto	UND	1	$ 10.125,00	$ 2.375,00	$ 12.500,00
55	Perno carruaje 5/8 x 2"	UND	1	$ 2.592,00	$ 608,00	$ 3.200,00
56	Perno máquina 1/2 x 1 1/2" con arandelas	UND	1	$ 1.539,00	$ 361,00	$ 1.900,00
57	Poste de concreto 12m x 510Kgf	UND	1	$ 1.417.500,00	$ 332.500,00	$ 1.750.000,00
58	Poste de concreto 12m x 750Kgf	UND	1	$ 1.684.800,00	$ 395.200,00	$ 2.080.000,00
59	Poste de concreto 8m x 510Kgf	UND	1	$ 810.000,00	$ 190.000,00	$ 1.000.000,00
60	Poste de concreto 8m x 1050Kgf	UND	1	$ 1.194.750,00	$ 280.250,00	$ 1.475.000,00
61	Trafo monofásico con DPS en M.T. 15KVA-13.200/240-120V	UND	1	$ 8.095.788,00	$ 1.899.012,00	$ 9.994.800,00
62	Tubo EMT de 1/2" x 3 metros	UND	1	$ 23.895,00	$ 5.605,00	$ 29.500,00
63	Tuerca de ojo 5/8"	UND	1	$ 16.605,00	$ 3.895,00	$ 20.500,00
64	Varilla de Cu electrodepositada 5/8" x 2.40 mts para P/T	UND	1	$ 218.700,00	$ 51.300,00	$ 270.000,00
65	Varilla galvanizada de 5/8" x 2.40 mts con conector soldado para P.T.	UND	1	$ 43.335,00	$ 10.165,00	$ 53.500,00
66	Varilla de anclaje 5/8" x 1.8 mts	UND	1	$ 31.590,00	$ 7.410,00	$ 39.000,00
67	Vigueta de concreto 60x60x15cms	UND	1	$ 44.550,00	$ 10.450,00	$ 55.000,00
68	Perno máquina 1/2 x 1 1/2" con arandelas	UND	1	$ 1.458,00	$ 342,00	$ 1.800,00
69	Terminal de ojo en aluminio 3/8"	UND	1	$ 3.402,00	$ 798,00	$ 4.200,00
					VALOR COSTO DIRECTO	**$ 16.134.309,00**
					IVA 19%	**$ 3.784.591,00**
					VALOR TOTAL	**$ 19.918.900,00**

Entrega: 2 días después de recibir su orden de compra o pedido
Forma de Pago: Contado
Validez de la oferta: 20 días a partir de la fecha.

NOTA: Los precios cotizados incluyen transporte hasta la ciudad de la Hormiga, Municipio Valle del Guamuez.

Cordialmente,

VICTOR HUGO BARRIOS
Asesor Comercial
DIELCO SAS

INTER ELECTRICAS
SU ALIADO EFICAZ

MATERIALES ELÉCTRICOS
PARA LA CONSTRUCCIÓN,
INDUSTRIA Y EN GENERAL
I.E. Inter Eléctricas SAS. NIT: 830.113.629-9

COTIZACION V2:
P-CIAL-001-R2 Versión 1 **02150**
Aprobado por acta

Señores:	RIGOBERTO BRICEÑO MENDEZ	**C.C.:**	16.622.989
Dirección:	Municipio Valle del Guamuez	**Fecha:**	17/07/2026
Ciudad:	La Hormiga – Putumayo	**Asesor:**	8 – PABLO CORDOBA 311-4873670
Teléfonos:	317 8088972	**Impreso:**	07/07/2026

Inter Eléctricas se permite ofrecerles los siguientes productos distribuidos por nuestra compañía, los materiales se cotizan de acuerdo a nuestra interpretación de las especificaciones y/o requerimientos suministrados por ustedes. Sin embargo, es responsabilidad del cliente revisar que lo cotizado se ajuste exactamente a sus necesidades.

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	V/UNITARIO	IVA 19%	VALOR TOTAL
1	Aislador de suspensión polimérico 13.2 KV	UND	1	$ 64.638,00	$ 15.162,00	$ 79.800,00
2	Aislador line post para 13.2 KV	UND	1	$ 80.838,00	$ 18.962,00	$ 99.800,00
3	Aislador porcelana carreto ANSI 53-2	UND	1	$ 8.343,00	$ 1.957,00	$ 10.300,00
4	Aislador tensor ANSI 54-2	UND	1	$ 9.153,00	$ 2.147,00	$ 11.300,00
5	Alambre de cobre aislado No. 10 para entice	ML	1	$ 4.455,00	$ 1.045,00	$ 5.500,00
6	Alambre galvanizado No. 12 para entice	KG	1	$ 12.717,00	$ 2.983,00	$ 15.700,00
7	Arandela anclaje 4 x 4 x 1/4" hueco 3/4"	UND	1	$ 6.723,00	$ 1.577,00	$ 8.300,00
8	Arandela galvanizada redonda plana para tornillo de 5/8"	UND	1	$ 1.053,00	$ 247,00	$ 1.300,00
9	Borna terminal bimetálico para cable No. 2	UND	1	$ 7.290,00	$ 1.710,00	$ 9.000,00
10	Borna terminal bimetálico para cable No. 4	UND	1	$ 6.075,00	$ 1.425,00	$ 7.500,00
11	Brazo galvanizado portalámpara 1 1/4" con collarines incorporados	UND	1	$ 117.450,00	$ 27.550,00	$ 145.000,00
12	Brazo guitarra galvanizado de 1 metro para retenida	UND	1	$ 133.650,00	$ 31.350,00	$ 165.000,00
13	Cable ACSR No. 2 AWG	ML	1	$ 5.103,00	$ 1.197,00	$ 6.300,00
14	Cable Cu desnudo No.4 AWG	ML	1	$ 14.175,00	$ 3.325,00	$ 17.500,00
15	Cable Cu encauchetado 2No.14 THWN AWG	ML	1	$ 8.100,00	$ 1.900,00	$ 10.000,00
16	Cable Cu encauchetado 3No.4 THWN AWG	ML	1	$ 59.049,00	$ 13.851,00	$ 72.900,00
17	Cable Cu No.4 THWN AWG	ML	1	$ 16.362,00	$ 3.838,00	$ 20.200,00
18	Cable de acero galvanizado 3/8"	ML	1	$ 6.318,00	$ 1.482,00	$ 7.800,00
19	Cable ecológico ACSR No. 2 AWG	ML	1	$ 11.340,00	$ 2.660,00	$ 14.000,00
20	Cable ecológico ACSR No. 1/0 AWG	ML	1	$ 16.119,00	$ 3.781,00	$ 19.900,00
21	Cable triplex aluminio autosoportado neutro aislado 2x2+2	ML	1	$ 18.306,00	$ 4.294,00	$ 22.600,00
22	Cable cuádruplex aluminio autosoportado neutro aislado 3x2/0+2/0	ML	1	$ 37.827,00	$ 8.873,00	$ 46.700,00
23	Caja derivación de acometidas bifásica 4 usuarios	UND	1	$ 222.750,00	$ 52.250,00	$ 275.000,00
24	Caja inspección plástica 30x30cms para P/T	UND	1	$ 137.700,00	$ 32.300,00	$ 170.000,00
25	Capuchón para protección de fauna silvestre	UND	1	$ 29.970,00	$ 7.030,00	$ 37.000,00
26	Capuchón para puntas aluminio múltiplex en frio	UND	1	$ 5.103,00	$ 1.197,00	$ 6.300,00
27	Cinta band-it 5/8"	ML	1	$ 6.075,00	$ 1.425,00	$ 7.500,00
28	Collarin 7-8" para transformador	UND	1	$ 32.238,00	$ 7.562,00	$ 39.800,00
29	Collarin copa doble 6-7" completo	UND	1	$ 23.490,00	$ 5.510,00	$ 29.000,00
30	Collarin copa doble 7-8" completo	UND	1	$ 29.808,00	$ 6.992,00	$ 36.800,00
31	Conector amovible de aluminio (grapa conexión en caliente)	UND	1	$ 28.350,00	$ 6.650,00	$ 35.000,00
32	Conector ampac de aluminio tipo cuña con estribo para ACSR 1/0	UND	1	$ 31.023,00	$ 7.277,00	$ 38.300,00
33	Conector ampac de aluminio tipo cuña para ACSR 1/0	UND	1	$ 24.300,00	$ 5.700,00	$ 30.000,00
34	Conector Cooperweld 5/8 - 4 BR-CU	UND	1	$ 19.035,00	$ 4.465,00	$ 23.500,00
35	Conector perforación 6 a 4/0 principal y 12 a 2 derivación	UND	1	$ 16.200,00	$ 3.800,00	$ 20.000,00
36	Conector aluminio ranuras paralelas 3 pernos 4-4/0	UND	1	$ 11.907,00	$ 2.793,00	$ 14.700,00
37	Cortacircuitos 15 KV - 100 A	UND	1	$ 251.100,00	$ 58.900,00	$ 310.000,00

INTER ELECTRICAS SU ALIADO EFICAZ

MATERIALES ELÉCTRICOS
PARA LA CONSTRUCCIÓN,
INDUSTRIA Y EN GENERAL
I.E. Inter Eléctricas SAS. NIT: 830.113.629-9

COTIZACION V2:
P-CIAL-001-R2 Versión 1 **02150**
Aprobado por acta

Señores:	RIGOBERTO BRICEÑO MENDEZ	**C.C.:**	16.622.989
Dirección:	Municipio Valle del Guamuez	**Fecha:**	17/07/2026
Ciudad:	La Hormiga – Putumayo	**Asesor:**	8 – PABLO CORDOBA 311-4873670
Teléfonos:	317 6066972	**Impreso:**	07/07/2026

38	Cruceta autosoportada 2 1/2 x 2 1/2 x 1/4" x 2.00 mts	UND	1	$	153.900,00	$	36.100,00	$	190.000,00
39	Cubo para protecciones	UND	1	$	21.870,00	$	5.130,00	$	27.000,00
40	Diagonal recto 2.16 metros	UND	1	$	79.380,00	$	18.620,00	$	98.000,00
41	Espárrago 5/8 x 8"	UND	1	$	6.480,00	$	1.520,00	$	8.000,00
42	Espárrago 5/8 x 12"	UND	1	$	9.153,00	$	2.147,00	$	11.300,00
43	Espárrago 5/8 x 14"	UND	1	$	9.963,00	$	2.337,00	$	12.300,00
44	Espárrago 5/8 x 16"	UND	1	$	10.854,00	$	2.546,00	$	13.400,00
45	Espigo cruceta metálica 3/4" x 3" Line Post	UND	1	$	6.318,00	$	1.482,00	$	7.800,00
46	Fusible tipo K	UND	1	$	7.695,00	$	1.805,00	$	9.500,00
47	Fusible tipo T	UND	1	$	7.938,00	$	1.862,00	$	9.800,00
48	Grapa prensora tres pernos galvanizada	UND	1	$	10.530,00	$	2.470,00	$	13.000,00
49	Grapa retención Aluminio tipo pistola 6 - 2/0	UND	1	$	61.074,00	$	14.326,00	$	75.400,00
50	Guardacabo galvanizado para cable de acero 3/8"	UND	1	$	3.402,00	$	798,00	$	4.200,00
51	Hebilla 5/8"	UND	1	$	1.215,00	$	285,00	$	1.500,00
52	Lámpara LED 50W 208V con fotocelda incorporada	UND	1	$	368.550,00	$	86.450,00	$	455.000,00
53	Pararrayos polimérico 12KV 10KA	UND	1	$	137.700,00	$	32.300,00	$	170.000,00
54	Percha galvanizada 1 puesto	UND	1	$	9.963,00	$	2.337,00	$	12.300,00
55	Perno carruaje 5/8 x 2"	UND	1	$	2.268,00	$	532,00	$	2.800,00
56	Perno máquina 1/2 x 1 1/2" con arandelas	UND	1	$	1.701,00	$	399,00	$	2.100,00
57	Poste de concreto 12m x 510Kgf	UND	1	$	1.555.200,00	$	364.800,00	$	1.920.000,00
58	Poste de concreto 12m x 750Kgf	UND	1	$	1.701.000,00	$	399.000,00	$	2.100.000,00
59	Poste de concreto 8m x 510Kgf	UND	1	$	797.850,00	$	187.150,00	$	985.000,00
60	Poste de concreto 8m x 1050Kgf	UND	1	$	1.231.200,00	$	288.800,00	$	1.520.000,00
61	Trafo monofásico con DPS en M.T. 15KVA-13.200/240-120V	UND	1	$	8.678.826,00	$	2.035.774,00	$	10.714.600,00
62	Tubo EMT de 1/2" x 3 metros	UND	1	$	20.574,00	$	4.826,00	$	25.400,00
63	Tuerca de ojo 5/8"	UND	1	$	14.985,00	$	3.515,00	$	18.500,00
64	Varilla de Cu electrodepositada 5/8" x 2.40 mts para P/T	UND	1	$	230.850,00	$	54.150,00	$	285.000,00
65	Varilla galvanizada de 5/8" x 2.40 mts con conector soldado para P.T.	UND	1	$	48.600,00	$	11.400,00	$	60.000,00
66	Varilla de anclaje 5/8" x 1.8 mts	UND	1	$	29.970,00	$	7.030,00	$	37.000,00
67	Vigueta de concreto 60x60x15cms	UND	1	$	38.880,00	$	9.120,00	$	48.000,00
68	Perno máquina 1/2 x 1 1/2" con arandelas	UND	1	$	2.025,00	$	475,00	$	2.500,00
69	Terminal de ojo en aluminio 3/8"	UND	1	$	3.240,00	$	760,00	$	4.000,00
							VALOR COSTO DIRECTO	**$**	**16.777.287,00**
							IVA 19%	**$**	**3.935.413,00**
							VALOR TOTAL	**$**	**20.712.700,00**

PABLO EMILIO CORDOBA
Asesor Comercial
CEL: 311-4873670

- **LOS PESOS RELACIONADOS EN CABLES SON DE REFERENCIA.**
- **NO SE ACEPTAN DEVOLUCIONES DE PRODUCTOS ESPECIALES O BAJO PEDIDO BP**

INTER ELECTRICAS
SU ALIADO EFICAZ

MATERIALES ELÉCTRICOS
PARA LA CONSTRUCCIÓN,
INDUSTRIA Y EN GENERAL
I.E. Inter Eléctricas SAS. NIT: 830.113.629-9

COTIZACION V2:
P-CIAL-001-R2 Versión 1 **02150**
Aprobado por acta

Señores:	RIGOBERTO BRICEÑO MENDEZ	**C.C.:**	16.622.989
Dirección:	Municipio Valle del Guamuez	**Fecha:**	17/07/2026
Ciudad:	La Hormiga – Putumayo	**Asesor:**	8 – PABLO CORDOBA 311-4873670
Teléfonos:	317 8088972	**Impreso:**	07/07/2026

- **EN CABLES CORTADOS NO SE ACEPTAN DEVOLUCIONES.**
- **DESPUÉS DE 15 DÍAS HÁBILES DE ENTREGADA LA MERCANCÍA NO SE ACEPTAN RECLAMOS NI DEVOLUCIONES.**
- **APLICA PENALIDAD, CONSULTE A SU ASESOR.**
- **LOS PRECIOS DE LOS MATERIALES COTIZADOS INCLUYEN TRANSPORTE DESDE LA CIUDAD DE BOGOTA HASTA LA HORMIGA EN VALLE DEL GUAMUEZ PUTUMAYO.**

Reciba contado y verificado - Favor verificar su material antes de firmar al transportador.

PRESUPUESTO GENERAL

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ
NIT: 800102912-2

PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE REDES DE BAJA TENSIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PARA EL ALUMBRADO PÚBLICO EN LA VEREDA COSTA RICA DEL MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ"

PRESUPUESTO DE OBRA

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL
1,0	**POSTEADURA DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN**				
1,1	Poste de concreto 8 mts x 1050 Kg-f (S, T e I)	UND	6	$ 2.593.432,00	$ 15.560.592,00
1,2	Poste de concreto 8 mts x 510 Kg-f (S, T e I)	UND	7	$ 1.979.032,50	$ 13.853.227,50
				Subtotal	**$ 29.413.819,50**
2,0	**TRANSFORMACIÓN**				
2,1	Estructura CTP2B - 15 - 13.2/240 con sistema de protecciones (S, T e I)	UND	1	$ 15.505.443,50	$ 15.505.443,50
				Subtotal	**$ 15.505.443,50**
3,0	**RED DE BAJA TENSIÓN**				
3,1	Estructura FL baja tensión (S, T e I)	UND	2	$ 216.425,50	$ 432.851,00
3,2	Estructura AL baja tensión (S, T e I)	UND	9	$ 193.954,50	$ 1.745.590,50
3,3	Estructura AC baja tensión (S, T e I)	UND	6	$ 300.845,50	$ 1.805.073,00
3,4	Retenida guitarra en baja tensión (S, T e I)	UND	7	$ 937.415,50	$ 6.561.908,50
3,5	Puesta a tierra terminal secundario (S, T e I)	UND	2	$ 625.359,00	$ 1.250.718,00
3,6	Cable triplex aluminio 2x2+2 (S, T e I)	ML	583,40	$ 36.035,06	$ 21.022.854,00
3,7	Caja derivación acometidas bifásica 4 usuarios (S, T e I)	UND	6	$ 714.310,50	$ 5.714.484,00
3,8	Lámpara led 50W 208V completa (S, T e I)	UND	17	$ 925.827,00	$ 15.739.059,00
				Subtotal	**$ 54.272.538,00**
TOTAL COSTOS DIRECTOS					**$ 99.191.801,00**
	DETALLE COSTOS INDIRECTOS				
ADMINISTRACIÓN		29%	$ 28.765.622,00		
IMPREVISTOS		1%	$ 991.918,00		
UTILIDAD		4%	$ 3.967.672,00		
TOTAL COSTOS INDIRECTOS				**34%**	**$ 33.725.212,00**
TOTAL COSTO DIRECTOS + INDIRECTOS.					**$ 132.917.013,00**
INSPECTORIA RETIE				2,5%	$ 2.479.795,00
INSPECTORIA RETILAP				2,0%	$ 1.983.836,00
Consultoria de proyectos, Maniobra de interruptor, Revisión de instalaciones de enlace					$ 2.500.000,00
TOTAL COSTO DE INSPECTORIA Y LEGALIZACIÓN ANTE EL OPERADOR DE RED					**$ 6.963.631,00**
TOTAL COSTO DE OBRA					**$ 139.880.644,00**
APOYO A LA SUPERVISIÓN				3%	**$ 4.196.419,00**
TOTAL COSTO INTERVENTORÍA				7%	**$ 9.791.645,00**
COSTO TOTAL DEL PROYECTO					**$ 153.868.708,00**

Elaboro:

RIGOBERTO BRICEÑO MÉNDEZ
Ingeniero Electricista
M.P. 76205-14424

Aprobó:

HERNANDO BLADIMIR CABRERA ORDOÑEZ
Secretario de Planeacion y Obras Publicas
Municipio Valle del Guamuez

ANALISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE REDES DE BAJA TENSIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PARA EL ALUMBRADO PÚBLICO EN LA VEREDA COSTA RICA DEL MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ"

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

ITEM 1.1 — Poste de concreto 8 mts x 1050 Kg-f (S, T o G) — UNIDAD: UND

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR/ UNITARIO	VR/ PARCIAL
Poste de concreto 8 mts x 1050 Kg-f	UND	1	$ 1.525.000,00	$ 1.525.000,00

TOTAL MATERIALES: $ 1.525.000,00

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	HORA - HOMBRE	PRESTACIONES	CANTIDAD	RENDIMIENTO	VR/PARCIAL
Capataz	$ 15.500,00	1,85	1	2,5	$ 71.688,00
Liniero	$ 14.000,00	1,85	1	2,5	$ 64.750,00
Ayudante	$ 9.000,00	1,85	2	2,5	$ 83.250,00

TOTAL MANO DE OBRA: $ 219.688,00

HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	VR/PARCIAL
Herramienta menor de liniería			5%	$ 10.984,00
Grúa 10 TON	HORA	$ 250.000,00	2,5	$ 625.000,00
Herramienta para ahoyar	HORA	$ 3.500,00	2,5	$ 8.750,00
Manilas	HORA	$ 1.500,00	2,5	$ 3.750,00

TOTAL HERRAMIENTA Y EQUIPO: $ 648.484,00

TRANSPORTE

MATERIAL	PESO (TON)	DIST (KM)	PESOS/(TON-KM)	VR/ UNITARIO
Poste concreto 8 mts x 1050 Kg-f	0,760	17,00	$ 15.500,00	$ 200.260,00

TOTAL TRANSPORTE: $ 200.260,00

TOTAL COSTO DIRECTO: $ 2.593.432,00

COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VR/ PARCIAL
ADMINISTRACIÓN		
IMPREVISTOS		
UTILIDAD		

TOTAL COSTO INDIRECTO: $ -

TOTAL PRECIO UNITARIO: $ 2.593.432,00

ITEM 1.2 — Poste de concreto 8 mts x 510 Kg-f (S, T o G) — UNIDAD: UND

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR/ UNITARIO	VR/ PARCIAL
Poste de concreto 8 mts x 510 Kg-f	UND	1	$ 988.333,00	$ 988.333,00

TOTAL MATERIALES: $ 988.333,00

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	HORA - HOMBRE	PRESTACIONES	CANTIDAD	RENDIMIENTO	VR/PARCIAL
Capataz	$ 15.500,00	1,85	1	2,5	$ 71.688,00
Liniero	$ 14.000,00	1,85	1	2,5	$ 64.750,00
Ayudante	$ 9.000,00	1,85	2	2,5	$ 83.250,00

TOTAL MANO DE OBRA: $ 219.688,00

HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	VR/PARCIAL
Herramienta menor de liniería			5%	$ 10.984,00
Grúa 10 TON	HORA	$ 250.000,00	2,5	$ 625.000,00
Herramienta para ahoyar	HORA	$ 3.500,00	2,5	$ 8.750,00
Manilas	HORA	$ 1.500,00	2,5	$ 3.750,00

TOTAL HERRAMIENTA Y EQUIPO: $ 648.484,00

TRANSPORTE

MATERIAL	PESO (TON)	DIST (KM)	PESOS/(TON-KM)	VR/ UNITARIO
Poste concreto 8 mts x 510 Kg-f	0,465	17,00	$ 15.500,00	$ 122.527,50

TOTAL TRANSPORTE: $ 122.527,50

TOTAL COSTO DIRECTO: $ 1.979.032,50

COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VR/ PARCIAL
ADMINISTRACIÓN		
IMPREVISTOS		
UTILIDAD		

TOTAL COSTO INDIRECTO: $ -

TOTAL PRECIO UNITARIO: $ 1.979.032,50

ITEM 3.1	Estructura CFP2B - 15 - 13.2/200 con sistema de protecciones (A, T e I)	UNIDAD: UND

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR/ UNITARIO	VR/ PARCIAL
Arandela galvanizada redonda plana para tornillo de 5/8"	UND	12	$ 1.400,00	$ 16.800,00
Borna terminal bimetálico para cable No.2	UND	4	$ 9.000,00	$ 36.000,00
Borna terminal bimetálico para cable No.4	UND	6	$ 7.500,00	$ 45.000,00
Cable ecológico ACSR No. 2 AWG	ML	8	$ 14.500,00	$ 116.000,00
Cable Cu desnudo No. 4 AWG	ML	22	$ 17.500,00	$ 385.000,00
Cable Cu No. 4 THWN AWG	ML	4,5	$ 20.800,00	$ 93.600,00
Caja de inspección plástica de 30x30cms para P/T con tapa	UND	1	$ 164.500,00	$ 164.500,00
Capuchón para protección de fauna silvestre	UND	4	$ 35.167,00	$ 140.668,00
Cinta band-it 5/8"	MTS	6	$ 7.300,00	$ 43.800,00
Collarin copa doble 6-7" completo	UND	2	$ 30.500,00	$ 61.000,00
Collarin 7-8" para transformador	UND	2	$ 38.267,00	$ 76.534,00
Conector amovible de aluminio (grapa conexión en caliente)	UND	2	$ 38.100,00	$ 76.200,00
Conector ampac de aluminio tipo cuña con estribo para ACSR 1/0	UND	2	$ 41.100,00	$ 82.200,00
Conector Cooperweld 5/8 - 4 BR-CU	UND	3	$ 25.167,00	$ 75.501,00
Conector perforación 6 a 4/0 principal y 12 a 2 derivación	UND	3	$ 21.700,00	$ 65.100,00
Cortacircuitos 15 KV - 100 A	UND	2	$ 306.667,00	$ 613.334,00
Cruceta autosoportada 2 1/2 x 2 1/2 x 1/4" x 2.00 mts	UND	2	$ 203.333,00	$ 406.666,00
Cubo para protecciones	UND	2	$ 27.567,00	$ 55.134,00
Espárrago 5/8 x 12"	UND	2	$ 10.533,00	$ 21.066,00
Fusible tipo K	UND	2	$ 9.500,00	$ 19.000,00
Hebilla 5/8"	UND	6	$ 1.533,00	$ 9.198,00
Pararrayos polimérico 12 KV - 10 KA	UND	2	$ 181.667,00	$ 363.334,00
Perno carruaje 5/8 x 2"	UND	8	$ 3.000,00	$ 24.000,00
Trafo monofásico con OPS en M.T. 15KVA-13.200/240-120V	UND	1	$ 10.254.800,00	$ 10.254.800,00
Tubo EMT 1/2" x 3 mts	UND	2	$ 27.633,00	$ 55.266,00
Varilla Cu electrodepositada 5/8" x 2.40 mts	UND	1	$ 283.500,00	$ 283.500,00
			TOTAL MATERIALES:	$ 13.583.201,00

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	HORA - HOMBRE	PRESTACIONES	CANTIDAD	RENDIMIENTO	VR/PARCIAL
Capataz	$ 15.500,00	1,85	1	8	$ 229.400,00
Liniero	$ 14.000,00	1,85	2	8	$ 414.400,00
Ayudante	$ 9.000,00	1,85	4	8	$ 532.800,00
				TOTAL MANO DE OBRA:	$ 1.176.600,00

HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	VR/PARCIAL
Herramienta menor de línieria			5%	$ 58.830,00
Grúa 10 TON	HORA	$ 250.000,00	2	$ 500.000,00
Aparejo doble	HORA	$ 4.500,00	8	$ 36.000,00
Manitas	HORA	$ 1.500,00	8	$ 12.000,00
Arnés Multipropósito Dieléctrico 4 Argollas	HORA	$ 5.000,00	8	$ 40.000,00
			TOTAL HERRAMIENTA Y EQUIPO:	$ 646.830,00

TRANSPORTE

MATERIAL	PESO (TON)	DIST (KM)	PESOS/(TON-KM)	VR/ UNITARIO
Transformador y herrajes	0,375	17,00	$ 15.500,00	$ 98.812,50
			TOTAL TRANSPORTE:	$ 98.812,50

TOTAL COSTO DIRECTO: $ 15.505.443,50

COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VR/ PARCIAL
ADMINISTRACIÓN		
IMPREVISTOS		
UTILIDAD		
		TOTAL COSTO INDIRECTO: $ -

TOTAL PRECIO UNITARIO: $ 15.505.443,50

ITEM 3.1 — **Estructura AL baja tensión (L, T o I)** — **UNIDAD: UND**

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR/ UNITARIO	VR/ PARCIAL
Aislador porcelana carreto ANSI 53-2	UND	1	$ 9.867,00	$ 9.867,00
Alambre galvanizado No. 12 para entice	KG	0,125	$ 15.500,00	$ 1.938,00
Capuchón para puntas aluminio múltiplex en frio	UND	3	$ 6.200,00	$ 18.600,00
Cinta band-it 5/8"	ML	1,50	$ 7.300,00	$ 10.950,00
Hebilla 5/8"	UND	2	$ 1.533,00	$ 3.066,00
Percha galvanizada 1 puesto	UND	1	$ 12.100,00	$ 12.100,00
			TOTAL MATERIALES:	$ 56.521,00

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	HORA - HOMBRE	PRESTACIONES	CANTIDAD	RENDIMIENTO	VR/PARCIAL
Capataz	$ 15.500,00	1,85	1	2	$ 57.350,00
Liniero	$ 14.000,00	1,85	1	2	$ 51.800,00
Ayudante	$ 9.000,00	1,85	1	2	$ 33.300,00
				TOTAL MANO DE OBRA:	$ 142.450,00

HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	VR/PARCIAL
Herramienta menor de linieria			5%	$ 7.123,00
Arnés Multipropósito Dieléctrico 4 Argollas	HORA	$ 5.000,00	2	$ 10.000,00
			TOTAL HERRAMIENTA Y EQUIPO:	$ 17.123,00

TRANSPORTE

MATERIAL	PESO (TON)	DIST (KM)	PESOS/(TON-KM)	VR/ UNITARIO
Herrajes	0,003	17,00	$ 6.500,00	$ 331,50
			TOTAL TRANSPORTE:	$ 331,50

TOTAL COSTO DIRECTO: $ 216.425,50

COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VR/ PARCIAL
ADMINISTRACIÓN		
IMPREVISTOS		
UTILIDAD		
IVA (19% DE LA UTILIDAD)		
		TOTAL COSTO INDIRECTO: $ -

TOTAL PRECIO UNITARIO: $ 216.425,50

ITEM 3.2 — **Estructura AL baja tensión (L, T o I)** — **UNIDAD: UND**

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR/ UNITARIO	VR/ PARCIAL
Aislador porcelana carreto ANSI 53-2	UND	1	$ 9.867,00	$ 9.867,00
Alambre de cobre aislado negro No. 10 para entice	ML	0,500	$ 6.500,00	$ 3.250,00
Cinta band-it 5/8"	ML	1	$ 7.300,00	$ 7.300,00
Hebilla 5/8"	UND	1	$ 1.533,00	$ 1.533,00
Percha galvanizada 1 puesto	UND	1	$ 12.100,00	$ 12.100,00
			TOTAL MATERIALES:	$ 34.050,00

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	HORA - HOMBRE	PRESTACIONES	CANTIDAD	RENDIMIENTO	VR/PARCIAL
Capataz	$ 15.500,00	1,85	1	2	$ 57.350,00
Liniero	$ 14.000,00	1,85	1	2	$ 51.800,00
Ayudante	$ 9.000,00	1,85	1	2	$ 33.300,00
				TOTAL MANO DE OBRA:	$ 142.450,00

HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	VR/PARCIAL
Herramienta menor de linieria			5%	$ 7.123,00
Arnés Multipropósito Dieléctrico 4 Argollas	HORA	$ 5.000,00	2	$ 10.000,00
			TOTAL HERRAMIENTA Y EQUIPO:	$ 17.123,00

TRANSPORTE

MATERIAL	PESO (TON)	DIST (KM)	PESOS/(TON-KM)	VR/ UNITARIO
Herrajes	0,003	17,00	$ 6.500,00	$ 331,50
			TOTAL TRANSPORTE:	$ 331,50

TOTAL COSTO DIRECTO: $ 193.954,50

COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VR/ PARCIAL
ADMINISTRACIÓN		
IMPREVISTOS		
UTILIDAD		
		TOTAL COSTO INDIRECTO: $ -

TOTAL PRECIO UNITARIO: $ 193.954,50

ITEM 3,3 — **Suspensión AC bajo tensión (2, 7 o 9)** — **UNIDAD: UND**

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR/ UNITARIO	VR/ PARCIAL
Aislador porcelana carrete ANSI 53-2	UND	2	$ 9.867,00	$ 19.734,00
Alambre galvanizado No. 12 para entlce	KG	0,250	$ 15.500,00	$ 3.875,00
Cinta band-it 5/8"	ML	3	$ 7.300,00	$ 21.900,00
Conector perforación 6 a 4/0 principal y 12 a 2 derivación	UND	3	$ 21.700,00	$ 65.100,00
Hebilla 5/8"	UND	4	$ 1.533,00	$ 6.132,00
Percha galvanizada 1 puesto	UND	2	$ 12.100,00	$ 24.200,00
			TOTAL MATERIALES:	$ 140.941,00

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	HORA - HOMBRE	PRESTACIONES	CANTIDAD	RENDIMIENTO	VR/PARCIAL
Capataz	$ 15.500,00	1,85	1	2,0	$ 57.350,00
Liniero	$ 14.000,00	1,85	1	2,0	$ 51.800,00
Ayudante	$ 9.000,00	1,85	1	2,0	$ 33.300,00
				TOTAL MANO DE OBRA:	$ 142.450,00

HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	VR/PARCIAL
Herramienta menor de linieria			5%	$ 7.123,00
Arnés Multipropósito Dieléctrico 4 Argollas	HORA	$ 5.000,00	2	$ 10.000,00
			TOTAL HERRAMIENTA Y EQUIPO:	$ 17.123,00

TRANSPORTE

MATERIAL	PESO (TON)	DIST (KM)	PESOS/(TON-KM)	VR/ UNITARIO
Herrajes	0,023	17,00	$ 6.500,00	$ 331,50
			TOTAL TRANSPORTE:	$ 331,50

TOTAL COSTO DIRECTO: $ 300.845,50

COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VR/ PARCIAL
ADMINISTRACIÓN		
IMPREVISTOS		
UTILIDAD		
		TOTAL COSTO INDIRECTO: $ -

TOTAL PRECIO UNITARIO: $ 300.845,50

ITEM 3,4 — **Retenida guitarra en bajo tensión (2, 7 o 9)** — **UNIDAD: UND**

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR/ UNITARIO	VR/ PARCIAL
Aislador tensor ANSI 54-2	UND	1	$ 10.533,00	$ 10.533,00
Alambre galvanizado No. 12 para entlce	KG	0,50	$ 15.500,00	$ 7.750,00
Arandela anclaje 4 x 4 x 1/4" hueco 3/4"	UND	1	$ 8.700,00	$ 8.700,00
Brazo guitarra galvanizado de 1 metro para retenida	UND	1	$ 155.000,00	$ 155.000,00
Cable de acero galvanizado 3/8"	ML	14	$ 7.900,00	$ 110.600,00
Grapa prensora tres pernos galvanizada	UND	4	$ 13.100,00	$ 52.400,00
Guardacabo galvanizado de 3/8"	UND	1	$ 3.500,00	$ 3.500,00
Varilla de anclaje 5/8" x 1.8 mts	UND	1	$ 39.500,00	$ 39.500,00
Vigueta de concreto para anclaje	UND	1	$ 51.500,00	$ 51.500,00
			TOTAL MATERIALES:	$ 439.483,00

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	HORA - HOMBRE	PRESTACIONES	CANTIDAD	RENDIMIENTO	VR/PARCIAL
Capataz	$ 15.500,00	1,85	1	4,0000	$ 114.700,00
Liniero	$ 14.000,00	1,85	2	4,0000	$ 207.200,00
Ayudante	$ 9.000,00	1,85	2	4,0000	$ 133.200,00
				TOTAL MANO DE OBRA:	$ 455.100,00

HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	VR/PARCIAL
Herramienta menor de linieria			5%	$ 22.755,00
Herramienta para ahoyar	HORA	$ 3.500,00	4,0000	$ 14.000,00
			TOTAL HERRAMIENTA Y EQUIPO:	$ 36.755,00

TRANSPORTE

MATERIAL	PESO (TON)	DIST (KM)	PESOS/(TON-KM)	VR/ UNITARIO
Herrajes	0,055	17,00	$ 6.500,00	$ 6.077,50
			TOTAL TRANSPORTE:	$ 6.077,50

TOTAL COSTO DIRECTO: $ 937.415,50

COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VR/ PARCIAL
ADMINISTRACIÓN		
IMPREVISTOS		
UTILIDAD		
IVA (19% DE LA UTILIDAD)		
		TOTAL COSTO INDIRECTO: $ -

TOTAL PRECIO UNITARIO: $ 937.415,50

ITEM 3.8 — **Puesta a tierra terminal secundario R, T o S** — **UNIDAD: UND**

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR/ UNITARIO	VR/ PARCIAL
Cable de acero galvanizado 3/8"	ML	9	$ 7.900,00	$ 71.100,00
Caja de inspección plástica de 30x30cms para P/T con tapa	UND	1	$ 164.500,00	$ 164.500,00
Cinta band-it 5/8"	ML	4	$ 7.300,00	$ 29.200,00
Conector perforación 6 a 4/0 principal y 12 a 2 derivación	UND	1	$ 21.700,00	$ 21.700,00
Hebilla 5/8"	UND	4	$ 1.533,00	$ 6.132,00
Perno máquina 1/2 x 1 1/2" con arandelas	UND	1	$ 2.100,00	$ 2.100,00
Terminal de ojo en aluminio 3/8"	UND	1	$ 4.000,00	$ 4.000,00
Tubo EMT 1/2" x 3 mts	UND	1	$ 27.633,00	$ 27.633,00
Varilla galvanizada 5/8" x 2.40 mts para P.T. con conector soldado	UND	1	$ 57.000,00	$ 57.000,00
			TOTAL MATERIALES:	$ 383.365,00

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	HORA - HOMBRE	PRESTACIONES	CANTIDAD	RENDIMIENTO	VR/PARCIAL
Capataz	$ 15.500,00	1,85	1	3	$ 86.025,00
Liniero	$ 14.000,00	1,85	1	3	$ 77.700,00
Ayudante	$ 9.000,00	1,85	1	3	$ 49.950,00
				TOTAL MANO DE OBRA:	$ 213.675,00

HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	VR/PARCIAL
Herramienta menor de linieria			5%	$ 10.684,00
Arnés Multipropósito Dieléctrico 4 Argollas	HORA	$ 5.000,00	3	$ 15.000,00
			TOTAL HERRAMIENTA Y EQUIPO:	$ 25.684,00

TRANSPORTE

MATERIAL	PESO (TON)	DIST (KM)	PESOS/(TON-KM)	VR/ UNITARIO
Herrajes	0,010	17,00	$ 15.500,00	$ 2.635,00
			TOTAL TRANSPORTE:	$ 2.635,00

TOTAL COSTO DIRECTO: $ 625.359,00

COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VR/ PARCIAL
ADMINISTRACIÓN		
IMPREVISTOS		
UTILIDAD		
		TOTAL COSTO INDIRECTO: $ -

TOTAL PRECIO UNITARIO: $ 625.359,00

ITEM 3.9 — **Cable triplex aluminio 2x2+2 (R, T o S)** — **UNIDAD: ML**

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR/ UNITARIO	VR/ PARCIAL
Cable triplex aluminio autosoportado neutro aislado 2x2+2	ML	1,050	$ 21.633,00	$ 22.714,65
			TOTAL MATERIALES:	$ 22.714,65

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	HORA - HOMBRE	PRESTACIONES	CANTIDAD	RENDIMIENTO	VR/PARCIAL
Capataz	$ 15.500,00	1,85	1	0,05	$ 1.434,00
Liniero	$ 14.000,00	1,85	4	0,05	$ 5.180,00
Ayudante	$ 9.000,00	1,85	6	0,05	$ 4.995,00
				TOTAL MANO DE OBRA:	$ 11.609,00

HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	VR/PARCIAL
Herramienta menor de linieria			5%	$ 580,00
Diferencial de cadena	HORA	$ 7.500,00	0,05	$ 375,00
Antenallas	HORA	$ 3.200,00	0,05	$ 160,00
Arnés Multipropósito Dieléctrico 4 Argollas	HORA	$ 5.000,00	0,05	$ 250,00
Aparejo doble	HORA	$ 4.500,00	0,05	$ 225,00
Manilas	HORA	$ 1.500,00	0,05	$ 75,00
			TOTAL HERRAMIENTA Y EQUIPO:	$ 1.665,00

TRANSPORTE

MATERIAL	PESO (TON)	DIST (KM)	PESOS/(TON-KM)	VR/ UNITARIO
Cable triplex aluminio 2x2+2	0,00042	17,00	$ 6.500,00	$ 46,41
			TOTAL TRANSPORTE:	$ 46,41

TOTAL COSTO DIRECTO: $ 36.035,06

COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VR/ PARCIAL
ADMINISTRACIÓN		
IMPREVISTOS		
UTILIDAD		
		TOTAL COSTO INDIRECTO: $ -

TOTAL PRECIO UNITARIO: $ 36.035,06

ITEM 8.7 — **Caja derivación acometidas bifásica 4 usuarios (R, T e S)** — **UNIDAD: UND**

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR/ UNITARIO	VR/ PARCIAL
Cable Cu encauchetado 3No.4 THWN AWG	ML	1,50	$ 72.200,00	$ 108.300,00
Caja derivación acometidas bifásica 4 usuarios	UND	1	$ 283.333,00	$ 283.333,00
Cinta hand-it 5/8"	ML	2	$ 7.300,00	$ 14.600,00
Corrector perforación 6 a 4/0 principal y 12 a 2 derivación	UND	3	$ 21.700,00	$ 65.100,00
Hebilla 5/8"	UND	2	$ 1.533,00	$ 3.066,00
			TOTAL MATERIALES:	$ 474.399,00

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	HORA - HOMBRE	PRESTACIONES	CANTIDAD	RENDIMIENTO	VR/PARCIAL
Capataz	$ 15.500,00	1,85	1	3	$ 86.025,00
Liniero	$ 14.000,00	1,85	1	3	$ 77.700,00
Ayudante	$ 9.000,00	1,85	1	3	$ 49.950,00
				TOTAL MANO DE OBRA:	$ 213.675,00

HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	VR/PARCIAL
Herramienta menor de linieria			5%	$ 10.684,00
Arnés Multipropósito Dieléctrico 4 Argollas	HORA	$ 5.000,00	3	$ 15.000,00
			TOTAL HERRAMIENTA Y EQUIPO:	$ 25.684,00

TRANSPORTE

MATERIAL	PESO (TON)	DIST (KM)	PESOS/(TON-KM)	VR/ UNITARIO
Herrajes	0,005	17,00	$ 6.500,00	$ 552,50
			TOTAL TRANSPORTE:	$ 552,50

TOTAL COSTO DIRECTO: $ 714.310,50

COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VR/ PARCIAL
ADMINISTRACIÓN		
IMPREVISTOS		
UTILIDAD		
		TOTAL COSTO INDIRECTO: $ -

TOTAL PRECIO UNITARIO: $ 714.310,50

ITEM 8.8 — **Lámpara led 50W 208V completa (R, T e S)** — **UNIDAD: UND**

MATERIALES

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VR/ UNITARIO	VR/ PARCIAL
Brazo galvanizado portalámpara 1 1/4" collarines incorporados	UND	1	$ 155.000,00	$ 155.000,00
Cinta hand-it 5/8"	ML	2	$ 7.300,00	$ 14.600,00
Hebilla 5/8"	UND	2	$ 1.533,00	$ 3.066,00
Cable Cu encauchetado 2No.14 THWN AWG	ML	2,50	$ 9.400,00	$ 23.500,00
Lámpara led 50W 208V con fotocelda incorporada	UND	1	$ 487.667,00	$ 487.667,00
			TOTAL MATERIALES:	$ 683.833,00

MANO DE OBRA

DESCRIPCIÓN	HORA - HOMBRE	PRESTACIONES	CANTIDAD	RENDIMIENTO	VR/PARCIAL
Capataz	$ 15.500,00	1,85	1	3	$ 86.025,00
Liniero	$ 14.000,00	1,85	1	3	$ 77.700,00
Ayudante	$ 9.000,00	1,85	1	3	$ 49.950,00
				TOTAL MANO DE OBRA:	$ 213.675,00

HERRAMIENTA Y EQUIPO

DESCRIPCIÓN	TIPO	TARIFA	RENDIMIENTO	VR/PARCIAL
Herramienta menor de linieria			5%	$ 10.684,00
Arnés Multipropósito Dieléctrico 4 Argollas	HORA	$ 5.000,00	3	$ 15.000,00
			TOTAL HERRAMIENTA Y EQUIPO:	$ 25.684,00

TRANSPORTE

MATERIAL	PESO (TON)	DIST (KM)	PESOS/(TON-KM)	VR/ UNITARIO
Lámpara y herrajes	0,010	17,00	$ 15.500,00	$ 2.635,00
			TOTAL TRANSPORTE:	$ 2.635,00

TOTAL COSTO DIRECTO: $ 925.827,00

COSTOS INDIRECTOS

DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE	VR/ PARCIAL
ADMINISTRACIÓN		
IMPREVISTOS		
UTILIDAD		
		TOTAL COSTO INDIRECTO: $ -

TOTAL PRECIO UNITARIO: $ 925.827,00

Elaboro:

RIGOBERTO BRICEÑO MENDEZ
Ingeniero Electricista
M.P. 76205-14424

Aprobó:

HERNANDO BLADIMIR CABRERA ORDOÑEZ
Secretario de Planeacion y Obras Publicas
Municipio Valle del Guamuez

MEMORIA DE CANTIDADES

PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE REDES DE BAJA TENSIÓN E INSTALACIÒN DE LUMINARIAS PARA EL ALUMBRADO PÙBLICO EN LA VEREDA COSTA RICA DEL MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ"

CAPITULO	1 POSTEADURA DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN						
Ítem:	1.1 Poste de concreto 8 Mts x 1050 Kg-f (S, T e I)					Unidad	UND
Área/lugar/elemento	Longitud (m)	Ancho(m)	Alto (m)	Peso (kg)	V. PARCIAL	Cant. de elementos	Total
Poste de concreto 8 Mts x 1050 Kg-f (S, T e I)						6,00	6,00
CANTIDAD TOTAL							6,00

CAPITULO	1 POSTEADURA DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN						
Ítem:	1.2 Poste de concreto 8 Mts x 510 Kg-f (S, T e I)					Unidad	UND
Área/lugar/elemento	Longitud (m)	Ancho(m)	Alto (m)	Peso (kg)	V. PARCIAL	Cant. de elementos	Total
Poste de concreto 8 Mts x 510 Kg-f (S, T e I)						7,00	7,00
CANTIDAD TOTAL							7,00

CAPITULO	6 TRANSFORMACIÓN						
Ítem:	2.1 Estructura CTP2B - 15 - 13.2/240 con sistema de protecciones (S, T e I)					Unidad	UND
Área/lugar/elemento	Longitud (m)	Ancho(m)	Alto (m)	Peso (kg)	V. PARCIAL	Cant. de elementos	Total
Estructura CTP2B - 15 - 13.2/240 con sistema de protecciones (S, T e I)						1,00	1,00
CANTIDAD TOTAL							1,00

CAPITULO	8 RED DE BAJA TENSIÓN						
Ítem:	3.1 Estructura FL baja tensión (S, T e I)					Unidad	UND
Área/lugar/elemento	Longitud (m)	Ancho(m)	Alto (m)	Peso (kg)	V. PARCIAL	Cant. de elementos	Total
Estructura FL baja tensión (S, T e I)						2,00	2,00
CANTIDAD TOTAL							2,00

CAPITULO	8 RED DE BAJA TENSIÓN						
Ítem:	3.2 Estructura AL baja tensión (S, T e I)					Unidad	UND
Área/lugar/elemento	Longitud (m)	Ancho(m)	Alto (m)	Peso (kg)	V. PARCIAL	Cant. de elementos	Total
Estructura AL baja tensión (S, T e I)						9,00	9,00
CANTIDAD TOTAL							9,00

CAPÍTULO 3 RED DE BAJA TENSIÓN

Ítem: 3.3 Estructura AC baja tensión (S, T e I) — Unidad: UND

Área/lugar/elemento	Longitud (m)	Ancho(m)	Alto (m)	Peso (kg)	V. PARCIAL	Cant. de elementos	Total
Estructura AC baja tensión (S, T e I)						6,00	6,00
							-
CANTIDAD TOTAL							6,00

CAPÍTULO 3 RED DE BAJA TENSIÓN

Ítem: 3.4 Retenida guitarra en baja tensión (S, T e I) — Unidad: UND

Área/lugar/elemento	Longitud (m)	Ancho(m)	Alto (m)	Peso (kg)	V. PARCIAL	Cant. de elementos	Total
Retenida guitarra en baja tensión (S, T e I)						7,00	7,00
							-
CANTIDAD TOTAL							7,00

CAPÍTULO 3 RED DE BAJA TENSIÓN

Ítem: 3.5 Puesta a tierra terminal secundario (S, T e I) — Unidad: UND

Área/lugar/elemento	Longitud (m)	Ancho(m)	Alto (m)	Peso (kg)	V. PARCIAL	Cant. de elementos	Total
Puesta a tierra terminal secundario (S, T e I)						2,00	2,00
							-
CANTIDAD TOTAL							2,00

CAPÍTULO 3 RED DE BAJA TENSIÓN

Ítem: 3.6 Cable triplex aluminio 2x2+2 (S, T e I) — Unidad: ML

Área/lugar/elemento	Longitud (m)	Ancho(m)	Alto (m)	Peso (kg)	V. PARCIAL	Cant. de elementos	Total
Cable triplex aluminio 2x2+2 (S, T e I)						583,40	583,40
CANTIDAD TOTAL							583,40

CAPITULO	3	RED DE BAJA TENSION

Ítem:	3.2	Caja derivación acometidas bifásica 4 usuarios (S, T e I)	Unidad	UNID

Área/lugar/elemento	Longitud (m)	Ancho(m)	Alto (m)		Peso (kg)	V. PARCIAL	Cant. de elementos	Total
Caja derivación acometidas bifásica 4 usuarios (S, T e I)							8,00	8,00
CANTIDAD TOTAL								8,00

CAPITULO	3	RED DE BAJA TENSION

Ítem:	3.3	Lámpara led 50W 208V completa (S, T e I)	Unidad	UNID

Área/lugar/elemento	Longitud (m)	Ancho(m)	Alto (m)		Peso (kg)	V. PARCIAL	Cant. de elementos	Total
Lámpara led 50W 208V completa (S, T e I))							17,00	17,00
CANTIDAD TOTAL								17,00

Elaboro:

RIGOBERTO BRICEÑO MÉNDEZ
Ingeniero Electricista
M.P. 76205-14424

Aprobó:

HERNANDO BLADIMIR CABRERA ORDOÑEZ
Secretario de Planeación y Obras Publicas
Municipio Valle del Guamuez

DESGLOCE DEL AIU – OBRA

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
MUNICIPIO DE VALLE DEL GUAMUEZ

PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE REDES DE BAJA TENSIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PARA EL ALUMBRADO PÚBLICO EN LA VEREDA COSTA RICA DEL MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ"

CÁLCULO DEL A.U.I.

No.	DESCRIPCION	CANT	VALOR MENSUAL	PRESTACIONES %	DEDICACION %	MESES	VALOR PARCIAL
1	ADMINISTRACION						
1,1	PERSONAL PROFESIONAL Y TÉCNICO						
1,1,1	Profesional Residente de obra (Ingeniero electrico)	1	$1.730.000,00	1,85	100%	1	$ 3.200.500,00
							$ 3.200.500,00
1,2	INSTALACIONES PROVISIONALES						
1,2,1	Alquiler de bodega	1	$200.000,00			1	$ 200.000,00
1,2,2	pago de servicios Publicos	1	$56.546,00			1	$ 56.546,00
							$ 256.546,00
1,3	SISTEMAS DE COMPUTO, EQUIPOS Y COMUNICACIÓN						
1,3,1	Equipos de oficina y comunicación.	1	$100.000,00			1	$ 100.000,00
							$ 100.000,00
1,4	PAPELERIA Y OTROS COSTOS						
1,4,1	Edicion de informes, planos y registro fotografico	1	$100.000,00			1	$ 100.000,00
							$ 100.000,00
1,5	GASTOS LEGALIZACION DEL CONTRATO						
1,5,1	POLIZAS	%					
1,5,1,1	Buen manejo de anticipo	0,40%	$559.523,00				$ 559.523,00
1,5,1,2	Cumplimiento del contrato	0,05%	$69.940,00				$ 69.940,00
1,5,1,3	Salarios y prestaciones sociales	0,05%	$69.940,00				$ 69.940,00
1,5,1,4	Estabilidad de obra	0,05%	$69.940,00				$ 69.940,00
1,5,1,5	Responsabilidad civil extracontractual	0,40%	$559.523,00				$ 559.523,00
							$ 1.328.866,00
6,2	IMPUESTOS Y RETENCIONES	%					
VALOR TOTAL DEL CONTRATO							$ 139.880.644,00
6,2,1	Estampilla adulto mayor	4%					$ 5.595.226,00
6,2,2	Estampilla cultura	2%					$ 2.797.613,00
6,2,3	Estampilla Pro justicia	2%					$ 2.797.613,00
6,2,4	Tasa pro deporte y recreación	2%					$ 2.797.613,00
6,2,5	Seguridad Ciudadana	5%					$ 6.994.032,00
6,2,6	Contratos de construcción	2%					$ 2.797.613,00
		17,50%					$ 23.779.710,00
TOTAL COSTOS DE ADMINISTRACION						29%	$ 28.765.622,00
2	IMPREVISTOS						
	DESCRIPCION					%	VALOR TOTAL
2,1	Imprevistos					1%	$ 991.918,00
TOTAL COSTOS DE IMPREVISTOS							
3	UTILIDAD						
	DESCRIPCION					%	VALOR TOTAL
2,1	Utilidad					4%	$ 3.967.672,00
TOTAL COSTOS DE UTILIDAD							

TOTAL COSTOS INDIRECTOS:	34%	$33.725.212,00

RESUMEN

DESCRIPCION			TOTAL
ADMINISTRACION:		29%	$ 28.765.622,00
IMPREVISTOS:		1%	$ 991.918,00
UTILIDAD:		4%	$ 3.967.672,00
	TOTAL:	34%	$ 33.725.212,00

TOTAL COSTO DIRECTO:	$ 99.191.801,00
TOTAL COSTO INDIRECTO	$ 33.725.212,00
TOTAL COSTOS ENERGIZACION	$ 6.963.631,00
COSTO DIRECTOS + AUI + ENERGIZA	$ 139.880.644,00

Elaboro:

RIGOBERTO BRICEÑO MENDEZ
Ingeniero Electricista
M.P. 76205-14424

Aprobó:

HERNANDO BLADIMIR CABRERA ORDOÑEZ
Secretario de Planeacion y Obras Publicas
Municipio Valle del Guamuez

CRONOGRAMA FISICO Y FINANCIERO EJECUCION DEL PROYECTO

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ
NIT: 800192912-2

PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE REDES DE BAJA TENSIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PARA EL ALUMBRADO PÚBLICO EN LA VEREDA COSTA RICA DEL MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ"

PRESUPUESTO DE OBRA						MES 1			
						SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL				
1.0	POSTEADURA DE MEDIA Y BAJA TENSION								
1.1	Poste de concreto 8 mts x 1050 Kg-f (S, T e I)	UND	6	$ 2.593.432,00	$ 15.560.592,00	$ 15.560.592,00			
1.2	Poste de concreto 8 mts x 510 Kg-f (S, T e I)	UND	7	$ 1.979.032,50	$ 13.853.227,50	$ 13.853.227,50			
				Subtotal	$ 29.413.819,50				
2.0	TRANSFORMACION								
2.1	Estructura CTP2B - 15 - 13,2/240 con sistema de protecciones (S, T e I)	UND	1	$ 15.505.443,50	$ 15.505.443,50		$ 15.505.443,50		
				Subtotal	$ 15.505.443,50				
3.0	RED DE BAJA TENSION								
3.1	Estructura FL baja tensión (S, T e I)	UND	2	$ 216.425,50	$ 432.851,00		$ 432.851,00		
3.2	Estructura AL baja tensión (S, T e I)	UND	9	$ 193.954,50	$ 1.745.590,50		$ 1.745.590,50		
3.3	Estructura AC baja tensión (S, T e I)	UND	6	$ 300.845,50	$ 1.805.073,00		$ 1.805.073,00		
3.4	Retenida guifarro en baja tensión (S, T e I)	UND	7	$ 937.415,50	$ 6.561.908,50		$ 6.561.908,50		
3.5	Puesta a tierra terminal secundario (S, T e I)	UND	2	$ 625.356,00	$ 1.250.718,00			$ 1.250.718,00	
3.6	Cable tripiex aluminio 2x2+2 (S, T e I)	ML	583,40	$ 36.036,06	$ 21.022.854,00			$ 21.022.854,00	
3.7	Caja derivación acometidas trifásica 4 usuarios (S, T e I)	UND	8	$ 714.310,50	$ 5.714.484,00			$ 5.714.484,00	
3.8	Lámpara led 50W 208V completa (S, T e I)	UND	17	$ 926.827,00	$ 15.739.059,00			$ 15.739.059,00	
				Subtotal	$ 54.272.538,00				
TOTAL COSTOS DIRECTOS					$ 99.191.801,00	$ 29.413.819,50	$ 26.050.886,50	$ 43.727.115,00	$ -
DETALLE COSTOS INDIRECTOS									
ADMINISTRACIÓN		25%	$ 28.795.622,00			$ 7.191.405,50	$ 7.191.405,50	$ 7.191.405,50	$ 7.191.405,50
IMPREVISTOS		1%	$ 991.918,00			$ 247.979,50	$ 247.979,50	$ 247.979,50	$ 247.979,50
UTILIDAD		4%	$ 3.967.672,00			$ 991.918,00	$ 991.918,00	$ 991.918,00	$ 991.918,00
TOTAL COSTOS INDIRECTOS				34%	$ 33.725.212,00	$ 8.431.303,00	$ 8.431.303,00	$ 8.431.303,00	$ 8.431.303,00
TOTAL COSTO DIRECTOS + INDIRECTOS.					$ 132.917.013,00	$ 37.845.122,50	$ 34.482.189,50	$ 52.158.418,00	$ 8.431.303,00
INSPECTORIA RETIE				2,5%	$ 2.479.795,00				$ 2.479.795,00
INSPECTORIA RETILAP				2,0%	$ 1.983.836,00				$ 1.983.836,00
Consultoría de proyectos, Maniobra de interruptor, Revisión de instalaciones de enlace					$ 2.500.000,00	$ 2.500.000,00			
TOTAL COSTO DE INSPECTORIA Y LEGALIZACIÓN ANTE EL OPERADOR DE RED					$ 6.963.631,00	$ 2.500.000,00	$ -	$ -	$ 4.463.631,00
TOTAL COSTO DE OBRA					$ 139.880.644,00	$ 40.345.122,50	$ 34.482.189,50	$ 52.158.418,00	$ 12.894.934,00
APOYO A LA SUPERVISIÓN				3%	$ 4.196.419,00	$ 1.049.104,75	$ 1.049.104,75	$ 1.049.104,75	$ 1.049.104,75
TOTAL COSTO INTERVENTORIA				7%	$ 9.791.865,00	$ 2.447.911,25	$ 2.447.911,25	$ 2.447.911,25	$ 2.447.911,25
COSTO TOTAL DEL PROYECTO					$ 153.868.708,00	$ 43.842.138,50	$ 37.979.185,50	$ 55.655.434,00	$ 16.391.950,00

AVANCE FINANCIERO SEMANAL	$ 43.842.138,50	$ 37.979.185,50	$ 55.655.434,00	$ 16.391.950,00
AVANCE FINANCIERO ACUMULADO	$ 43.842.138,50	$ 81.821.324,00	$ 137.476.758,00	$ 153.868.708,00
PORCENTA DE EJECUCION SEMANAL %	28,5%	24,7%	36,2%	10,7%
PORCENTAJE DE EJECUCION ACUMULADO	28,5%	53,2%	89,9%	100,0%

Elaboro:

RIGOBERTO BRICEÑO MENDEZ
Ingeniero Electricista
M.P. 76205-14424

Aprobó:

HERNANDO BLADIMIR CABRERA ORDOÑEZ
Secretario de Planeación y Obras Publicas
Municipio Valle del Guamuez

FACTOR PRESTACIONAL

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DE PUTUMAYO
MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ
NIT: 800.102.912-2

PROYECTO: "AMPLIACIÓN DE REDES DE BAJA TENSIÓN E INSTALACIÓN DE LUMINARIAS PARA EL ALUMBRADO PÚBLICO EN LA VEREDA COSTA RICA DEL MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ"

FACTOR PRESTACIONAL

CONCEPTO	PORCENTAJE
SUELDO BASICO	
SALARIO	1
SUBTOTAL	**1**
PRESTACIONES SOCIALES	
Cesantia	0,083
Intereses cesantia	0,083
Prima legal	0,083
Vacaciones	0,041
Salud	0,085
Pensiones	0,120
Riesgos profesionales	0,069
Auxilio de transporte	0,117
SUBTOTAL	**0,681**
APORTES PARAFISCALES	
Cajas de compensación familiar	0,05
Sena	0,03
I.C.B.F	0,04
SUBTOTAL	**0,12**
DOTACION	
Vestido de labor.	0,05
SUBTOTAL	**0,05**
TOTAL	**1,85**

Elaboró:

RIGOBERTO BRICEÑO MÉNDEZ
Ingeniero Electricista
M.P. 76205-14424

Aprobó:

HERNANDO BLADIMIR CABRERA ORDOÑEZ
Secretario de Planeacion y Obras Publicas
Municipio Valle del Guamuez

ESPECIFICACIONES TECNICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROYECTO:

"AMPLIACIÓN DE REDES DE BAJA TENSIÓN E INSTALACIÒN DE LUMINARIAS PARA EL ALUMBRADO PÙBLICO EN LA VEREDA COSTA RICA DEL MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ"

JULIO 2026

ESPECIFICACIONES GENERALES

OBJETIVO

El presente documento tiene por objeto determinar los parámetros constructivos, sistemas de cuantificación y pago a los que se debe sujetar el constructor, el interventor y supervisor y en general todas aquellas personas que tengan injerencia directa en la construcción y en el control de los diferentes proyectos de construcción desarrollados por la ALCALDÍA MUNICIPAL VALLE DEL GUAMUEZ, de tal forma que se unifiquen los criterios de los procesos constructivos y se garantice la óptima calidad de los resultados.

Estas especificaciones se complementan con las Especificaciones Técnicas Generales que se relacionan más adelante y con la normatividad vigente para la seguridad industrial y el impacto ambiental.

El presente proyecto se ajustará en su dimensionamiento y diseño a lo especificado en los criterios de diseño y construcción para líneas y redes aéreas de media y baja tensión que exige el Operador de Red Empresa de Energía del Bajo Putumayo EEBP, la norma NTC 2050 y siempre teniendo en cuenta el cumplimiento del Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE.

El objeto del presente documento es establecer las caracteristicas técnicas que debe cumplir la construcción de redes aéreas de media tensión de 13.2KV y redes de baja tensión para el proyecto denominado "AMPLIACIÓN DE REDES DE BAJA TENSIÓN E INSTALACIÒN DE LUMINARIAS PARA EL ALUMBRADO PÙBLICO EN LA VEREDA COSTA RICA DEL MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ", teniendo en cuenta la normativa establecida por el operador de red, Empresa de Energía del Bajo Putumayo EEBP.

Básicamente este proyecto presenta los estudios necesarios para la electrificación e iluminación del proyecto "AMPLIACIÓN DE REDES DE BAJA TENSIÓN E INSTALACIÒN DE LUMINARIAS PARA EL ALUMBRADO PÙBLICO EN LA VEREDA COSTA RICA DEL MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ".

Se presentan todos los Estudios técnicos, Planos eléctricos de construcción, Cantidades de obra, Presupuesto general y Análisis de precios unitarios. Para el proyecto se consideran 3 etapas constructivas como son: Posteadura de media y baja tensión, Transformación y Red de baja tensión, etapas que en su consideración tienen su propio desglose y sus alcances internos.

Con este proyecto se pretenden realizar las instalaciones necesarias para el posterior suministro de energía por parte del operador de red Empresa de Energía del Bajo putumayo EEBP y así suplir algunas necesidades básicas de los habitantes de la Vereda Costa Rica del Municipio Valle del Guamuez, factor importante en el desarrollo de lazos sociales, logrando así un mejor bienestar de la comunidad beneficiada.

PLANOS, ESPECIFICACIONES Y MUESTRAS FÍSICAS DE MATERIALES Y PRODUCTOS.

Los planos, las especificaciones, las muestras físicas y los anexos que se entregan, se complementan entre sí y tienen por objeto explicar las condiciones y características constructivas relacionadas con el empleo de los materiales en la forma que figura en los planos. Cualquier detalle que se haya omitido en planos, especificaciones, muestras, anexos o en todos éstos, y que deba formar parte de la construcción, no exime al contratista de su ejecución, ni podrá tomarse como base para reclamaciones posteriores; por lo tanto, queda obligado a cumplir con estas especificaciones y muestras físicas.

El contratista se ceñirá en un todo de acuerdo con los planos; cualquier detalle que se muestre en éstos y que no figure en las especificaciones o que se encuentre en éstas, pero no aparezcan en los planos, tendrá tanta validez como si se presentara en ambos documentos. Prevalecen en todo momento las especificaciones indicadas en los planos y las relacionadas en el presente documento; si existe una incongruencia se le deberá consultar al diseñador.

El constructor deberá revisar de manera paralela las especificaciones contenidas en este documento como las contenidas en los planos constructivos; las dos son válidas para definir y especificar el proyecto.

Donde se especifique un material o producto por su muestra física, debe entenderse que se trata de una orientación al contratista para adquirir la referencia de la misma calidad.

Es responsabilidad del contratista familiarizarse con los planos, a fin de poder coordinar directamente la ejecución de las actividades para evitar interferencias entre sí.

Cualquier cambio o adición que se proponga, deberá ser consultado por escrito a la interventoría en coordinación con el supervisor del proyecto; éste a su vez recomendará al coordinador que para el efecto asigne la ALCALDÍA MUNICIPAL VALLE DEL GUAMUEZ y no podrá ejecutarse sin previa autorización escrita por éste. En caso contrario, cualquier trabajo ejecutado será por cuenta y riesgo del contratista.

El contratista mantendrá al día los planos, los cuales se utilizarán únicamente para indicar las modificaciones hechas en obra. Al terminar la obra, estos planos deberán ser entregados a la ALCALDÍA MUNICIPAL VALLE DEL GUAMUEZ, a fin de servir de guía para actualizar los planos originales de acuerdo con lo ejecutado en la obra.

Se supone que las cotas y dimensiones en planos coinciden, pero en caso contrario, será obligación del contratista aclarar pronta y oportunamente este caso con la interventoría en coordinación con el supervisor del proyecto; si no lo hace y se presenta la necesidad de hacer correcciones después de ejecutadas las obras, será responsabilidad del contratista.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

Sin perjuicio de lo establecido en los apéndices del contrato de obra, el Contratista deberá cumplir con lo establecido en las normas, códigos y/o reglamentos de diseño y construcción locales, nacionales e internacionales aplicable a todos y cada uno de los materiales, actividades y procesos por desarrollar dentro del objeto del contrato de construcción.

REDES ELÉCTRICAS Y DE ILUMINACIÓN

Normas y especificaciones técnicas emitidas por la Empresa de Energía del Bajo Putumayo EEBP S.A. E.S.P. y el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE.

LINEAMIENTOS GENERALES

ALCANCE

Los lineamientos generales tienen por objeto describir todos los aspectos que paralelamente con las especificaciones técnicas, se deben desarrollar para lograr la calidad exigida por la ALCALDÍA MUNICIPAL VALLE DEL GUAMUEZ.

Por lo tanto, los lineamientos generales hacen parte integral del manual de especificaciones y su cumplimento son de carácter obligatorio.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Será obligación primordial del contratista ejecutar los trabajos estrictamente contratados de acuerdo con los planos, anexos y especificaciones aprobados y deberá presentar muestras de los materiales a utilizar a la interventoría para su aceptación, los cuales serán totalmente nuevos y que cumplan con los requisitos y especificaciones requeridas. En ningún caso se aceptará reclamos por desconocimiento de alguno de estos parámetros.

NORMATIVIDAD

Todas las especificaciones, al igual que la normatividad técnica constructiva nacional e internacional, si no se contradicen, serán exigidas por la ALCALDÍA MUNICIPAL VALLE DEL GUAMUEZ.

En el caso de que haya contradicción entre la norma internacional con la norma nacional, primará la norma nacional. En el caso de que haya contradicción entre la norma nacional y la especificación general o particular, primará la norma nacional.

En el caso de que haya contradicción entre la especificación general con la especificación particular, primarán los aspectos señalados en la especificación particular, si ésta no va en detrimento de los parámetros técnicos señalados en la especificación general.

El interventor será la primera persona que dirimirá cualquier inconsistencia; si él no pudiere solucionarla, recurrirá al funcionario de la Secretaría de Planeación de la ALCALDÍA MUNICIPAL VALLE DEL GUAMUEZ, encargado de la coordinación de la obra, el cual determinará los parámetros que se deben seguir.

MANEJO AMBIENTAL

Todos los procesos constructivos o actividades que influyen de alguna manera sobre el medio ambiente, se enmarcarán dentro de las leyes vigentes para este manejo, con el objeto de minimizar el impacto producido sobre la naturaleza, la salud de las personas, los animales, los vegetales y su correlación, de tal forma que se oriente todo el proceso a la protección, la conservación y el mejoramiento del entorno humano y biológico, tanto en las áreas objeto del contrato como de las zonas adyacentes al mismo.

SEGURIDAD INDUSTRIAL

El contratista acatará las disposiciones legales vigentes relacionadas con la seguridad del personal que labora en las obras y del público que directa o indirectamente pueda afectarse por la ejecución de las mismas, acatando la resolución 2413 del 22 de mayo de 1979 del Ministerio del trabajo y seguridad social, por el cual se dicta el reglamento de higiene y seguridad para la industria de la construcción.

REGIMEN DE SEGURIDAD SOCIAL

El contratista estará obligado de afiliar a cada uno de sus trabajadores, tanto directos como indirectos (por subcontratos que haya celebrado con otras personas) al sistema general de seguridad social en salud, al sistema general de riesgos profesionales según la ley 50 de 1993 y al sistema general de pensiones según la ley 100 de 1993, afiliación que debe realizarse a una EPS (entidad promotora de salud) y a un Fondo de Pensiones debidamente autorizados por el gobierno de Colombia.

El contratista hará los aportes necesarios a estas entidades para que dicha afiliación esté vigente durante todo el tiempo de ejecución de la obra. Sin las afiliaciones anteriores, ningún trabajador puede ingresar a la obra y mes a mes la interventoría llevará un control de planillas de pago.

MATERIALES Y PRODUCTOS

Donde se especifique un material o producto por su muestra física en particular, debe entenderse siempre que se trata de una orientación al contratista para adquirir la referencia de la misma calidad.

MEDIDA, CUANTIFICACIÓN Y PAGO

El interventor medirá físicamente en obra y en presencia del contratista todas las labores realmente ejecutadas, siempre y cuando el interventor las haya recibido a total satisfacción, es decir, que cumpla con cada una de las características que se señalan en las especificaciones generales, particulares, planos, detalles y normatividad, además de las directrices que se enmarcan en el contrato. El uso de la unidad será de carácter obligatorio en todos los procesos de cuantificación, presupuesto, contratación y liquidación.

PLANOS RÉCORD, MANUALES, BITÁCORA DE OBRA

El contratista mantendrá al día juegos de planos con las modificaciones hechas en obra. Un juego de estos planos estará disponible en la oficina de la interventoría.

Al final de la obra el contratista tendrá la obligación de suministrar a la oficina de INFRAESTRUCTURA DEPARTAMENTAL de la ALCALDÍA MUNICIPAL VALLE DEL GUAMUEZ los planos récord, manuales y la bitácora de obra, de las labores realmente ejecutadas, indicando los cambios sobre el diseño inicial o anotaciones constructivas previa aprobación del interventor. Estos documentos se entregarán en original y copia (en lo posible

magnética) a la dependencia competente. Sin este requisito no se firmará el Acta Final de Recibo de Obra a Satisfacción. El valor de esta actividad será asumido por el constructor dentro de sus costos administrativos.

PERSONAL DE OBRA

El personal que se emplee para la ejecución de los diferentes trabajos debe ser responsable, idóneo, poseer la suficiente práctica y los conocimientos para que sus trabajos sean aceptados por la interventoría. El contratista se responsabiliza por cualquier obra mal ejecutada o que se construya en contra de las normas de estabilidad y calidad. Esto quiere decir que las demoliciones, reparaciones y/o reconstrucciones de obras mal ejecutadas, serán pagadas por cuenta del contratista.

SUBCONTRATISTAS

Los subcontratistas que se empleen para la ejecución de los diferentes trabajos deben ser responsables, idóneos, poseer la suficiente experiencia y los conocimientos para que sus trabajos sean aceptados por la interventoría. El contratista se responsabilizará por cualquier obra mal ejecutada por el subcontratista o que construya en contra de las normas de estabilidad y calidad.

El cumplimiento de las especificaciones generales y particulares se extiende a los subcontratistas; por lo tanto, deberán quedar estipuladas en las cláusulas de los subcontratos.

DEMARCACIÓN PROVISIONAL DEL SITIO DE TRABAJO

El contratista acatando las instrucciones de la interventoría, hará la demarcación provisional en los sitios de peligro.

Especificación

La demarcación se hará con tres hilos de cinta plástica autorizada por la interventoría, que deberá ser reflectiva para que permita su fácil apreciación durante la noche y que cumpla con las normas de seguridad industrial.

Cualquier accidente que ocurra dentro de la obra será de absoluta responsabilidad del Contratista, el cual deberá asumir todos los costos generados por éste.

RIGOBERTO BRICEÑO MÉNDEZ
M.P. 76205-14424
Ingeniero Electricista

ESPECIFICACIÓN No.	1.1	POSTE DECONCRETO DE 8 mts x 1050 Kg-f (S, T e I)
UNIDAD DE MEDIDA		UND-UNIDAD

DESCRIPCIÓN

Se realizará la instalación del poste de concreto con una altura de 8 metros y una resistencia de rotura de 1050 Kg-f, con una profundidad de enterramiento aproximada de 1.40 metros, apisonado con el mismo material obtenido de la excavación; el poste debe quedar firme y aplomado garantizando que el poste quede bien firme contra el terreno. Esta actividad será verificada por la Interventoría, sin cuya aprobación no se podrá seguir con el proceso constructivo. El Contratista deberá suministrar todos los materiales necesarios para la ejecución de esta actividad.

EJECUCIÓN

- Ubicación de los elementos a instalar.
- Verificar la distancia conforme a los diseños del plano del proyecto.
- Iniciar las actividades una vez la interventoría dé la orden de inicio.
- Cuantificar la cantidad de materiales.
- Cumplir con las normas de seguridad y salud en el trabajo.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN

- Instalaciones funcionales.
- Recomendaciones del fabricante.
- Revisión, pruebas y aceptación.

ENSAYOS A REALIZAR

- N/A

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Herramienta menor
- Grúa 10 TON
- Paladraga
- Manilas

MATERIALES

- Poste de concreto 8 mts x 1050 Kg-f

DESPERDICIO			MANO DE OBRA		
Incluidos	X Si	No	Incluida	X Si	No

REFERENCIAS Y OTRAS RECOMENDACIONES

Recomendaciones del Interventor y/o Supervisor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

El suministro e instalación del poste de concreto 8mts x 1050 Kg-f se medirá por unidades (UND) en sitio, de acuerdo con las especificaciones constructivas dadas en la normativa de la EEBP y teniendo en cuenta los diseños y normas de seguridad de acuerdo con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE. No se medirán ni se pagarán parcialmente. Su valor corresponde al precio unitario estipulado en el respectivo contrato e incluye: Materiales, Equipos y Mano de Obra. Las obras adicionales requeridas para la correcta realización de esta actividad correrán por cuenta del Constructor.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

ESPECIFICACIÓN No.	1.2	POSTE DE CONCRETO DE 8 mts x 510 Kg-f (S, T e I)
UNIDAD DE MEDIDA		UND-UNIDAD

DESCRIPCIÓN

Se realizará la instalación del poste de concreto con una altura de 8 metros y una resistencia de rotura de 510 Kg-f, con una profundidad de enterramiento aproximada de 1.40 metros, apisonado con el mismo material obtenido de la excavación; el poste debe quedar firme y aplomado garantizando que el poste quede bien firme contra el terreno. Esta actividad será verificada por la Interventoría, sin cuya aprobación no se podrá seguir con el proceso constructivo. El Contratista deberá suministrar todos los materiales necesarios para la ejecución de esta actividad.

EJECUCIÓN

- Ubicación de los elementos a instalar.
- Verificar la distancia conforme a los diseños del plano del proyecto.
- Iniciar las actividades una vez la interventoría dé la orden de inicio.
- Cuantificar la cantidad de materiales.
- Cumplir con las normas de seguridad y salud en el trabajo.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN

- Instalaciones funcionales.
- Recomendaciones del fabricante.
- Revisión, pruebas y aceptación.

ENSAYOS A REALIZAR

- N/A

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Herramienta menor
- Grúa 10 TON
- Paladraga
- Manilas

MATERIALES

- Poste de concreto 8 mts x 510 Kg-f

DESPERDICIO			MANO DE OBRA		
Incluidos	X Si	No	Incluida	X Si	No

REFERENCIAS Y OTRAS RECOMENDACIONES

Recomendaciones del Interventor y/o Supervisor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

El suministro e instalación del poste de concreto 8mts x 510 Kg-f se medirá por unidades (UND) en sitio, de acuerdo con las especificaciones constructivas dadas en la normativa de la EEBP y teniendo en cuenta los diseños y normas de seguridad de acuerdo con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE. No se medirán ni se pagarán parcialmente. Su valor corresponde al precio unitario estipulado en el respectivo contrato e incluye: Materiales, Equipos y Mano de Obra. Las obras adicionales requeridas para la correcta realización de esta actividad correrán por cuenta del Constructor.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

ESPECIFICACIÓN No.	2.1	ESTRUCTURA CTP2B – 15 – 13.2/240 CON SISTEMA DE PROTECCIONES (S, T e I)
UNIDAD DE MEDIDA		UND-UNIDAD

DESCRIPCIÓN

Se realizará la instalación de todos los componentes eléctricos; elementos de herrajería eléctrica, aislamiento y protección, los cuales permitan la instalación de la subestación monofásica tipo poste de 75 KVA con voltajes nominales 13.200/240-120V y sus respectivas protecciones. Esta actividad será verificada por la Interventoría, sin cuya aprobación no se podrá seguir con el proceso constructivo. El Contratista deberá suministrar todos los materiales necesarios para la ejecución de esta actividad.

EJECUCIÓN

- Ubicación de los elementos a instalar.
- Verificar la distancia conforme a los diseños del plano del proyecto.
- Iniciar las actividades una vez la interventoría dé la orden de inicio.
- Cuantificar la cantidad de materiales.
- Cumplir con las normas de seguridad y salud en el trabajo.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN

- Instalaciones funcionales.
- Recomendaciones del fabricante.
- Revisión, pruebas y aceptación.

ENSAYOS A REALIZAR

- N/A

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Herramienta menor
- Grúa 10 TON
- Aparejo doble
- Manilas
- Arnés multipropósito dieléctrico 4 Argollas

MATERIALES

- Arandela galvanizada redonda plana para tornillo de 5/8"
- Borna terminal bimetálico para cable No.2
- Borna terminal bimetálico para cable No.1/0
- Cable ecológico ACSR No. 2 AWG
- Cable Cu desnudo No. 1/0 AWG
- Cable Cu No. 4/0 THWN AWG
- Caja de inspección plástica de 30x30cms para P/T con tapa
- Cinta band-it 5/8"
- Collarín copa doble 6-7" completo
- Collarín 7-8" para transformador
- Conector amovible de aluminio (grapa conexión en caliente)
- Conector ampac de aluminio tipo cuña con estribo para ACSR 1/0
- Conector Cooperweld 5/8 - 4 BR-CU
- Conector perforación 6 a 4/0 principal y 6 a 4/0 derivación
- Cortacircuitos 15 KV - 100 A
- Cruceta autosoportada 2 1/2 x 2 1/2 x 1/4" x 2.00 mts
- Cubo para protecciones
- Espárrago 5/8 x 12"
- Fusible tipo K
- Hebilla 5/8"
- Pararrayos polimérico 12 KV - 10 KA
- Perno carruaje 5/8 x 2"
- Trafo monofásico con DPS en M.T. 75KVA-13.200/240-120V
- Tubo EMT 1/2" x 3 mts
- Varilla Cu electrodepositada 5/8" x 2.40 mts

DESPERDICIO			MANO DE OBRA		
Incluidos	X Si	No	Incluida	X Si	No

REFERENCIAS Y OTRAS RECOMENDACIONES

Recomendaciones del Interventor y/o Supervisor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

El suministro e instalación de la estructura CTP2B – 75 – 13.2/240 con sus respectivas protecciones, se medirá por unidades (UND) en sitio, de acuerdo con las especificaciones constructivas dadas en la normativa de la EEBP y teniendo en cuenta los diseños y normas de seguridad de acuerdo al el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE. No se medirán ni se pagarán parcialmente. Su valor corresponde al precio unitario estipulado en el respectivo contrato e incluye: Materiales, Equipos y Mano de Obra Las obras adicionales requeridas para la correcta realización de esta actividad correrán por cuenta del Constructor.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

ESPECIFICACIÓN No.	3.1	ESTRUCTURA FL BAJA TENSIÓN (S, T e I)
UNIDAD DE MEDIDA		UND-UNIDAD

DESCRIPCIÓN

Se realizará la instalación de todos los componentes de herrajería y de aislamiento, los cuales permitan la instalación de las redes aéreas de baja tensión. Esta actividad será verificada por la Interventoría, sin cuya aprobación no se podrá seguir con el proceso constructivo. El Contratista deberá suministrar todos los materiales necesarios para la ejecución de esta actividad.

EJECUCIÓN

- Ubicación de los elementos a instalar.
- Verificar la distancia conforme a los diseños del plano del proyecto.
- Iniciar las actividades una vez la interventoría dé la orden de inicio.
- Cuantificar la cantidad de materiales.
- Cumplir con las normas de seguridad y salud en el trabajo.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN

- Instalaciones funcionales.
- Recomendaciones del fabricante.
- Revisión, pruebas y aceptación.

ENSAYOS A REALIZAR

- N/A

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Herramienta menor.
- Arnés multipropósito dieléctrico 4 argollas.

MATERIALES

- Aislador porcelano Carreto ANSI 53-2
- Alambre galvanizado No. 12 para entice
- Capuchón para puntas aluminio múltiplex en frío
- Cinta band-it 5/8"
- Hebilla 5/8"
- Percha galvanizada 1 puesto

DESPERDICIO			MANO DE OBRA		
Incluidos	X Si	No	Incluida	X Si	No

REFERENCIAS Y OTRAS RECOMENDACIONES

Recomendaciones del Interventor y/o Supervisor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

El suministro e instalación de la Estructura FL baja tensión se medirá por unidades (UND) en sitio, de acuerdo con las especificaciones constructivas dadas en la normativa de la EEBP y teniendo en cuenta los diseños y normas de seguridad de acuerdo con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE. No se medirán ni se pagarán parcialmente. Su valor corresponde al precio unitario estipulado en el respectivo contrato e incluye: Materiales, Equipos y Mano de Obra. Las obras adicionales requeridas para la correcta realización de esta actividad correrán por cuenta del Constructor.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

ESPECIFICACIÓN No.	3.2	ESTRUCTURA AL BAJA TENSIÓN (S, T e I)
UNIDAD DE MEDIDA		UND-UNIDAD

DESCRIPCIÓN

Se realizará la instalación de todos los componentes de herrajería y de aislamiento, los cuales permitan la instalación de las redes aéreas de baja tensión. Esta actividad será verificada por la Interventoría, sin cuya aprobación no se podrá seguir con el proceso constructivo. El Contratista deberá suministrar todos los materiales necesarios para la ejecución de esta actividad.

EJECUCIÓN

- Ubicación de los elementos a instalar.
- Verificar la distancia conforme a los diseños del plano del proyecto.
- Iniciar las actividades una vez la interventoría dé la orden de inicio.
- Cuantificar la cantidad de materiales.
- Cumplir con las normas de seguridad y salud en el trabajo.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN

- Instalaciones funcionales.
- Recomendaciones del fabricante.
- Revisión, pruebas y aceptación.

ENSAYOS A REALIZAR

- N/A

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Herramienta menor.
- Arnés multipropósito dieléctrico 4 argollas.

MATERIALES

- Aislador porcelano carreto ANSI 53-2
- Alambre de cobre aislado negro No. 10 para entice
- Cinta band-it 5/8"
- Hebilla 5/8"
- Percha galvanizada 1 puesto

DESPERDICIO			MANO DE OBRA		
Incluidos	X Si	No	Incluida	X Si	No

REFERENCIAS Y OTRAS RECOMENDACIONES

Recomendaciones del Interventor y/o Supervisor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

El suministro e instalación de la Estructura AL baja tensión se medirá por unidades (UND) en sitio, de acuerdo con las especificaciones constructivas dadas en la normativa de la EEBP y teniendo en cuenta los diseños y normas de seguridad de acuerdo con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE. No se medirán ni se pagarán parcialmente. Su valor corresponde al precio unitario estipulado en el respectivo contrato e incluye: Materiales, Equipos y Mano de Obra. Las obras adicionales requeridas para la correcta realización de esta actividad correrán por cuenta del Constructor.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

ESPECIFICACIÓN No.	3.3	ESTRUCTURA AC BAJA TENSIÓN (S, T e I)
UNIDAD DE MEDIDA		UND-UNIDAD

DESCRIPCIÓN

Se realizará la instalación de todos los componentes de herrajería y de aislamiento, los cuales permitan la instalación de las redes aéreas de baja tensión. Esta actividad será verificada por la Interventoría, sin cuya aprobación no se podrá seguir con el proceso constructivo. El Contratista deberá suministrar todos los materiales necesarios para la ejecución de esta actividad.

EJECUCIÓN

- Ubicación de los elementos a instalar.
- Verificar la distancia conforme a los diseños del plano del proyecto.
- Iniciar las actividades una vez la interventoría dé la orden de inicio.
- Cuantificar la cantidad de materiales.
- Cumplir con las normas de seguridad y salud en el trabajo.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN

- Instalaciones funcionales.
- Recomendaciones del fabricante.
- Revisión, pruebas y aceptación.

ENSAYOS A REALIZAR

- N/A

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Herramienta menor.
- Arnés multipropósito dieléctrico 4 argollas.

MATERIALES

- Aislador porcelana carreto ANSI 53-2
- Alambre galvanizado No. 12 para entice
- Cinta band-it 5/8"
- Conector perforación 6 a 4/0 principal y 12 a 2 derivación
- Hebilla 5/8"
- Percha galvanizada 1 puesto

DESPERDICIO			MANO DE OBRA		
Incluidos	X Si	No	Incluida	X Si	No

REFERENCIAS Y OTRAS RECOMENDACIONES

Recomendaciones del Interventor y/o Supervisor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

El suministro e instalación de la Estructura AC baja tensión se medirá por unidades (UND) en sitio, de acuerdo con las especificaciones constructivas dadas en la normativa de la EEBP y teniendo en cuenta los diseños y normas de seguridad de acuerdo con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE. No se medirán ni se pagarán parcialmente. Su valor corresponde al precio unitario estipulado en el respectivo contrato e incluye: Materiales, Equipos y Mano de Obra. Las obras adicionales requeridas para la correcta realización de esta actividad correrán por cuenta del Constructor.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

ESPECIFICACIÓN No.	3.4	RETENIDA GUITARRA EN BAJA TENSIÓN (S, T e I)
UNIDAD DE MEDIDA		UND-UNIDAD

DESCRIPCIÓN

Se realizará la instalación de la retenida tipo guitarra en baja tensión en cable acero extrarresistente, con el fin de contrarrestar la tensión mecánica que produce el conductor sobre el poste. Esta actividad será verificada por la Interventoría, sin cuya aprobación no se podrá seguir con el proceso constructivo. El Contratista deberá suministrar todos los materiales necesarios para la ejecución de esta actividad.

EJECUCIÓN

- Ubicación de los elementos a instalar.
- Verificar la distancia conforme a los diseños del plano del proyecto.
- Iniciar las actividades una vez la interventoría dé la orden de inicio.
- Cuantificar la cantidad de materiales.
- Cumplir con las normas de seguridad y salud en el trabajo.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN

- Instalaciones funcionales.
- Recomendaciones del fabricante.
- Revisión, pruebas y aceptación.

ENSAYOS A REALIZAR

- N/A

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Herramienta menor
- Paladraga
- Arnés multipropósito dieléctrico 4 Argollas

MATERIALES

- Aislador tensor ANSI 54-2
- Alambre galvanizado No. 12 para entice
- Arandela anclaje 4 x 4 x 1/4" hueco 3/4"
- Templete Cuerda Guitarra Collarín 6-7" Con Refuerzo
- Cable de acero galvanizado 3/8"
- Grapa prensora tres pernos galvanizada
- Guardacabo galvanizado de 3/8"
- Varilla de anclaje 5/8" x 1.8 mts
- Vigueta de concreto para anclaje

DESPERDICIO			MANO DE OBRA		
Incluidos	X Si	No	Incluida	X Si	No

REFERENCIAS Y OTRAS RECOMENDACIONES

Recomendaciones del Interventor y/o Supervisor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

El suministro e instalación de la retenida tipo guitarra en media tensión, se medirá por unidades (UND) en sitio, de acuerdo con las especificaciones constructivas dadas en la normativa de la EEBP y teniendo en cuenta los diseños y normas de seguridad de acuerdo al el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE. No se medirán ni se pagarán parcialmente. Su valor corresponde al precio unitario estipulado en el respectivo contrato e incluye: Materiales, Equipos y Mano de Obra Las obras adicionales requeridas para la correcta realización de esta actividad correrán por cuenta del Constructor.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

ESPECIFICACIÓN No.	3.5	PUESTA A TIERRA TERMINAL SECUNDARIO (S, T e I)
UNIDAD DE MEDIDA		UND-UNIDAD

DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere al suministro e instalación sistema de puesta a tierra para estructura de baja tensión, con sus respectivos conductores y varillas de puesta a tierra con conector soldado. El conductor de puesta a tierra se debe equipotencializar con el conductor neutro de la red trenzada. Esta actividad se realizará para garantizar el cumplimiento de la norma y la protección ante posibles descargas atmosféricas, las cuales puedan dañar los equipos instalados. Esta actividad será verificada por la Interventoría, sin cuya aprobación no se podrá seguir con el proceso constructivo. El Contratista deberá suministrar todos los materiales necesarios para la ejecución de esta actividad.

EJECUCIÓN

- Ubicación del sistema de P/T.
- Instalar el electrodo de puesta a tierra.
- Unir el electrodo con el conductor de puesta a tierra que baja de la estructura.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN

- Instalaciones funcionales.
- Recomendaciones del fabricante.
- Revisión, pruebas y aceptación.

ENSAYOS A REALIZAR

- N/A

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Herramienta menor.
- Arnés multipropósito dieléctrico 4 argollas.

MATERIALES

- Cable de acero galvanizado 3/8"
- Terminal de ojo en aluminio 3/8"
- Perno máquina 1/2 x 1 1/2" con arandelas
- Caja de inspección plástica de 30x30cms para P/T con tapa
- Cinta band-it 5/8"
- Conector perforación 6 a 4/0 principal y 12 a 2 derivación
- Hebilla 5/8"
- Tubo EMT 1/2" x 3 mts
- Varilla galvanizada 5/8" x 2.40 mts para P.T. con conector soldado

DESPERDICIO	MANO DE OBRA

Incluidos	X Si	No	Incluida	X Si	No

REFERENCIAS Y OTRAS RECOMENDACIONES
Recomendaciones del Interventor y/o Supervisor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO
El suministro e instalación de la Puesta a tierra terminal secundario se medirá por unidades (UND) en sitio, de acuerdo con las especificaciones constructivas dadas en la normativa de la EEBP y teniendo en cuenta los diseños y normas de seguridad de acuerdo con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE. No se medirán ni se pagarán parcialmente. Su valor corresponde al precio unitario estipulado en el respectivo contrato e incluye: Materiales, Equipos y Mano de Obra. Las obras adicionales requeridas para la correcta realización de esta actividad correrán por cuenta del Constructor.

NO CONFORMIDAD
En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

ESPECIFICACIÓN No.	3.6	CABLE TRÍPLEX ALUMINIO 2X2+2 (S, T e I)
UNIDAD DE MEDIDA		ML-METRO LINEAL

DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere al Suministro e instalación de cable tríplex de aluminio autosoportado 2x2+2, cable que corresponde a la red aérea de baja tensión que alimentará a los usuarios finales. Esta actividad será verificada por la Interventoría, sin cuya aprobación no se podrá seguir con el proceso constructivo. El Contratista deberá suministrar todos los materiales necesarios para la ejecución de esta actividad.

EJECUCIÓN

- Ubicación y tendido del cable trenzado.
- Tensionar y sujetar el cable a los aisladores tipo carrete.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN

- Instalaciones funcionales.
- Recomendaciones del fabricante.
- Revisión, pruebas y aceptación.

ENSAYOS A REALIZAR

- N/A

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Herramienta menor
- Diferencial de cadena
- Antenallas
- Aparejo doble
- Manilas
- Arnés multipropósito dieléctrico 4 Argollas

MATERIALES

- Cable tríplex aluminio autosoportado neutro aislado 2x2+2

DESPERDICIO			MANO DE OBRA		
Incluidos	X Si	No	Incluida	X Si	No

REFERENCIAS Y OTRAS RECOMENDACIONES

Recomendaciones del Interventor y/o Supervisor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

El Suministro e instalación de cable tríplex de aluminio 2x2+2 se medirá por metro lineal (ML) en sitio, de acuerdo con las especificaciones constructivas dadas en la normativa de la EEBP y teniendo en cuenta los diseños y normas de seguridad de acuerdo con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE. No se medirán ni se pagarán parcialmente. Su valor corresponde al precio unitario estipulado en el respectivo contrato e incluye: Materiales, Equipos y Mano de Obra. Las obras adicionales requeridas para la correcta realización de esta actividad correrán por cuenta del Constructor.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

ESPECIFICACIÓN No.	3.7	CAJA DERIVACIÓN ACOMETIDAS BIFÁSICA 4 USUARIOS (S, T e I)
UNIDAD DE MEDIDA		UND-UNIDAD

DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere al Suministro e instalación de la caja de acometidas bifásica 4 usuarios, la cual se instalará en los postes que sirvan de apoyo a la red de baja tensión, con el propósito de conectar a cada uno de los usuarios finales. Esta actividad será verificada por la Interventoria, sin cuya aprobación no se podrá seguir con el proceso constructivo. El Contratista deberá suministrar todos los materiales necesarios para la ejecución de esta actividad.

EJECUCIÓN

- Ubicación de los elementos a instalar.
- Verificar la distancia conforme a los diseños del plano del proyecto.
- Iniciar las actividades una vez la interventoría dé la orden de inicio.
- Cuantificar la cantidad de materiales.
- Cumplir con las normas de seguridad y salud en el trabajo.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN

- Instalaciones funcionales.
- Recomendaciones del fabricante.
- Revisión, pruebas y aceptación.

ENSAYOS A REALIZAR

- N/A

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Herramienta menor
- Arnés multipropósito dieléctrico 4 Argollas

MATERIALES

- Cable Cu encauchetado 3No.4 THWN AWG
- Caja derivación acometidas bifásica 4 usuarios
- Cinta band-it 5/8"
- Conector perforación 6 a 4/0 principal y 12 a 2 derivación
- Hebilla 5/8"

DESPERDICIO			MANO DE OBRA		
Incluidos	X Si	No	Incluida	X Si	No

REFERENCIAS Y OTRAS RECOMENDACIONES

Recomendaciones del Interventor y/o Supervisor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

El Suministro e instalación de la caja de derivación de acometidas bifásica 4 usuarios se medirá por unidades (UND) en sitio, de acuerdo con las especificaciones constructivas dadas en la normativa de la EEBP y teniendo en cuenta los diseños y normas de seguridad de acuerdo con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE. No se medirán ni se pagarán parcialmente. Su valor corresponde al precio unitario estipulado en el respectivo contrato e incluye: Materiales, Equipos y Mano de Obra. Las obras adicionales requeridas para la correcta realización de esta actividad correrán por cuenta del Constructor.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

ESPECIFICACIÓN No.	3.8	LÁMPARA LED 50W 208V COMPLETA (S, T e I)
UNIDAD DE MEDIDA		UND-UNIDAD

DESCRIPCIÓN

Este ítem se refiere al Suministro e instalación de lámpara led de 50W 208V, la cual se instalará en los postes que sirvan de apoyo a la red de baja tensión, con sus respectivos accesorios de fijación y conexión. Esta actividad será verificada por la Interventoría, sin cuya aprobación no se podrá seguir con el proceso constructivo. El Contratista deberá suministrar todos los materiales necesarios para la ejecución de esta actividad.

EJECUCIÓN

- Ubicación de los elementos a instalar.
- Verificar la distancia conforme a los diseños del plano del proyecto.
- Iniciar las actividades una vez la interventoría dé la orden de inicio.
- Cuantificar la cantidad de materiales.
- Cumplir con las normas de seguridad y salud en el trabajo.

TOLERANCIAS PARA ACEPTACIÓN

- Instalaciones funcionales.
- Recomendaciones del fabricante.
- Revisión, pruebas y aceptación.

ENSAYOS A REALIZAR

- N/A

HERRAMIENTA Y EQUIPO

- Herramienta menor
- Arnés multipropósito dieléctrico 4 Argollas

MATERIALES

- Brazo galvanizado portalámpara 1 1/4" collarines incorporados
- Cinta band-it 5/8"
- Hebilla 5/8"
- Cable Cu encauchetado 2No.14 THWN AWG
- Lámpara led 50W 208V con fotocelda incorporada

DESPERDICIO			MANO DE OBRA		
Incluidos	X Si	No	Incluida	X Si	No

REFERENCIAS Y OTRAS RECOMENDACIONES

Recomendaciones del Interventor y/o Supervisor

MEDIDA Y FORMA DE PAGO

El Suministro e instalación de lámpara led 50W 208V se medirá por unidades (UND) en sitio, de acuerdo con las especificaciones constructivas dadas en la normativa de la EEBP y teniendo en cuenta los diseños y normas de seguridad de acuerdo con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE. No se medirán ni se pagarán parcialmente. Su valor corresponde al precio unitario estipulado en el respectivo contrato e incluye: Materiales, Equipos y Mano de Obra. Las obras adicionales requeridas para la correcta realización de esta actividad correrán por cuenta del Constructor.

NO CONFORMIDAD

En caso de no conformidad con estas especificaciones durante su ejecución o a su terminación, las obras se considerarán como mal ejecutadas. En este evento, el Constructor deberá reconstruirlas a su costo y sin que implique modificaciones y/o adiciones en el plazo y en el valor del contrato.

ELABORÓ:

Firma:_____
RIGOBERTO BRICEÑO MÉNDEZ
M.P. 76205-14424
Ingeniero Electricista

APROBÓ:

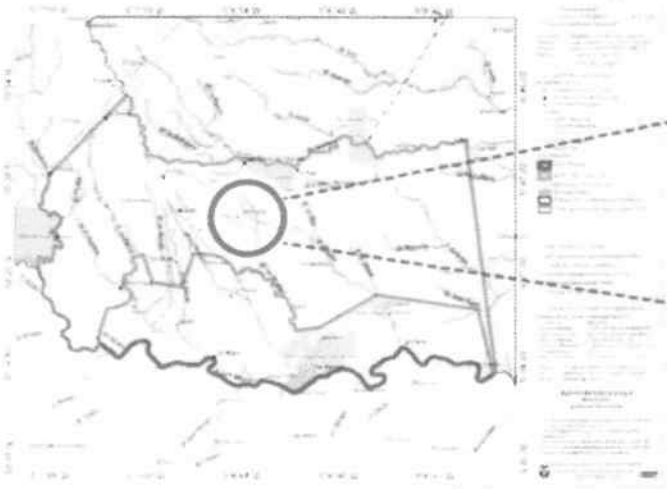
Firma:_____
ING. BLADIMIR CABRERA ORDOÑEZ
Secretario de Planeación y Obras Publicas
Municipio Valle del Guamuez - Putumayo

LOCALIZACION GENERAL DEL PROYECTO

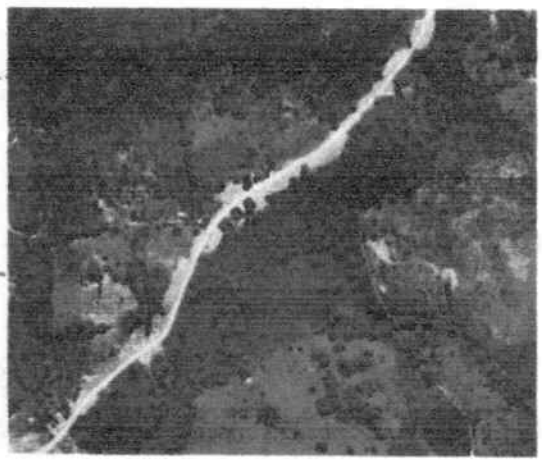
LOCALIZACIÓN PROYECTO

"AMPLIACIÓN DE REDES DE BAJA TENSIÓN E INSTALACIÒN DE LUMINARIAS PARA EL ALUMBRADO PÙBLICO EN LA VEREDA COSTA RICA DEL MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ".

MUNICIPIO DE VALLE DEL GUAMUEZ



VEREDA COSTA RICA



FACTIBILIDAD Y APROBACION TECNICA DEL PROYECTO.

E.E.B.P SA ESP

EMPRESA DE ENERGÍA DEL BAJO PUTUMAYO S.A. E.S.P.

"Generamos Desarrollo con Energía"
www.eebpsa.com.co
eebp@eebpsa.com.co
NIT.846.000.553-0

Al contestar por favor cite estos datos:
Radicado No. 20244000010071
Expediente: **20244005010014914E**

Puerto Asís, 04 junio 2024

Ingeniero,
RIGOBERTO BRICEÑO MENDEZ
Ingeniero Electricista
317 8088 972
rigobri59@gmail.com
Valle del Guamuez, Putumayo

Asunto: Respuesta a EEBP No 20245000019152 del 23 de mayo de 2024 Aprobación Factibilidad Proyecto "Montaje de Centro de Transformación de 15KVA y Construcción de Redes de Baja Tensión en la Vereda Costa Rica del municipio Valle del Guamuez, Departamento del Putumayo"

Respetado Ingeniero Briceño,

En atención a su solicitud es grato para nosotros comunicarle que la Empresa de Energía del Bajo Putumayo S.A. E.S.P. – EEBP S.A E.S.P. está en capacidad de suministrarle la carga requerida hasta por 15kVA, Bifásica, Regulado Electrificación Rural con 0.590km de Red de Baja Tensión para beneficiar el Proyecto denominado: **"MONTAJE DE CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE 15KVA Y CONSTRUCCIÓN DE REDES DE BAJA TENSIÓN EN LA VEREDA COSTA RICA EN EL MUNICIPIO DE VALLE DEL GUAMUEZ, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO".**

Se aprueba el punto de conexión en las coordenadas **N** 0°29'40.34" **W** 77°01'30.72" circuito C_15 de la Subestación La Hormiga (Gamma 4), el valor de corriente de corto circuito monofásico Ib (interrupción) 0.315kA y trifásico Ib (interrupción) 0.426kA, en el punto de conexión, para el cálculo del sistema de protección de puesta a tierra SPT., se aprueba una carga de 15KVA con fusibles Tipo K de 1A.

Esta factibilidad tiene una vigencia de seis (6) meses después de la fecha de emisión de esta notificación para continuar con el trámite de conexión de la carga solicitada en su proyecto.

Esta factibilidad solamente certifica que la EEBP S.A. E.S.P. está en capacidad de suministrar la carga solicitada bajo las condiciones antes mencionadas, por lo cual este documento no garantiza el cumplimiento por parte del Cliente/Constructor de los requerimientos técnicos y administrativos para la legalización del servicio de los nuevos

clientes ante la EEBP S.A. E.S.P. Por lo anterior, la presente comunicación no exime al cliente/Constructor de cumplir los requerimientos establecidos según el caso por parte de Planeación Municipal, entidades ambientales y demás organismos, RETIE, CREG 025/95, 070/98, 097/08, NTC 2050, ley 1228 del 2008.

Esta comunicación no autoriza la conexión de su proyecto, para esto se debe cumplir ante la Empresa de Energía del Bajo Putumayo S.A. E.S.P. con las etapas de consultoría (presentación y aprobación del proyecto). Seguimiento y Revisión de Instalaciones de Enlace y descargos descritos en el formato entregado al inicio del proceso, las cuales deben ser gestionadas por Ingenieros Electricistas ante la EEBP S.A E.S.P., con Matricula Profesional Vigente.

Le recordamos que toda conexión no autorizada, será sancionada de conformidad con los decretos vigentes del Gobierno Nacional y la Reglamentación de la Comisión de Regulación de Energía y Gas y el CCU (Contrato de Condiciones Uniformes).

Teniendo en cuenta la importancia de su obra, la EEBP S.A E.S.P., ha dispuesto los siguientes canales de relación con el fin de atender todos sus requerimientos: Teléfono 422 7559 Ext. 123 y 124.

Nota: Se solicita que durante el proceso de presentación y legalización del proyecto se cite con el nombre aprobado en esta factibilidad denominado Proyecto: **"MONTAJE DE CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE 15KVA Y CONSTRUCCIÓN DE REDES DE BAJA TENSIÓN EN LA VEREDA COSTA RICA EN EL MUNICIPIO DE VALLE DEL GUAMUEZ, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO"**.

Cordialmente,

Danny Quijano — Firmado digitalmente por Danny Quijano Fecha: 2024.06.04 18:12:39 -05'00'

DANNY ALEXANDER QUIJANO MORA
Ing. Analista de Planeación y Expansión

Carlos Yeison Guerrero Perez — Firmado digitalmente por Carlos Yeison Guerrero Perez Fecha: 2024.06.05 08:51:48 -05'00'

V°B° CARLOS YEISON GUERRERO PEREZ
Subgerente de Distribución

EMPRESA DE ENERGÍA DEL BAJO PUTUMAYO S.A. E.S.P.

"Generamos Desarrollo con Energía"
www.eebpsa.com.co
eebp@eebpsa.com.co
NIT.846.000.553-0

Al contestar por favor cite estos datos:
Radicado No. 20244000012041
Expediente: **20244005010014914E**

Puerto Asís, 03 julio 2024

Ingeniero,
RIGOBERTO BRICEÑO MENDEZ
Ingeniero Electricista
317 8088 972
rigobri59@gmail.com
Valle del Guamuez, Putumayo

Asunto: Respuesta a EEBP No 20245000021152 del 12 de junio de 2024 Aprobación Técnica del Proyecto "Montaje de Centro de Transformación de 15 KVA e Instalación de redes de baja tensión en la Vereda Costa Rica del Municipio Valle del Guamuez, Departamento del Putumayo"

Respetado Ingeniero Briceño,

Después de hacer la respectiva revisión de las memorias de cálculo y planos presentados mediante Radicado No. 20245000021152 del 12-06-2024 para el proyecto: **"MONTAJE DE CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE 15KVA Y CONSTRUCCIÓN DE REDES DE BAJA TENSIÓN EN LA VEREDA COSTA RICA EN EL MUNICIPIO DE VALLE DEL GUAMUEZ, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO".** La EEBP S.A E.S.P., resuelve dar **APROBACIÓN TÉCNICA** con una vigencia de un (1) año a partir de la fecha.

Los errores en las memorias de cálculo serán responsabilidad del diseñador de acuerdo a lo establecido en el **RETIE** numeral 10.2.1 **Responsabilidad de los diseñadores.**

Nota: El alcance de la aprobación técnica es hasta los Activos de Distribución, no incluye la instalación interna ni medidores.

Se adjunta lista de chequeo – **Aprobación de Construcción** para que sea tenida en cuenta para la siguiente etapa del proyecto, se solicita dar cumplimiento a los documentos que Apliquen.

Para la conexión de la carga y coordinación de descargos se deben cumplir las etapas de Seguimiento y Revisión de Instalaciones de Enlace descritas en nuestra

comunicación de aprobación del punto de conexión, las cuales deben ser gestionadas ante la EEBP S.A E.S.P., por Ingenieros Electricistas con Matricula Profesional Vigente.

Le recordamos que toda conexión no autorizada, será sancionada de conformidad con los decretos vigentes del Gobierno Nacional y la Reglamentación de la Comisión de Regulación de Energía y Gas y el CCU (Contrato de Condiciones Uniformes).

Teniendo en cuenta la importancia de su obra, la EEBP S.A E.S.P., ha dispuesto los siguientes canales de relación con el fin de atender todos sus requerimientos: Teléfono 422 7559 Ext. 123 y 124.

Cordialmente,

Danny Quijano — Firmado digitalmente por Danny Quijano Fecha: 2024.07.04 07:18:02 -05'00'

DANNY ALEXANDER QUIJANO MORA
Ingeniero Analista de Planeación y Expansión

Carlos Yeison Guerrero Perez — Firmado digitalmente por Carlos Yeison Guerrero Perez Fecha: 2024.07.04 08:59:39 -05'00'

CARLOS YEISON GUERRERO PEREZ
Subgerente de Distribución

Anexo: Devolución plano Aprobado (1 pliego)
Lista de chequeo aprobación construcción (digital)

EMPRESA DE ENERGÍA DEL BAJO PUTUMAYO S.A. E.S.P.

"Generamos Desarrollo con Energía"
www.eebpsa.com.co
eebp@eebpsa.com.co
NIT.846.000.553-0

Al contestar por favor cite estos datos:
Radicado No. 20254000009071
Expediente: **20244005010014914E**

Puerto Asís, 06 junio 2025

Ingeniero,
RIGOBERTO BRICEÑO MENDEZ
Ingeniero Electricista
317 8088 972
rigobri59@gmail.com
Valle del Guamuez, Putumayo

Asunto: Respuesta a EEBP No 20255000018802 del 30 de mayo de 2025 Actualización de la Aprobación Técnica del proyecto "Montaje de Centro de Transformación de 15 KVA y Construcción de Redes de Baja Tensión en la Vereda Costa Rica del Municipio Valle del Guamuez, Departamento del Putumayo"

Respetado Ingeniero Briceño,

En atención a su solicitud de actualización por termino de vigencia y teniendo en cuenta las memorias de cálculo y planos presentados en Radicado No. 20245000021152 del 12-06-2024 para el proyecto: **"MONTAJE DE CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE 15KVA Y CONSTRUCCIÓN DE REDES DE BAJA TENSIÓN EN LA VEREDA COSTA RICA EN EL MUNICIPIO DE VALLE DEL GUAMUEZ, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO".** La EEBP S.A E.S.P., resuelve dar **APROBACIÓN TÉCNICA** con una vigencia de un (1) año a partir de la fecha.

Los errores en las memorias de cálculo serán responsabilidad del diseñador de acuerdo a lo establecido en el **RETIE** numeral 10.2.1 **Responsabilidad de los diseñadores.**

Nota: El alcance de la aprobación técnica es hasta los Activos de Distribución, no incluye la instalación interna ni medidores.

Se adjunta lista de chequeo – **Aprobación de Construcción** para que sea tenida en cuenta para la siguiente etapa del proyecto, se solicita dar cumplimiento a los documentos que Apliquen.

Para la conexión de la carga y coordinación de descargos se deben cumplir las etapas de Seguimiento y Revisión de Instalaciones de Enlace descritas en nuestra

comunicación de aprobación del punto de conexión, las cuales deben ser gestionadas ante la EEBP S.A E.S.P., por Ingenieros Electricistas con Matricula Profesional Vigente.

Le recordamos que toda conexión no autorizada, será sancionada de conformidad con los decretos vigentes del Gobierno Nacional y la Reglamentación de la Comisión de Regulación de Energía y Gas y el CCU (Contrato de Condiciones Uniformes).

Teniendo en cuenta la importancia de su obra, la EEBP S.A E.S.P., ha dispuesto los siguientes canales de relación con el fin de atender todos sus requerimientos: Teléfono 422 7559 Ext. 123 y 124.

Cordialmente,

Danny Quijano — Firmado digitalmente por Danny Quijano Fecha: 2025.06.06 17:32:47 -05'00'

DANNY ALEXANDER QUIJANO MORA
Ingeniero Analista de Planeación y Expansión

Carlos Yeison Guerrero Perez — Firmado digitalmente por Carlos Yeison Guerrero Perez Fecha: 2025.06.09 10:39:15 -05'00'

CARLOS YEISON GUERRERO PEREZ
Subgerente de Distribución

MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ
NIT. 800102913-2

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ

OFC. 130-11-02-038

La Hormiga, 01 de junio de 2026

Rad N°: 20285000020952 - Fecha rad: 2026-06-01 19:39:18
Usu: LENCY KATERINE DIAZ ORTEGA Dep: SUBGERENCIA TÉCNIC
Remitente: MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ - ALUMBRADO PUBLI
Asunto: Actualización de aprobación tecnica para el proyecto denom

Ingeniero
DANNY ALEXANDER QUIJANO MORA
Ingeniero Analista de Planeación y Expansión
EMPRESA DE ENERGÍA DEL BAJO PUTUMAYO S.A. E.S.P.
Puerto Asís - Putumayo

ASUNTO: Actualización de **APROBACIÓN TÉCNICA** para el proyecto denominado "MONTAJE DE CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE 15KVA Y CONSTRUCCIÓN DE REDES DE BAJA TENSIÓN PARA EL ALUMBRADO PUBLICO EN LA VEREDA COSTA RICA, EN EL MUNICIPIO DE VALLE DEL GUAMUEZ, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO".

Cordial saludo.

La Administración Municipal del Valle del Guamuez solicita formalmente a su dependencia que se realice la actualización de la **APROBACIÓN TÉCNICA** del proyecto **MONTAJE DE CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE 15KVA Y CONSTRUCCIÓN DE REDES DE BAJA TENSIÓN PARA EL ALUMBRADO PUBLICO EN LA VEREDA COSTA RICA, EN EL MUNICIPIO DE VALLE DEL GUAMUEZ, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO** la cual fue aprobada bajo radicado N° 20254000009071 emitido el día 6 de junio de 2025; teniendo en cuenta que en la actualidad la aprobación técnica se encuentra vigente y que la Administracion Municipal del Guamuez iniciará el proceso de contratación y ejecución de la obra.

Por su atención y pronta colaboración anticipamos sinceros agradecimientos.

En espera de su pronta respuesta,

Cordialmente,

YAMIR ALEJANDRO RIVERA GOMEZ
ALCALDE MUNICIPAL (E)
Decreto N. 075 del 29/05/2026
MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ

Proyecto: EVER PERENGUEZ LOPEZ
Profesional de Apoyo SPOPM

Aprobó: PATRICIA QUETA GOMEZ
Asesora despacho Municipal

EMPRESA DE ENERGÍA DEL BAJO PUTUMAYO S.A. E.S.P.

"Generamos Desarrollo con Energía"
www.eebpsa.com.co
eebp@eebpsa.com.co
NIT.846.000.553-0

Al contestar por favor cite estos datos:
Radicado No. 20264000010591

Puerto Asís, 23 de Junio del 2026

Ingeniero,
RIGOBERTO BRICEÑO MENDEZ
Ingeniero Electricista
317 8088 972
rigobri59@gmail.com
Valle del Guamuez, Putumayo

Asunto: Respuesta a EEBP No. 20265000020952 Actualización de aprobación **técnica para el proyecto denominado: Montaje de centro de transformación de 15kva y construcción de redes de baja tensión para el alumbrado público en la vereda costa rica, en el municipio Valle del Guamuez, departamento del Putumayo.**

Respetado Ing. Rigoberto Briceño,

En atención a su solicitud de actualización por termino de vigencia y teniendo en cuenta las memorias de cálculo y planos presentados en Radicado No. 20245000021152 del 12-06-2024 para el proyecto: **"MONTAJE DE CENTRO DE TRANSFORMACIÓN DE 15KVA Y CONSTRUCCIÓN DE REDES DE BAJA TENSIÓN EN LA VEREDA COSTA RICA EN EL MUNICIPIO DE VALLE DEL GUAMUEZ, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO".** La EEBP S.A E.S.P., resuelve dar **APROBACIÓN TÉCNICA** con una vigencia de un (1) año a partir de la fecha.

Si la ejecución de las obras de conexión requiere un tiempo superior a un año, el dueño del proyecto o el ingeniero responsable deberá presentar la solicitud de prórroga ante la EEBP SA ESP con un mes de anticipación del vencimiento de la aprobación de diseños, la EEBP SA ESP como responsable de la asignación de capacidad de transporte podrá prorrogar la vigencia de la aprobación de la capacidad de transporte asignada por una vigencia de un (1) año adicional.

Cuando no se prorrogue la vigencia, se podrá presentar nuevamente la solicitud de asignación de capacidad de transporte, teniendo en cuenta las disposiciones establecidas en la Resolución CREG 075 de 2021.

Así mismo, se informa que, para la visita de puesta en servicio de la conexión, el interesado deberá haber elegido un comercializador para la prestación del servicio.

Los errores en las memorias de cálculo serán responsabilidad del diseñador de acuerdo a lo establecido en el **RETIE** numeral 10.2.1 **Responsabilidad de los diseñadores.**

Nota 1: El alcance de la aprobación de diseños es hasta los Activos de Distribución, no incluye la instalación interna ni medidores.

Para la conexión de la carga y coordinación de descargos se debe cumplir con las etapas de Recibo técnico, la cual debe ser gestionada ante la EEBP S.A E.S.P., por Ingenieros Electricistas, Electromecánicos o de Distribución con Matricula Profesional Vigente.

Le recordamos que toda conexión no autorizada, será sancionada de conformidad con los decretos vigentes del Gobierno Nacional y la Reglamentación de la Comisión de Regulación de Energía y Gas y el CCU (Contrato de Condiciones Uniformes).

Teniendo en cuenta la importancia de su obra, la EEBP S.A E.S.P., ha dispuesto los siguientes canales de comunicación, con el fin de atender todos sus requerimientos: Teléfono 422 7559 Ext. 123 y 124.

Nota 2: Se solicita que junto a la documentación a presentar con el Formato E5, debe entregar: Protocolo(s) Original(s), certificado(s) de garantía del transformadores y Certificado Libre PCB's- Vigente, Certificados de conformidad del producto RETIE – Vigente, Facturas de compra de materiales (facturación electrónica) e Informe de Despeje del corredor de Seguridad de línea eléctrica.

Atentamente.

Danny Quijano — Firmado digitalmente por Danny Quijano Fecha: 2026.06.23 16:31:20 -05'00'

DANNY ALEXANDER QUIJANO MORA
Ingeniero Analista de Planeación y Expansión

Carlos Yeison Guerrero Perez — Firmado digitalmente por Carlos Yeison Guerrero Perez Fecha: 2026.06.23 17:49:38 -05'00'

CARLOS YEISON GUERRERO PÉREZ
Subgerente de Distribución

F43.MPA4 V1.0

CESION DE DERECHOS PATRIMONIALES DE AUTOR Y PROPIEDAD INTELECTUAL

CESION DE DERECHOS PATRIMONIALES DE AUTOR Y PROPIEDAD INTELECTUAL DEL PROYECTO "AMPLIACIÓN DE REDES DE BAJA TENSIÓN E INSTALACIÒN DE LUMINARIAS PARA EL ALUMBRADO PÙBLICO EN LA VEREDA COSTA RICA DEL MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ".

Entre los suscritos, a saber, por una parte, **JEURIN ZAN MENESES GOMEZ**, mayor de edad y vecino del Municipio Valle del Guamuez, identificado con cédula de ciudadanía No. 18.157.378 expedida en el Valle del Guamuez (Putumayo), quien en calidad de Alcalde Municipal, actúa en representación legal del Municipio Valle del Guamuez, quien en adelante y para todos los efectos se denominará el **CESIONARIO**, por una parte, y por la otra **RIGOBERTO BRICEÑO MÉNDEZ**, mayor de edad identificado con cedula de ciudadanía N° 16.622.989 expedida en Cali (Valle), de profesión ingeniero electricista con M.P. No. 76205-14424, quien realizo el respectivo estudio de: Solicitud de Factibilidad y Aprobación técnica del proyecto ante la Empresa de Energía del Bajo Putumayo EEBP S.A. E.S.P, documento técnico del proyecto, carta de responsabilidad como diseñador, presupuesto del proyecto, Análisis de Precios Unitarios (APUs), memorias de cantidades de obra, desglose de AIU, presupuesto de interventoría, presupuesto de supervisión, cronograma de ejecución, especificaciones técnicas, estudio de mercado y planos eléctricos del proyecto; y que en adelante se denomina el **CEDENTE**, hemos acordado celebrar el presente Contrato de Cesión total de Derechos Patrimoniales que se regirá por la Decisión Andina 486 de 2.000, Acuerdo 023/03 C.S. y demás disposiciones Nacionales y supranacionales que regulan la materia y en especial por las siguientes cláusulas.

PRIMERA. - Objeto. - El CEDENTE manifiestan que de manera voluntaria y gratuita realizan la cesión total a favor del CESIONARIO de los derechos patrimoniales que a él le corresponde al proyecto denominado: **"AMPLIACIÓN DE REDES DE BAJA TENSIÓN E INSTALACIÒN DE LUMINARIAS PARA EL ALUMBRADO PÙBLICO EN LA VEREDA COSTA RICA DEL MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ".**

PARAGRAFO. - Las partes convienen que esta cesión corresponde al cien por ciento (100%) del total de los derechos patrimoniales

SEGUNDA. - Determinación y alcance del objeto. - Los derechos que a través de este contrato se ceden incluyen todos los derechos patrimoniales, es decir transformación, promoción, difusión, explotación comercial y divulgación de la invención, tanto en el campo nacional como internacional y son otorgados sin ninguna limitación en cuanto a territorio se refiere. Así mismo, esta cesión se da por todo el término de duración establecido en la legislación Nacional y Supranacional para los derechos de propiedad industrial que se obtengan a través del trámite de solicitud de patente, bien sea solicitudes nacionales o por la vía del PCT, en el territorio colombiano y en el extranjero.

TERCERA. - Derechos Morales. - La cesión de los derechos señalados en las cláusulas anteriores, no implican la cesión de los derechos morales sobre el proyecto denominado: **"AMPLIACIÓN DE REDES DE BAJA TENSIÓN E INSTALACIÒN DE LUMINARIAS PARA EL ALUMBRADO PÙBLICO EN LA VEREDA COSTA RICA DEL MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ"**, objeto del presente contrato, es original, que son sus inventores exclusivos y fue desarrollado sin violar o usurpar derechos de propiedad intelectual de

terceros, por tanto, el desarrollo es de su exclusiva autoría y detentan la titularidad del mismo, la cual ceden en virtud del presente contrato.

PARÀGRAFO. - En caso de presentarse cualquier tipo de reclamación o acción por parte de un tercero en cuanto a los derechos de propiedad industrial sobre el proyecto denominado: **"AMPLIACIÓN DE REDES DE BAJA TENSIÓN E INSTALACIÒN DE LUMINARIAS PARA EL ALUMBRADO PÙBLICO EN LA VEREDA COSTA RICA DEL MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ",** asumirá toda la responsabilidad y saldrán en defensa de los derechos aquí cedidos. Por tanto, para todos los efectos del presente contrato el CESIONARIO actúa como tercero de buena fe, no existiendo impedimento de cualquier naturaleza para la concesión de los derechos previstos en este contrato, respondiendo así por cualquier acción de reivindicación, plagio u otra clase de reclamación que al respecto pudiera sobrevenir.

QUINTA. - Obligaciones de las Partes. - 1. Del CESIONARIO: **a)** Mantener informado al CEDENTE respecto a los tramites o negociaciones o cualquier clase de relación contractual que implique la obtención de utilidad económica sobre el objeto: **"AMPLIACIÓN DE REDES DE BAJA TENSIÓN E INSTALACIÒN DE LUMINARIAS PARA EL ALUMBRADO PÙBLICO EN LA VEREDA COSTA RICA DEL MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ". b)** Reconocer y dar publicidad a los derechos morales de los inventores sobre el objeto. **2.** El CEDENTE: **a)** Prestar colaboración efectiva para la contestación a oposiciones, en caso que se presenten. **b)** Responder por cualquier acción de reivindicación, plagio u otra clase de reclamación que al respecto pudiera sobrevenir.

SEXTA- Divulgación y Comercialización.- EL CESIONARIO, se obliga a llevar a cabo todos los actos o gestiones que según su criterio tiendan a obtener la mayor promoción, difusión, explotación comercial y divulgación de la invención, tanto en el campo nacional como internacional, gestiones con las que el CEDENTE deberán prestar su mayor colaboración cuando así sea solicitada por EL CESIONARIO, para cuyo efecto El CEDENTE autorizan a EL CESIONARIO y/o sus representantes o concesionarios con los cuales tengan una vinculación contractual vigente para que utilicen sus nombres o demás datos en la forma en que EL CESIONARIO lo estime conveniente.

SÉPTIMA. - Exclusividad. - El CEDENTE manifiestan que los derechos sobre el proyecto denominado: **"AMPLIACIÓN DE REDES DE BAJA TENSIÓN E INSTALACIÒN DE LUMINARIAS PARA EL ALUMBRADO PÙBLICO EN LA VEREDA COSTA RICA DEL MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ",** no han sido cedidos con antelación y que sobre ellos no pesa ningún gravamen ni limitación en su uso o utilización.

OCTAVA - Cláusula de solución de controversias. - Cualquier diferencia que surja entre las partes por la ejecución, interpretación, terminación o liquidación del presente contrato y en general, sobre los derechos y obligaciones derivados del mismo, durante su etapa precontractual, contractual y post contractual se solucionará primero por las partes, mediante arreglo directo, la cual tendrá una duración de treinta (30) días hábiles. En caso de no llegar a un acuerdo, las partes convienen solucionarla por la vía de la conciliación prejudicial – extrajudicial, si agotada la etapa de conciliación no se llegare a un acuerdo, las

partes acudirán a la jurisdicción competente para que dirima la controversia, cuyo domicilio principal será el Municipio del Valle del Guamuez.

NOVENA. - Gastos. - Los gastos que llegare a ocasionar el presente contrato correrán a cargo de EL CESIONARIO.

DECIMA. - Domicilio Contractual. - Las partes contratantes estipulan como domicilio contractual el Municipio del Valle del Guamuez.

Dado en Valle del Guamuez – Putumayo, a los veintinueve (29) días el mes de julio del año 2026

EL CEDENTE

RIGOBERTO BRICEÑO MÉNDEZ
C.C. N° 16.622.989 de Cali (Valle)
Ingeniero electricista
M.P. No. 76205-14424

EL CESIONARIO

JEURIN ZAN MENESES GOMEZ
Alcalde Municipal
Municipio Valle del Guamuez - Putumayo

Proyecto P.T.:	Ever Perenguez L.	Apoyo Profesional SPOPM	
Reviso Y Avaló Parte Técnica	Bladimir Cabrera Ordoñez	Secretario de Planeación y Obras Publicas Municipal	
Reviso Y Avalo Parte Jurídica	Eneida Patricia Queta	Jefe Oficina-Jurídica Decreto N° 106 del 29/07/2026	
Reviso Y Avaló Despacho	Eneida Patricia Queta	Asesora de Despacho Municipal	

ALCALDÍA
VALLE DEL GUAMUEZ

REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO
MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ
NIT : 800102912-2

DECRETO No. 106
29 de julio de 2026

"POR MEDIO DEL CUAL SE REALIZA ENCARGO TEMPORAL A UN SERVIDOR PUBLICO PARA QUE CUMPLA CON FUNCIONES DE JEFE OFICINA JURÍDICA MUNICIPAL - MUNICIPIO DEL VALLE DEL GUAMUEZ"

El Alcalde del Municipio Valle del Guamuez putumayo, en ejercicio de sus facultades conferidas por el articulo 315 de la constitución politica y en especial de las que le confiere las leyes 136 de 1994, en su articulo 113 y siguientes, ley 909 de 2004, ley 1551 de 2012 y

CONSIDERANDO:

Que según el articulo 315 de la Constitución Politica de Colombia en su numeral tercero establece como atribuciones del alcalde las de "Dirigir la acción administrativa del Municipio; asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo, representarlo judicial y extrajudicialmente, y nombrar y remover a los funcionarios...".

Que según el Decreto Nacional 1083 de 2015, en su articulo 2.2.5.5.41, determina que "el encargo es cuando se designa temporalmente a un empleado para asumir, total o parcialmente, las funciones de otro empleo vacante por falta temporal o definitiva de su titular, desvinculándose o no de las propias de su cargo".

Que el Alcalde Municipal, requiere designar temporalmente a un funcionario de nivel directivo para que cumpla con funciones de Jefe Oficina Jurídica por necesidad del Servicio, con el propósito de dar desarrollo a los principios de la función administrativa enunciados en el articulo 209 de la Constitución Política, toda vez que se encuentran al servicio de los intereses generales

Que la señora **DANIELA ALEJANDRA ESCOBAR ARTEAGA**, jefe oficina juridica, se ausentara del cargo por asuntos relacionados de salud, los dias 29 y 30 de julio de 2026.

Que, verificada la planta de personal de los servidores públicos, con el perfil requerido para ejercer este encargo temporal, se encontró que el servidor(a), de nivel directivo, que acredita los requisitos, aptitudes y habilidades exigidas, es la **señora ENEIDA PATRICIA QUETA GÓMEZ**, identificada con Cédula de Ciudadanía No. 1.089.242.115 expedida en los Andes Nariño, quien es titular del empleo denominado: **ASESORA DE DESPACHO.**

Que en consecuencia es procedente realizar el presente encargo temporal y en mérito de lo expuesto el alcalde Municipal de Valle del Guamuez Putumayo.

DECRETA:

ARTÍCULO PRIMERO: Encargar temporalmente a la servidora pública **ENEIDA PATRICIA QUETA GÓMEZ**, identificada con Cédula de Ciudadanía No. 1.089.242.115 expedida en los Andes Nariño, quien es titular del empleo denominado: **ASESORA DE DESPACHO** para que cumpla con funciones de **JEFE OFICINA JURÍDICA** para los días 29 y 30 de julio de 2026.

ARTICULO SEGUNDO: Hacer conocer el contenido de este Decreto a los funcionarios pertinentes.

ARTICULO TERCERO: El presente Decreto rige a partir de la fecha de su expedición

COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE

En la Alcaldía de Valle del Guamuez Putumayo, a los veintinueve (29) dias del mes de julio de 2026.

JEURIN ZAN MENESES GÓMEZ
Alcalde Municipal

Proyectó: ***BLANCA NIVIA MELÉNDEZ JURADO***
Secretaria Ejecutiva Despacho

Revisó: Abg ***ENEIDA PATRICIA QUETA GÓMEZ***
Asesora de Despacho

CARTA DE RESPONSABILIDA DEL DISEÑADOR

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDADES DE DISEÑOS ELÉCTRICOS

Yo, **RIGOBERTO BRICEÑO MÉNDEZ**, mayor de edad y domiciliado en La Hormiga (Putumayo), identificado con la cédula de ciudadanía N° 16.622.989 expedida en Cali (Valle), en mi condición de ingeniero electricista y portador de la matrícula profesional N°. 76205-14424 expedida por el Consejo Profesional de Ingenierías Eléctrica, Mecánica y Profesiones Afines, Seccional de Valle, declaro bajo la gravedad de juramento que los diseños y memorias de cálculo del proyecto **"AMPLIACIÓN DE REDES DE BAJA TENSIÓN E INSTALACIÒN DE LUMINARIAS PARA EL ALUMBRADO PÙBLICO EN LA VEREDA COSTA RICA DEL MUNICIPIO VALLE DEL GUAMUEZ"**, el cual es propiedad de la Administracion Municipal del Valle del Guamuez con NIT: 800.102.912-2, ubicado en la Vereda Costa Rica del Municipio Valle del Guamuez, cumple con todos y cada uno de los requisitos establecidos en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE que le aplican.

En constancia, se firma en La Hormiga Municipio Valle del Guamuez a los 29 días del mes de julio de 2026.

RIGOBERTO BRICEÑO MÉNDEZ
C.C. N° 16.622.989 expedida en Cali (Valle)
M.P. N° 76205-14424