INSTRUMENTO DE DETERMINACIÓN DEL PRESUPUESTO REFERENCIAL

ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

PROYECTO: "EFICIENCIA ENERGETICA CON EL REFORZAMIENTO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO MEDIANTE LA SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS DE SODIO POR LUMINARIAS LED EN EL CENTRO DE SAN JACINTO Y SAN CLEMENTE DE LA UNIDAD DE NEGOCIO MANABÍ"

1. **Análisis de la obra a ser contratada:** ***Especificaciones Técnicas.***

Las especificaciones técnicas de cada uno de los materiales eléctricos utilizados en el diseño de este proyecto se adjuntan en el Anexo .1.1.

Estas especificaciones fueron descargadas del siguiente link de la homologación:

https://www.unidadespropiedad.com/

2. **Análisis de precios unitarios – APUS**

ITEM	RUBRO	UNIDAD	CANT. ESTIMADA	PRECIO UNITARIO REFERENCIAL
MATERIALES				
1	Transformador monofásico autoprotegido, 13 800 GRDy / 7 967 V - 240 / 120 V o 13 200 GRDy / 7 620 V - 240 / 120 V, 15 kVA	u	**1**	**$ 1.614,89**
2	Seccionador tipo abierto, clase 15 kV, 100 A, con dispositivo rompearco	u	**1**	**$ 177,64**
3	Estribo de aleación de Cu-Sn, para derivación, cable 1/0 AWG	u	**1**	**$ 11,25**
4	Grapa de aleación de AL en caliente , derivación para línea en caliente, 2 a 4/0	u	**1**	**$ 14,90**
5	Fusible de expulsión cabeza removible, tipo K, 60A (Tirafusible)	u	**1**	**$ 5,94**

6	Cable de Al desnudo Tipo ACAR , calbre Nro. 2 AWG	m	**100**	**$ 0,74**
7	Conductor desnudo sólido de Al, para ataduras, No. 4 AWG	m	**32**	**$ 0,82**
8	Cable de Cu, desnudo, cableado suave, 2 AWG, 19 hilos	m	**32**	**$ 4,62**
9	Conductor preensamblado de Al 2 x 50 + 1 x 50 mm2 (Similar a: 2 x 1/0 + 1 x 1/0 AWG)	m	**1000**	**$ 3,70**
10	Luminaria con lámpara LED ≤ 150W, con brazo para montaje en poste (incluye Cable de Cu HHN 2X14 Flex AWG), 240/120V (para vía tipo M2)	u	**820**	**$ 260,08**
11	Luminaria con lámpara LED ≤ 220W, con brazo para montaje en poste (incluye Cable de Cu HHN 2X14 Flex AWG), 240/120V (para vía tipo M1)	u	**480**	**$ 321,45**
12	Aislador tipo rollo, de porcelana, clase ANSI 53-2, 0,25 kV	u	**10**	**$ 0,96**
13	Aislador de retenida, de porcelana, clase ANSI 54-2	u	**2**	**$ 3,29**
14	Aislador tipo espiga (pin), de porcelana, clase ANSI 56-1, 25 kV	u	**2**	**$ 13,10**
15	Aislador tipo suspensión, polímero ANSI DS - 28 (550 mm)	u	**2**	**$ 18,57**
16	Bastidor (rack) de acero galvanizado, 1 vía, 38 x 4 mm (1 1/2 x 11/64") con Base	u	**10**	**$ 2,99**
17	Suelda exotérmica 90 gramos	u	**1**	**$ 11,88**
18	Tensor mecánico con perno de ojo, perno con grillete y tuerca de seguridad	u	**2**	**$ 7,83**
19	Protector de punta de cable, para red Preensamblada, forma cilindrica	u	**2**	**$ 0,83**
20	Varilla preformada para cond ACSR # 1/0 AWG	u	**2**	**$ 4,19**
21	Precinto plástico ANTI U.V de amarre 8X350MM	u	**24**	**$ 0,22**
22	Precinto plástico de 7 mm de ancho x 1,8 mm de esp. x 350 mm de long.	u	**186**	**$ 0,19**

23	Tuerca de ojo ovalado de acero galvanizado, para perno de 16 mm (5/8") de diám.	u	**2**	**$ 1,70**
24	Perno espiga (pin) tope de poste simple de acero galvanizado, 19 mm (3/4") de diám. x 450 mm (18") de long., con accesorios de sujeción	u	**2**	**$ 15,09**
25	Perno espiga (pin) tope de poste doble de acero galvanizado, 19 mm (3/4") de diám. x 450 mm (18") de long., con accesorios de sujeción	u	**2**	**$ 16,78**
26	Perno U de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 150 mm (6") de ancho dentro de la U, con 2 tuercas, 2 arandelas planas y 2 de presión	u	**2**	**$ 4,59**
27	Perno máquina de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 51 mm (2") de long., con tuerca, arandela plana y de presión	u	**2**	**$ 1,66**
28	Horquilla anclaje de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 75 mm (3") de long. (Eslabon "U" para sujeción)	u	**2**	**$ 6,84**
29	Grapa terminal apernada tipo pistola, de aleación de Al, 4 - 4/0 Conductor ACSR	u	**2**	**$ 14,44**
30	Grapa terminal apernada tipo pistola, de aleación de Al 4 - 1/0 Conductor ACSR	u	**2**	**$ 11,76**
31	Conector dentado estanco de 35 a 150 mm2 (2 - 3/0 AWG) cond. Principal desnudo y 4 a 35 mm2 (12 - 2 AWG) cond. Derivado	u	**13**	**$ 3,68**
32	Conector dentado simple, principal 10 a 95 mm2 (6 - 3/0 AWG), deribado a 1,5 - 10 mm2 (16-6AWG)	u	**2600**	**$ 2,71**
33	Conector dentado estanco, doble cuerpo, de 35 a 150 mm2 (2 AWG - 300 MCM) conductor principal y derivado	u	**9**	**$ 8,86**

34	Conector dentado estanco de 25 a 95 mm2 (3 - 4/0 AWG) cond. principal y derivado	u	**5**	**$ 4,09**
35	Abrazadera de acero galvanizado, pletina 3 pernos, 38 x 6 x 160 reforzada para montaje de transformador	u	**2**	**$ 8,15**
36	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, simple (3 pernos), 38 x 4 x 140 - 160 mm (1 1/2 x 11/64 x 5 1/2 - 6 1/2")	u	**2**	**$ 6,79**
37	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, simple (3 pernos), 38 x 4 x 160 - 190 mm (1 1/ 2 x 11/4 x 6 1/2 - 7 1/2")	u	**2**	**$ 7,34**
38	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, doble (4 pernos), 38 x 4 x 140 - 160 mm (1 1/2 x5/32x 5 1/2 - 6 1/2")	u	**2**	**$ 7,70**
39	Cruceta de acero galvanizado, perfil “L”, universal, 75 x 75 x 6 x 1200 mm (2 61/64 x 2 61/64 x 1/4)	u	**2**	**$ 38,52**
40	Pie de amigo de acero, perfil "L" de 38x38x6x700mm	u	**2**	**$ 7,40**
41	Poste circular de hormigón armado de 12 m, 500 kg	u	**4**	**$ 267,25**
42	Poste circular de plástico reforzado con fibra de vidrio, 12 m, 500 kg	u	**1**	**$ 683,33**
43	Cable de acero galvanizado, 7 hilos, 9,51 mm (3/8"), 3155 kgf	m	**94**	**$ 1,24**
44	Retensión preformada para cable de acero galvanizado de 9,35mm (3/8")	u	**12**	**$ 5,17**
45	Guardacabo de acero galvanizado, para cable de acero 9,51mm (3/8")	u	**8**	**$ 0,94**
46	Varilla de ancla de acero galvanizada, tuerca y arandela 16x1800 mm (5/8"x71")	u	**8**	**$ 11,02**

47	Bloque de hormigón para ancla, con agujero de 20mm, diametro de la base 400mm, altura de la parte cilindrica 100mm, altura de la parte tronco conica 100mm, diametro de la base superior 150mm	u	**5**	**$ 8,61**
48	*Varilla para puesta a tierra tipo copperweld, 16 mm (5/8") de diám. x 1800 mm (71") de long., de alta	u	**3**	**$ 11,63**
49	Conector de compesión tipo H 1/0-1/0, aleación de AL	u	**5**	**$ 4,79**
MANO DE OBRA				
50	Conductor preensamblado de Al 2 x 50 + 1 x 50 mm2 (Similar a: 2 x 1/0 + 1 x 1/0 AWG)	Km	**1**	**$ 420,69**
51	ESTRUCTURA EST-1CP	u	**10**	**$ 20,77**
52	ESTRUCTURA EST-1CA	u	**2**	**$ 24,39**
53	ESTRUCTURA EST-1CR	u	**4**	**$ 28,55**
54	ESTRUCTURA EST-1CD	u	**2**	**$ 52,96**
55	ESTRUCTURA red preensambladas tipo retención (1PR3) (MODIFICADA)	u	**2**	**$ 30,62**
56	ESTRUCTURA red preensambladas tipo doble retención(1PD3)	u	**1**	**$ 37,60**
57	ESTRUCTURA red preensambladas tipo angular (1PA3)	u	**28**	**$ 23,37**
58	EMPALME DE DOS RAMALES CONFORMADOS POR CONDUCTORES PREENSAMBLADOS de 25 a 95 mm2 (3 - 4/0 AWG)	u	**2**	**$ 13,02**
59	ESTRUCTURA TAT-OTS	u	**2**	**$ 26,68**
60	ESTRUCTURA TAD-OTS	u	**6**	**$ 20,37**

61	PUESTA TIERRA (VARILLA CON CONECTOR, CU RECUBIERTO) TERMINALES DE RED	u	**10**	**$ 26,07**
62	Estructura 0P(LCS150AC)	u	**820**	**$ 27,25**
63	Estructura 0P(LCS220AC)	u	**480**	**$ 45,47**
64	INS. DE TRANSF. MONOF. SEC. BAJANT Y P. TIERRA (HASTA 25 KVA)	c/u	**1**	**$ 83,49**
65	DESBROCE ZONA CON POCA VEGETACIÓN	km	**0,5**	**$ 148,63**
66	REPLANTEO (URBANO MARGINAL)	km	**3**	**$ 140,32**
67	EXCAVACIÓN PARA POSTES TERRENO NORMAL	c/u	**2**	**$ 24,57**
68	EXCAVACIÓN PARA POSTES O ANCLAS TERRENO DURO	c/u	**3**	**$ 56,92**
69	IZADO DE POSTES H.A. DE 9 A 12 M, CON GRÚA	poste	**5**	**$ 69,99**
70	MONTAJE DE ANCLA PARA TENSOR	c/u	**8**	**$ 21,18**
71	MONTAJE DE TRANSFORMADORES A REUTILIZAR HASTA 25 KVA	u	**1**	**$ 83,49**
72	MONTAJE DE TRANSFORMADORES A REUTILIZAR DE 37,5 A 75 KVA	u	**1**	**$ 117,38**
73	Relleno hidrocompactado con material tipo lastre (Mejoramiento de suelo para instalación de poste - incluye materiales y mano de obra)	m3	**2**	**$ 25,30**
74	DESMONTAJE TOTAL DE TRANSFORM. MONOFÁSICAS A MANO (HASTA 25 KVA)	u	**1**	**$ 83,49**
75	DESMONTAJE TOTAL DE TRANSFORM. MONOFÁSICAS A MANO (37,5 HASTA 75 KVA)	u	**1**	**$ 83,49**
76	DESMONTAJE DE LUMINARIAS	u	**1300**	**$ 20,93**
77	Reposición de hormigón y mejoramiento de suelo para instalación de poste (Incluye: Material, mano de Obra y transporte)	m3	**3**	**$ 37,15**

78	Levantamiento o verificación de información SIG y digitalización de Poste Distribución y toda su infraestructura eléctrica asociada (zona urbana)	u	**3**	**$ 3,13**
79	Levantamiento o verificación y digitalización de información SIG de Poste Distribución y toda su infraestructura eléctrica asociada (zona rural)	u	**2**	**$ 5,40**
TRANSPORTE				
80	CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE POSTES DE H.A. 9 A 12 M	c/u	**4**	**$ 58,23**
81	CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE POSTES DE FIBRA DE VIDRIO	c/u	**1**	**$ 47,99**
82	TRANSPORTE DE MANO DE OBRA (VÍA CARROZABLES) FD=km/600	GLB	**1**	**$ 1.646,72**
MANEJO SOCIO AMBIENTAL				
83	GESTIÓN DE BUENAS PRACTICAS AMBIENTALES (GBPA)	glb	**1**	**$ 1.050,49**

3. Determinación del presupuesto referencial.

3.1 Presupuesto total con detalle de rubros, precios y cantidades

CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD CNEL EP UNIDAD DE NEGOCIOS MANABÍ					
EFICIENCIA ENERGETICA CON EL REFORZAMIENTO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO MEDIANTE LA SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS DE SODIO POR LUMINARIAS LED EN EL CENTRO DE SAN JACINTO Y SAN CLEMENTE DE LA UNIDAD DE NEGOCIO MANABÍ					
	MATERIALES				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PU**	**SUBTOTAL**
	TRANSFORMADORES MONOFASICOS DE DISTRIBUCION AUTOPROTEGIDOS (EN 1 POSTE)				
1	Transformador monofásico autoprotegido, 13 800 GRDy / 7 967 V - 240 / 120 V o 13 200 GRDy / 7 620 V - 240 / 120 V, 15 kVA	u	1	$ 1.614,89	$ 1.614,89
	SECCIONAMIENTO Y PROTECCION REDES DE (13,8kV GRDy/7,96kV-13,2 kVGRDy/7,62				
2	Seccionador tipo abierto, clase 15 kV, 100 A, con dispositivo rompearco	u	1	$ 177,64	$ 177,64
	SECCIONAMIENTO Y PROTECCION REDES DE (22kV GRDy/12,7kV-22,8 kVGRDy/13,2 kV				
3	Estribo de aleación de Cu-Sn, para derivación, cable 1/0 AWG	u	1	$ 11,25	$ 11,25

4	Grapa de aleación de AL en caliente , derivación para línea en caliente, 2 a 4/0	u	1	$ 14,90	$ 14,90
	FUSIBLES PARA PROTECCIÓN				
5	Fusible de expulsión cabeza removible, tipo K, 60A (Tirafusible)	u	1	$ 5,94	$ 5,94
	CONDUCTORES DESNUDOS				
6	Cable de Al desnudo Tipo ACAR , calbre Nro. 2 AWG	m	100	$ 0,74	$ 74,00
7	Conductor desnudo sólido de Al, para ataduras, No. 4 AWG	m	32	$ 0,82	$ 26,24
8	Cable de Cu, desnudo, cableado suave, 2 AWG, 19 hilos	m	32	$ 4,62	$ 147,84
	CONDUCTORES AISLADOS				
9	Conductor preensamblado de Al 2 x 50 + 1 x 50 mm2 (Similar a: 2 x 1/0 + 1 x 1/0 AWG)	m	1000	$ 3,70	$ 3.700,00
	ALUMBRADO PUBLICO				
10	Luminaria con lámpara LED ≤ 150W, con brazo para montaje en poste (incluye Cable de Cu HHN 2X14 Flex AWG), 240/120V (para vía tipo M2)	u	820	$ 260,08	$ 213.265,60
11	Luminaria con lámpara LED ≤ 220W, con brazo para montaje en poste (incluye Cable de Cu HHN 2X14 Flex AWG), 240/120V (para vía tipo M1)	u	480	$ 321,45	$ 154.296,00
	AISLADORES				
12	Aislador tipo rollo, de porcelana, clase ANSI 53-2, 0,25 kV	u	10	$ 0,96	$ 9,60
13	Aislador de retenida, de porcelana, clase ANSI 54-2	u	2	$ 3,29	$ 6,58
14	Aislador tipo espiga (pin), de porcelana, clase ANSI 56-1, 25 kV	u	2	$ 13,10	$ 26,20
15	Aislador tipo suspensión, polímero ANSI DS - 28 (550 mm)	u	2	$ 18,57	$ 37,14
	HERRAJES GALVANIZADOS				
16	Bastidor (rack) de acero galvanizado, 1 vía, 38 x 4 mm (1 1/2 x 11/64") con Base	u	10	$ 2,99	$ 29,90
	PUESTA A TIERRA				
17	Suelda exotérmica 90 gramos	u	1	$ 11,88	$ 11,88
	ACCESORIOS PARA REDES PREENSAMBLADAS				
18	Tensor mecánico con perno de ojo, perno con grillete y tuerca de seguridad	u	2	$ 7,83	$ 15,66
19	Protector de punta de cable, para red Preensamblada, forma cilindrica	u	2	$ 0,83	$ 1,66
20	Varilla preformada para cond ACSR # 1/0 AWG	u	2	$ 4,19	$ 8,38
	PRECINTOS PVC				
21	Precinto plástico ANTI U.V de amarre 8X350MM	u	24	$ 0,22	$ 5,28
22	Precinto plástico de 7 mm de ancho x 1,8 mm de esp. x 350 mm de long.	u	186	$ 0,19	$ 35,34
	ACCESORIOS PARA LINEAS DE DISTRIBUCIÓN				
	PERNOS Y TUERCAS GALVANIZADAS				

23	Tuerca de ojo ovalado de acero galvanizado, para perno de 16 mm (5/8") de diám.	u	2	$ 1,70	$ 3,40
24	Perno espiga (pin) tope de poste simple de acero galvanizado, 19 mm (3/4") de diám. x 450 mm (18") de long., con accesorios de sujeción	u	2	$ 15,09	$ 30,18
25	Perno espiga (pin) tope de poste doble de acero galvanizado, 19 mm (3/4") de diám. x 450 mm (18") de long., con accesorios de sujeción	u	2	$ 16,78	$ 33,56
26	Perno U de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 150 mm (6") de ancho dentro de la U, con 2 tuercas, 2 arandelas planas y 2 de presión	u	2	$ 4,59	$ 9,18
27	Perno máquina de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 51 mm (2") de long., con tuerca, arandela plana y de presión	u	2	$ 1,66	$ 3,32
	GRAPAS Y HERRAJES GALVANIZADOS				
28	Horquilla anclaje de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 75 mm (3") de long. (Eslabon "U" para sujeción)	u	2	$ 6,84	$ 13,68
29	Grapa terminal apernada tipo pistola, de aleación de Al, 4 - 4/0 Conductor ACSR	u	2	$ 14,44	$ 28,88
30	Grapa terminal apernada tipo pistola, de aleación de Al 4 - 1/0 Conductor ACSR	u	2	$ 11,76	$ 23,52
	CONECTORES				
31	Conector dentado estanco de 35 a 150 mm2 (2 - 3/0 AWG) cond. Principal desnudo y 4 a 35 mm2 (12 - 2 AWG) cond. Derivado	u	13	$ 3,68	$ 47,84
32	Conector dentado simple, principal 10 a 95 mm2 (6 - 3/0 AWG), derivado a 1,5 - 10 mm2 (16-6AWG)	u	2600	$ 2,71	$ 7.046,00
33	Conector dentado estanco, doble cuerpo, de 35 a 150 mm2 (2 AWG - 300 MCM) conductor principal y derivado	u	9	$ 8,86	$ 79,74
34	Conector dentado estanco de 25 a 95 mm2 (3 - 4/0 AWG) cond. principal y derivado	u	5	$ 4,09	$ 20,45
	ABRAZADERAS				
35	Abrazadera de acero galvanizado, pletina 3 pernos, 38 x 6 x 160 reforzada para montaje de transformador	u	2	$ 8,15	$ 16,30
36	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, simple (3 pernos), 38 x 4 x 140 - 160 mm (1 1/2 x 11/64 x 5 1/2 - 6 1/2")	u	2	$ 6,79	$ 13,58
37	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, simple (3 pernos), 38 x 4 x 160 - 190 mm (1 1/ 2 x 11/4 x 6 1/2 - 7 1/2")	u	2	$ 7,34	$ 14,68
38	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, doble (4 pernos), 38 x 4 x 140 - 160 mm (1 1/2 x5/32x 5 1/2 - 6 1/2")	u	2	$ 7,70	$ 15,40
	CRUCETAS				

39	Cruceta de acero galvanizado, perfil “L”, universal, 75 x 75 x 6 x 1200 mm (2 61/64 x 2 61/64 x 1/4)	u	2	$ 38,52	$ 77,04
	PIE DE AMIGO				
40	Pie de amigo de acero, perfil "L" de 38x38x6x700mm	u	2	$ 7,40	$ 14,80
41	Poste circular de hormigón armado de 12 m, 500 kg	u	4	$ 267,25	$ 1.069,00
42	Poste circular de plástico reforzado con fibra de vidrio, 12 m, 500 kg	u	1	$ 683,33	$ 683,33
	CABLES Y ASESORIOS PARA TENSORES				
43	Cable de acero galvanizado, 7 hilos, 9,51 mm (3/8"), 3155 kgf	m	94	$ 1,24	$ 116,56
44	Retensión preformada para cable de acero galvanizado de 9,35mm (3/8")	u	12	$ 5,17	$ 62,04
45	Guardacabo de acero galvanizado, para cable de acero 9,51mm (3/8")	u	8	$ 0,94	$ 7,52
46	Varilla de ancla de acero galvanizada, tuerca y arandela 16x1800 mm (5/8"x71")	u	8	$ 11,02	$ 88,16
	ANCLAJES PARA TENSOR				
47	Bloque de hormigón para ancla, con agujero de 20mm, diametro de la base 400mm, altura de la parte cilindrica 100mm, altura de la parte tronco conica 100mm, diametro de la base superior 150mm	u	5	$ 8,61	$ 43,05
	GERENCIA COMERCIAL				
48	*Varilla para puesta a tierra tipo copperweld, 16 mm (5/8") de diám. x 1800 mm (71") de long., de alta	u	3	$ 11,63	$ 34,89
	Otros rubros de Protección y seccionamiento				
49	Conector de compesión tipo H 1/0-1/0, aleación de AL	u	5	$ 4,79	$ 23,95
A	**SUBTOTAL MATERIALES**				**$ 383.141,97**
2	**MANO DE OBRA**				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PU**	**SUBTOTAL**
	TENDIDO, REGULADO Y AMARRE DE RED DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE				
50	Conductor preensamblado de Al 2 x 50 + 1 x 50 mm2 (Similar a: 2 x 1/0 + 1 x 1/0 AWG)	Km	1,0	$ 420,69	$ 420,69
	MONTAJE DE ESTRUCTURAS MONOFÁSICAS 7,9KV				
51	ESTRUCTURA EST-1CP	u	10	$ 20,77	$ 207,70
52	ESTRUCTURA EST-1CA	u	2	$ 24,39	$ 48,78
53	ESTRUCTURA EST-1CR	u	4	$ 28,55	$ 114,20
54	ESTRUCTURA EST-1CD	u	2	$ 52,96	$ 105,92
	MONTAJE DE ESTRUCTURAS BAJA TENSIÓN RED PREENSAMBLADA				
55	ESTRUCTURA red preensambladas tipo retención (1PR3) (MODIFICADA)	u	2	$ 30,62	$ 61,24
56	ESTRUCTURA red preensambladas tipo doble retención(1PD3)	u	1	$ 37,60	$ 37,60
57	ESTRUCTURA red preensambladas tipo angular (1PA3)	u	28	$ 23,37	$ 654,36

58	EMPALME DE DOS RAMALES CONFORMADOS POR CONDUCTORES PREENSAMBLADOS de 25 a 95 mm2 (3 - 4/0 AWG)	u	2	$ 13,02	$ 26,04
	MONTAJE DE TENSORES				
59	ESTRUCTURA TAT-OTS	u	2	$ 26,68	$ 53,36
60	ESTRUCTURA TAD-OTS	u	6	$ 20,37	$ 122,22
	INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE TRANSFORMADORES				
61	PUESTA TIERRA (VARILLA CON CONECTOR, CU RECUBIERTO) TERMINALES DE RED	u	10	$ 26,07	$ 260,70
	INSTALACIÓN DE LUMINARIAS				
62	Estructura 0P(LCS150AC)	u	820	$ 27,25	$ 22345,00
63	Estructura 0P(LCS220AC)	u	480	$ 45,47	$ 21825,60
	TRANSFORMADORES 13,8 KV, (13,2 KV)				
64	INS. DE TRANSF. MONOF. SEC. BAJANT Y P. TIERRA (HASTA 25 KVA)	c/u	1	$ 83,49	$ 83,49
	OTROS RUBROS DE MANO DE OBRA EN LÍNEAS Y REDES				
65	DESBROCE ZONA CON POCA VEGETACIÓN	km	0,5	$ 148,63	$ 74,32
66	REPLANTEO (URBANO MARGINAL)	km	3	$ 140,32	$ 420,96
67	EXCAVACIÓN PARA POSTES TERRENO NORMAL	c/u	2	$ 24,57	$ 49,14
68	EXCAVACIÓN PARA POSTES O ANCLAS TERRENO DURO	c/u	3	$ 56,92	$ 170,76
69	IZADO DE POSTES H.A. DE 9 A 12 M, CON GRÚA	poste	5	$ 69,99	$ 349,95
70	MONTAJE DE ANCLA PARA TENSOR	c/u	8	$ 21,18	$ 169,44
71	MONTAJE DE TRANSFORMADORES A REUTILIZAR HASTA 25 KVA	u	1	$ 83,49	$ 83,49
72	MONTAJE DE TRANSFORMADORES A REUTILIZAR DE 37,5 A 75 KVA	u	1	$ 117,38	$ 117,38
73	Relleno hidrocompactado con material tipo lastre (Mejoramiento de suelo para instalación de poste - incluye materiales y mano de obra)	m3	2	$ 25,30	$ 50,60
	OTROS RUBROS DE MANO DE OBRA EN LÍNEAS Y REDES				
74	DESMONTAJE TOTAL DE TRANSFORM. MONOFÁSICAS A MANO (HASTA 25 KVA)	u	1	$ 83,49	$ 83,49
75	DESMONTAJE TOTAL DE TRANSFORM. MONOFÁSICAS A MANO (37,5 HASTA 75 KVA)	u	1	$ 83,49	$ 83,49
76	DESMONTAJE DE LUMINARIAS	u	1300	$ 20,93	$ 27209,00
77	Reposición de hormigón y mejoramiento de suelo para instalación de poste (Incluye: Material, mano de Obra y transporte)	m3	3,00	$ 37,15	$ 111,45
	INFORMACION DEL SIG				
78	Levantamiento o verificación de información SIG y digitalización de Poste Distribución y toda su infraestructura eléctrica asociada (zona urbana)	u	3	$ 3,13	$ 9,39
79	Levantamiento o verificación y digitalización de información SIG de Poste Distribución y toda su infraestructura eléctrica asociada (zona rural)	u	2,0	$ 5,40	$ 10,80
B	**SUBTOTAL MANO DE OBRA (INCLUYE DIGITALIZACIÓN SIG)**				**$ 75.360,56**

3	**TRANSPORTE**				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PU**	**SUBTOTAL**
80	CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE POSTES DE H.A. 9 A 12 M	c/u	4	$ 58,23	$ 232,92
81	CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE POSTES DE FIBRA DE VIDRIO	c/u	1	$ 47,99	$ 47,99
82	TRANSPORTE DE MANO DE OBRA (VÍA CARROZABLES) FD=km/600	GLB	1	$ 1.646,72	$ 1.646,72
C	**SUBTOTAL TRANSPORTE**				**$ 2.177,69**
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PU**	**SUBTOTAL**
83	GESTIÓN DE BUENAS PRACTICAS AMBIENTALES (GBPA)	glb	1	$ 1.050,49	$ 1.050,49
D	**SUBTOTAL MANEJO SOCIO - AMBIENTAL**				**$ 1.050,49**
E	**SUBTOTAL MATERIAL + MANO DE OBRA (A+B)**				**$ 458.502,53**
F	**SUBTOTAL TRANSPORTE (C)**				**$ 2.177,69**
G	**SUBTOTAL MANEJO SOCIO - AMBIENTAL (D)**				**$ 1.050,49**
H	**SUBTOTAL PROYECTO (A + B + C + D)**				**$ 461.730,71**
I	**ADMINISTRACIÓN:0%**				**$ -**
J	**FISCALIZACIÓN:0%**				**$ -**
K	**IVA (15% de subtotal Proyecto)**				**$ 69.259,61**
L	**TOTAL PROYECTO**				**$ 530.990,31**

3.2 Metodología de cómo se determinó el presupuesto referencial del proceso, con la finalidad de obtener las mejores condiciones económicas y de calidad en los procesos de contratación para CNEL EP.

3.2.1 Cotizaciones realizadas.

1. TENORIO JIMA EDWIN DANIEL

Zimbra: **jesus.salazar@cnel.gob.ec**

Re: SOLICITUD DE COTIZACIÓN PARA PROYECTO SAPG 3

De : Edwin Daniel Tenorio Jima <danyten4@gmail.com> jue, 14 de may de 2026 15:44

5 ficheros adjuntos

Asunto : Re: SOLICITUD DE COTIZACIÓN PARA PROYECTO SAPG 3

Para : MAN Jesus Salvador Salazar Marcillo <jesus.salazar@cnel.gob.ec>

Para o CC : Cristhian Jonathan Loor Mendoza <cristhian.loor@cnel.gob.ec>, MAN Lauro Enrique Villegas Centeno <lauro.villegas@cnel.gob.ec>

Estimado,

Adjunto documentación en solicitud a la proforma para el proyecto "EFICIENCIA ENERGETICA CON EL REFORZAMIENTO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO MEDIANTE LA SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS DE SODIO POR LUMINARIAS LED EN EL CENTRO DE SAN JACINTO Y SAN CLEMENTE DE LA UNIDAD DE NEGOCIO MANABÍ"

Quedo atento a cualquier requerimiento adicional

Saludos cordiales,

Edwin Daniel Tenorio Jima
Ing. Electromecánico

El jue, 7 may 2026 a las 14:36, MAN Jesus Salvador Salazar Marcillo (<jesus.salazar@cnel.gob.ec>) escribió:

> Estimados.
>
> Con la finalidad de continuar con la elaboración del estudio de mercado para el proyecto "EFICIENCIA ENERGETICA CON EL REFORZAMIENTO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO MEDIANTE LA SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS DE SODIO POR LUMINARIAS LED EN EL CENTRO DE SAN JACINTO Y SAN CLEMENTE DE LA UNIDAD DE NEGOCIO MANABÍ", se solicita comedidamente a usted cotización que deberá tener los siguientes requisitos:
>
> NOTA 1: La COTIZACIÓN debe ser entregada a nombre de CNEL EP, RUC: 0968599020001.
>
> NOTA 2: En la COTIZACIÓN hacer constar correo, número de contacto, dirección, logo, RUC, validez de la oferta económica (mínimo 120 días), fecha de emisión, tiempo de

entrega y demás información importante.

1.- Razón social de la Empresa (proveedor).
2.- Registro Único de la empresa (RUC).
3.- Fecha, cuando se emite las cotizaciones.
4.- Numero de proforma y/o cotización.
5.- Nombre del quien solicita la proforma o cotización.
6.- Dirección y teléfonos de la empresa (proveedor).
7.- Lo más importante firma del representante de la empresa (proveedor)
8.- Certificado Único de Proveedor (RUP)
9.- Análisis de Precios Unitarios (APUS) por cada rubro de materiales y mano de obra. (FORMATO PDF LEGALIZADO Y EXCEL).

Vigencia: 120 días

Plazo de ejecución: 100 días

Anticipo: del 30%.

Forma de pago: El contratante pagará al contratista por el: 30 % , el que se pagará al Contratista a más tardar dentro de los 30 días computados a partir de la suscripción del contrato.
El pago del valor total del contrato se realizará contra presentación y aprobación de planilla en donde reflejen las cantidades efectivamente ejecutadas por cada uno de los rubros al precio unitario cotizado por el contratista en la Lista de Cantidades de su oferta, y suscripción del acta provisional para lo cual se deberá contar con el Informe a satisfacción del fiscalizador y administrador de la obra.

El anticipo será devengado en la misma proporción que se entregó la planilla hasta la liquidación de la obra.

CPC: 542900122

Se regirá de acuerdo a las cantidades solicitadas en el archivo adjunto y el plazo para la recepción de cotizaciones en base a la presente necesidad es de **2 (DOS) días laborables.**

--

Saludos cordiales,

Jesús Salvador Salazar Marcillo

TÉCNICO 3 DE ALUMBRADO PÚBLICO
ALUMBRADO PÚBLICO-DIRECCIÓN DE DISTRIBUCIÓN

Edificio Principal Cnel Ep Manabí- calle 7 SN av Malecón.
(593)43727310 / ext. 1631
Manta-Ecuador

www.cnelep.gob.ec

EL NUEVO ECUADOR Corporación Nacional de Electricidad - CNEL EP

PROFORMA CNEL MAN-ET 14-05-2026-signed.pdf
452 KB

APUS-signed.pdf
1 MB

PROFORMA EDWIN TENORIO.xlsx
479 KB

RCR1776196532377337.pdf
9 KB

RUP EDWIN TENORIO.pdf
182 KB

CNEL EP - Unidad de Negocio Manabí
Dirección: Calle 7 S/N y Av. Malecón, Edificio Administrativo CNEL EP
Manta - Ecuador. **Teléfono:** (05) 370 2000
www.cnelep.gob.ec

EL NUEVO ECUADOR

PROFORMA No. PRO-STD-2026-005
Santo Domingo, 14 de mayo de 2026

CNEL EP

De mi consideración:

En atención al requerimiento recibido, me permito remitir la proforma correspondiente al proyecto "EFICIENCIA ENERGETICA CON EL REFORZAMIENTO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO MEDIANTE LA SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS DE SODIO POR LUMINARIAS LED EN EL CENTRO DE SAN JACINTO Y SAN CLEMENTE DE LA UNIDAD DE NEGOCIO MANABÍ".

PROFORMA "EFICIENCIA ENERGETICA CON EL REFORZAMIENTO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO MEDIANTE LA SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS DE SODIO POR LUMINARIAS LED EN EL CENTRO DE SAN JACINTO Y SAN CLEMENTE DE LA UNIDAD DE NEGOCIO MANABÍ"	
SEÑOR (S):	CNEL EP
RUC:	0968599020001
DIRECCIÓN:	Edificio Principal Cnel Ep Manabí- calle 7 SN av Malecón.
PROVEEDOR:	EDWIN DANIEL TENORIO JIMA
RUC DEL PROVEEDOR:	1721318283001
TELÉFONO CELULAR:	0980882446
CORREO ELECTRÓNICO:	danyten4@gmail.com
FECHA DE EMISIÓN:	14 de mayo de 2026
VALIDEZ DE LA OFERTA	120 DÍAS
SOLICITADO POR	ING. Jesús Salvador Salazar Marcillo
FORMA DE PAGO	ANTICIPO 30%, EL RESTANTE 70% CONTRA PRESENTACION Y APROBACION DE PLANILLAS
TELÉFONO CELULAR	(593)43727310 / ext. 1631
PLAZO:	100 DÍAS
CPC:	542900122

EFICIENCIA ENERGETICA CON EL REFORZAMIENTO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO MEDIANTE LA SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS DE SODIO POR LUMINARIAS LED EN EL CENTRO DE SAN JACINTO Y SAN CLEMENTE DE LA UNIDAD DE NEGOCIO MANABÍ

	MATERIALES				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PU**	**SUBTOTAL**
	TRANSFORMADORES MONOFASICOS DE DISTRIBUCION AUTOPROTEGIDOS (EN 1 POSTE)				
1	Transformador monofásico autoprotegido, 13 800 GRDy / 7 967 V - 240 / 120 V o 13 200 GRDy / 7 620 V - 240 / 120 V, 15 kVA	u	1	$ 1.635,04	$ 1.635,04
	SECCIONAMIENTO Y PROTECCION REDES DE (13,8kV GRDy/7,96kV-13,2 kVGRDy/7,62				
2	Seccionador tipo abierto, clase 15 kV, 100 A, con dispositivo rompearco	u	1	$ 177,64	$ 177,64
	SECCIONAMIENTO Y PROTECCION REDES DE (22kV GRDy/12,7kV-22,8 kVGRDy/13,2 kV				

DIRECCIÓN: Cooperativa "9 de Diciembre" - Santo Domingo.
TELÉFONO: 0980882446 **RUC:** 1721318283001
E-mail: danyten4@gmail.com

3	Estribo de aleación de Cu-Sn, para derivación, cable 1/0 AWG	u	1	$ 11,25	$ 11,25
4	Grapa de aleación de AL en caliente , derivación para línea en caliente, 2 a 4/0	u	1	$ 14,90	$ 14,90
	FUSIBLES PARA PROTECCIÓN				
5	Fusible de expulsión cabeza removible, tipo K, 60A (Tirafusible)	u	1	$ 8,25	$ 8,25
	CONDUCTORES DESNUDOS				
6	Cable de Al desnudo Tipo ACAR , calbre Nro. 2 AWG	m	100	$ 1,77	$ 177,00
7	Conductor desnudo sólido de Al, para ataduras, No. 4 AWG	m	32	$ 2,45	$ 78,40
8	Cable de Cu, desnudo, cableado suave, 2 AWG, 19 hilos	m	32	$ 7,12	$ 227,84
	CONDUCTORES AISLADOS				
9	Conductor preensamblado de Al 2 x 50 + 1 x 50 mm2 (Similar a: 2 x 1/0 + 1 x 1/0 AWG)	m	1000	$ 5,26	$ 5.260,00
	ALUMBRADO PUBLICO				
10	Luminaria con lámpara LED ≤ 150W, con brazo para montaje en poste (incluye Cable de Cu HHN 2X14 Flex AWG), 240/120V (para vía tipo M2)	u	820	$ 275,22	$ 225.680,40
11	Luminaria con lámpara LED ≤ 220W, con brazo para montaje en poste (incluye Cable de Cu HHN 2X14 Flex AWG), 240/120V (para vía tipo M1)	u	480	$ 348,15	$ 167.112,00
	AISLADORES				
12	Aislador tipo rollo, de porcelana, clase ANSI 53-2, 0,25 kV	u	10	$ 1,87	$ 18,70
13	Aislador de retenida, de porcelana, clase ANSI 54-2	u	2	$ 3,29	$ 6,58
14	Aislador tipo espiga (pin), de porcelana, clase ANSI 56-1, 25 kV	u	2	$ 19,18	$ 38,36
15	Aislador tipo suspensión, polímero ANSI DS - 28 (550 mm)	u	2	$ 21,22	$ 42,44
	HERRAJES GALVANIZADOS				
16	Bastidor (rack) de acero galvanizado, 1 vía, 38 x 4 mm (1 1/2 x 11/64") con Base	u	10	$ 5,05	$ 50,50
	PUESTA A TIERRA				
17	Suelda exotérmica 90 gramos	u	1	$ 11,88	$ 11,88
	ACCESORIOS PARA REDES PREENSAMBLADAS				
18	Tensor mecánico con perno de ojo, perno con grillete y tuerca de seguridad	u	2	$ 7,83	$ 15,66
19	Protector de punta de cable, para red Preensamblada, forma cilindrica	u	2	$ 1,24	$ 2,48
20	Varilla preformada para cond ACSR # 1/0 AWG	u	2	$ 6,22	$ 12,44
	PRECINTOS PVC				
21	Precinto plástico ANTI U.V de amarre 8X350MM	u	24	$ 0,45	$ 10,80
22	Precinto plástico de 7 mm de ancho x 1,8 mm de esp. x 350 mm de long.	u	186	$ 0,19	$ 35,34
	ACCESORIOS PARA LINEAS DE DISTRIBUCIÓN				
	PERNOS Y TUERCAS GALVANIZADAS				

DIRECCIÓN: Cooperativa "9 de Diciembre" - Santo Domingo.
TELÉFONO: 0980882446 **RUC:** 1721318283001
E-mail: danyten4@gmail.com

23	Tuerca de ojo ovalado de acero galvanizado, para perno de 16 mm (5/8") de diám.	u	2	$ 2,15	$ 4,30
24	Perno espiga (pin) tope de poste simple de acero galvanizado, 19 mm (3/4") de diám. x 450 mm (18") de long., con accesorios de sujeción	u	2	$ 15,09	$ 30,18
25	Perno espiga (pin) tope de poste doble de acero galvanizado, 19 mm (3/4") de diám. x 450 mm (18") de long., con accesorios de sujeción	u	2	$ 16,78	$ 33,56
26	Perno U de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 150 mm (6") de ancho dentro de la U, con 2 tuercas, 2 arandelas planas y 2 de presión	u	2	$ 7,22	$ 14,44
27	Perno máquina de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 51 mm (2") de long., con tuerca, arandela plana y de presión	u	2	$ 2,73	$ 5,46
	GRAPAS Y HERRAJES GALVANIZADOS				
28	Horquilla anclaje de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 75 mm (3") de long. (Eslabon "U" para sujeción)	u	2	$ 9,26	$ 18,52
29	Grapa terminal apernada tipo pistola, de aleación de Al, 4 - 4/0 Conductor ACSR	u	2	$ 18,21	$ 36,42
30	Grapa terminal apernada tipo pistola, de aleación de Al 4 - 1/0 Conductor ACSR	u	2	$ 12,33	$ 24,66
	CONECTORES				
31	Conector dentado estanco de 35 a 150 mm2 (2 - 3/0 AWG) cond. Principal desnudo y 4 a 35 mm2 (12 - 2 AWG) cond. Derivado	u	13	$ 3,68	$ 47,84
32	Conector dentado simple, principal 10 a 95 mm2 (6 - 3/0 AWG), deribado a 1,5 - 10 mm2 (16-6AWG)	u	2600	$ 2,71	$ 7.046,00
33	Conector dentado estanco, doble cuerpo, de 35 a 150 mm2 (2 AWG - 300 MCM) conductor principal y derivado	u	9	$ 11,20	$ 100,80
34	Conector dentado estanco de 25 a 95 mm2 (3 - 4/0 AWG) cond. principal y derivado	u	5	$ 5,61	$ 28,05
	ABRAZADERAS				
35	Abrazadera de acero galvanizado, pletina 3 pernos, 38 x 6 x 160 reforzada para montaje de transformador	u	2	$ 9,56	$ 19,12
36	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, simple (3 pernos), 38 x 4 x 140 - 160 mm (1 1/2 x 11/64 x 5 1/2 - 6 1/2")	u	2	$ 7,61	$ 15,22
37	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, simple (3 pernos), 38 x 4 x 160 - 190 mm (1 1/ 2 x 11/4 x 6 1/2 - 7 1/2")	u	2	$ 8,94	$ 17,88
38	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, doble (4 pernos), 38 x 4 x 140 - 160 mm (1 1/2 x5/32x 5 1/2 - 6 1/2")	u	2	$ 7,70	$ 15,40
	CRUCETAS				

DIRECCIÓN: Cooperativa "9 de Diciembre" - Santo Domingo.
TELÉFONO: 0980882446 **RUC:** 1721318283001
E-mail: danyten4@gmail.com

39	Cruceta de acero galvanizado, perfil "L", universal, 75 x 75 x 6 x 1200 mm (2 61/64 x 2 61/64 x 1/4)	u	2	$ 38,52	$ 77,04
	PIE DE AMIGO				
40	Pie de amigo de acero, perfil "L" de 38x38x6x700mm	u	2	$ 9,05	$ 18,10
41	Poste circular de hormigón armado de 12 m, 500 kg	u	4	$ 270,22	$ 1.080,88
42	Poste circular de plástico reforzado con fibra de vidrio, 12 m, 500 kg	u	1	$ 702,34	$ 702,34
	CABLES Y ASESORIOS PARA TENSORES				
43	Cable de acero galvanizado, 7 hilos, 9,51 mm (3/8"), 3155 kgf	m	94	$ 2,33	$ 219,02
44	Retensión preformada para cable de acero galvanizado de 9,35mm (3/8")	u	12	$ 7,12	$ 85,44
45	Guardacabo de acero galvanizado, para cable de acero 9,51mm (3/8")	u	8	$ 1,06	$ 8,48
46	Varilla de ancla de acero galvanizada, tuerca y arandela 16x1800 mm (5/8"x71")	u	8	$ 15,22	$ 121,76
	ANCLAJES PARA TENSOR				
47	Bloque de hormigón para ancla, con agujero de 20mm, diametro de la base 400mm, altura de la parte cilindrica 100mm, altura de la parte tronco conica 100mm, diametro de la base superior 150mm	u	5	$ 10,15	$ 50,75
	GERENCIA COMERCIAL				
48	*Varilla para puesta a tierra tipo copperweld, 16 mm (5/8") de diám. x 1800 mm (71") de long., de alta	u	3	$ 15,05	$ 45,15
	Otros rubros de Protección y seccionamiento				
49	Conector de compesión tipo H 1/0-1/0, aleación de AL	u	5	$ 5,84	$ 29,20
A	**SUBTOTAL MATERIALES**				**$ 410.523,91**
	MANO DE OBRA				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PU**	**SUBTOTAL**
TENDIDO, REGULADO Y AMARRE DE RED DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE					
50	Conductor preensamblado de Al 2 x 50 + 1 x 50 mm2 (Similar a: 2 x 1/0 + 1 x 1/0 AWG)	Km	1,0	$ 420,69	$ 420,69
	MONTAJE DE ESTRUCTURAS MONOFÁSICAS 7,9KV				
51	ESTRUCTURA EST-1CP	u	10	$ 20,77	$ 207,70
52	ESTRUCTURA EST-1CA	u	2	$ 26,74	$ 53,48
53	ESTRUCTURA EST-1CR	u	4	$ 30,74	$ 122,96
54	ESTRUCTURA EST-1CD	u	2	$ 53,87	$ 107,74
	MONTAJE DE ESTRUCTURAS BAJA TENSIÓN RED PREENSAMBLADA				
55	ESTRUCTURA red preensambladas tipo retención (1PR3) (MODIFICADA)	u	2	$ 30,62	$ 61,24
56	ESTRUCTURA red preensambladas tipo doble retención(1PD3)	u	1	$ 37,60	$ 37,60

DIRECCIÓN: Cooperativa "9 de Diciembre" - Santo Domingo.
TELÉFONO: 0980882446 **RUC:** 1721318283001
E-mail: danyten4@gmail.com

57	ESTRUCTURA red preensambladas tipo angular (1PA3)	u	28	$ 26,12	$ 731,36
58	EMPALME DE DOS RAMALES CONFORMADOS POR CONDUCTORES PREENSAMBLADOS de 25 a 95 mm2 (3 - 4/0 AWG)	u	2	$ 15,84	$ 31,68
	MONTAJE DE TENSORES				
59	ESTRUCTURA TAT-OTS	u	2	$ 29,63	$ 59,26
60	ESTRUCTURA TAD-OTS	u	6	$ 20,37	$ 122,22
	INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE TRANSFORMADORES				
61	PUESTA TIERRA (VARILLA CON CONECTOR, CU RECUBIERTO) TERMINALES DE RED	u	10	$ 26,07	$ 260,70
	INSTALACIÓN DE LUMINARIAS				
62	Estructura 0P(LCS150AC)	u	820	$ 27,25	$ 22345,00
63	Estructura 0P(LCS220AC)	u	480	$ 48,21	$ 23140,80
	TRANSFORMADORES 13,8 KV, (13,2 KV)				
64	INS. DE TRANSF. MONOF. SEC. BAJANT Y P. TIERRA (HASTA 25 KVA)	c/u	1	$ 91,15	$ 91,15
	OTROS RUBROS DE MANO DE OBRA EN LÍNEAS Y REDES				
65	DESBROCE ZONA CON POCA VEGETACIÓN	km	0,5	$ 152,66	$ 76,33
66	REPLANTEO (URBANO MARGINAL)	km	3	$ 145,56	$ 436,68
67	EXCAVACIÓN PARA POSTES TERRENO NORMAL	c/u	2	$ 35,14	$ 70,28
68	EXCAVACIÓN PARA POSTES O ANCLAS TERRENO DURO	c/u	3	$ 56,92	$ 170,76
69	IZADO DE POSTES H.A. DE 9 A 12 M, CON GRÚA	poste	5	$ 69,99	$ 349,95
70	MONTAJE DE ANCLA PARA TENSOR	c/u	8	$ 21,18	$ 169,44
71	MONTAJE DE TRANSFORMADORES A REUTILIZAR HASTA 25 KVA	u	1	$ 83,49	$ 83,49
72	MONTAJE DE TRANSFORMADORES A REUTILIZAR DE 37,5 A 75 KVA	u	1	$ 121,65	$ 121,65
73	Relleno hidrocompactado con material tipo lastre (Mejoramiento de suelo para instalación de poste - incluye materiales y mano de obra)	m3	2	$ 31,33	$ 62,66
	OTROS RUBROS DE MANO DE OBRA EN LÍNEAS Y REDES				
74	DESMONTAJE TOTAL DE TRANSFORM. MONOFÁSICAS A MANO (HASTA 25 KVA)	u	1	$ 85,72	$ 85,72
75	DESMONTAJE TOTAL DE TRANSFORM. MONOFÁSICAS A MANO (37,5 HASTA 75 KVA)	u	1	$ 86,33	$ 86,33
76	DESMONTAJE DE LUMINARIAS	u	1300	$ 24,36	$ 31668,00
77	Reposición de hormigón y mejoramiento de suelo para instalación de poste (Incluye: Material, mano de Obra y transporte)	m3	3,00	$ 37,15	$ 111,45
	INFORMACION DEL SIG				
78	Levantamiento o verificación de información SIG y digitalización de Poste Distribución y toda su infraestructura eléctrica asociada (zona urbana)	u	3	$ 3,13	$ 9,39

DIRECCIÓN: Cooperativa "9 de Diciembre" - Santo Domingo.
TELÉFONO: 0980882446 **RUC:** 1721318283001
E-mail: danyten4@gmail.com

79	Levantamiento o verificación y digitalización de información SIG de Poste Distribución y toda su infraestructura eléctrica asociada (zona rural)	u	2,0	$ 7,11	$ 14,22
B	**SUBTOTAL MANO DE OBRA (INCLUYE DIGITALIZACIÓN SIG)**				**$ 81.309,93**
	TRANSPORTE				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PU**	**SUBTOTAL**
80	CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE POSTES DE H.A. 9 A 12 M	c/u	4	$ 61,41	$ 245,64
81	CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE POSTES DE FIBRA DE VIDRIO	c/u	1	$ 47,99	$ 47,99
82	TRANSPORTE DE MANO DE OBRA (VÍA CARROZABLES) FD=km/600	GLB	1	$ 1.923,54	$ 1.923,54
C	**SUBTOTAL TRANSPORTE**				**$ 2.217,17**
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PU**	**SUBTOTAL**
83	GESTIÓN DE BUENAS PRACTICAS AMBIENTALES (GBPA)	glb	1	$1.050,49	$ 1.050,49
D	**SUBTOTAL MANEJO SOCIO - AMBIENTAL**				**$ 1.050,49**
E	**SUBTOTAL MATERIAL + MANO DE OBRA (A+B)**				**$ 491.833,84**
F	**SUBTOTAL TRANSPORTE (C)**				**$ 2.217,17**
G	**SUBTOTAL MANEJO SOCIO - AMBIENTAL (D)**				**$ 1.050,49**
H	**SUBTOTAL PROYECTO (A + B + C + D)**				**$ 495.101,50**
I	**ADMINISTRACIÓN:0%**				
J	**FISCALIZACIÓN:0%**				
K	**IVA (15% de subtotal Proyecto)**				**$ 74.265,23**
L	**TOTAL PROYECTO**				**$ 569.366,73**

Quedo atento a cualquier aclaración o ampliación que considere pertinente.
Atentamente,

Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
EDWIN DANIEL TENORIO JIMA

Ing. Edwin Daniel Tenorio Jima
RUC. 1721318283001

DIRECCIÓN: Cooperativa "9 de Diciembre" - Santo Domingo.
TELÉFONO: 0980882446 **RUC:** 1721318283001
E-mail: danyten4@gmail.com

2. SUAREZ CHANCHAY FELIX WILMER:

Zimbra: **jesus.salazar@cnel.gob.ec**

Re: SOLICITUD DE COTIZACIÓN PARA PROYECTO SAPG 2

De : Wilmer Suarez <wilmerfsch505034@gmail.com> jue, 14 de may de 2026 15:46

Asunto : Re: SOLICITUD DE COTIZACIÓN PARA PROYECTO SAPG 2 — 5 ficheros adjuntos

Para : MAN Jesus Salvador Salazar Marcillo <jesus.salazar@cnel.gob.ec>

Para o CC : Cristhian Jonathan Loor Mendoza <cristhian.loor@cnel.gob.ec>, MAN Lauro Enrique Villegas Centeno <lauro.villegas@cnel.gob.ec>

Estimado,

Adjunto documentación en solicitud a la proforma para el proyecto "EFICIENCIA ENERGETICA CON EL REFORZAMIENTO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO MEDIANTE LA SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS DE SODIO POR LUMINARIAS LED EN EL CENTRO DE SAN JACINTO Y SAN CLEMENTE DE LA UNIDAD DE NEGOCIO MANABÍ"

Quedo atento a cualquier requerimiento adicional

Saludos cordiales,

El jue, 7 may 2026 a las 14:36, MAN Jesus Salvador Salazar Marcillo (<jesus.salazar@cnel.gob.ec>) escribió:

> Estimados.
>
> Con la finalidad de continuar con la elaboración del estudio de mercado para el proyecto "EFICIENCIA ENERGETICA CON EL REFORZAMIENTO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO MEDIANTE LA SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS DE SODIO POR LUMINARIAS LED EN EL CENTRO DE SAN JACINTO Y SAN CLEMENTE DE LA UNIDAD DE NEGOCIO MANABÍ", se solicita comedidamente a usted cotización que deberá tener los siguientes requisitos:
>
> NOTA 1: La COTIZACIÓN debe ser entregada a nombre de CNEL EP, RUC: 0968599020001.
>
> NOTA 2: En la COTIZACIÓN hacer constar correo, número de contacto, dirección, logo, RUC, validez de la oferta económica (mínimo 120 días), fecha de emisión, tiempo de entrega y demás información importante.
>
> 1.- Razón social de la Empresa (proveedor).
> 2.- Registro Único de la empresa (RUC).
> 3.- Fecha, cuando se emite las cotizaciones.

4.- Numero de proforma y/o cotización.
5.- Nombre del quien solicita la proforma o cotización.
6.- Dirección y teléfonos de la empresa (proveedor).
7.- Lo más importante firma del representante de la empresa (proveedor)
8.- Certificado Único de Proveedor (RUP)
9.- Análisis de Precios Unitarios (APUS) por cada rubro de materiales y mano de obra. (FORMATO PDF LEGALIZADO Y EXCEL)

Vigencia: 120 días
Plazo de ejecución: 100 días
Anticipo: del 30%.

Forma de pago: El contratante pagará al contratista por el: 30 % , el que se pagará al Contratista a más tardar dentro de los 30 días computados a partir de la suscripción del contrato.
El pago del valor total del contrato se realizará contra presentación y aprobación de planilla en donde reflejen las cantidades efectivamente ejecutadas por cada uno de los rubros al precio unitario cotizado por el contratista en la Lista de Cantidades de su oferta, y suscripción del acta provisional para lo cual se deberá contar con el Informe a satisfacción del fiscalizador y administrador de la obra.

El anticipo será devengado en la misma proporción que se entregó la planilla hasta la liquidación de la obra.

CPC: 542900122

Se regirá de acuerdo a las cantidades solicitadas en el archivo adjunto y el plazo para la recepción de cotizaciones en base a la presente necesidad es de **2 (DOS) días laborables.**
--

Saludos cordiales,

Jesús Salvador Salazar Marcillo

TÉCNICO 3 DE ALUMBRADO PÚBLICO
ALUMBRADO PÚBLICO-DIRECCIÓN DE DISTRIBUCIÓN

Edificio Principal Cnel Ep Manabí- calle 7 SN av Malecón.
(593)43727310 / ext. 1631
Manta-Ecuador
www.cnelep.gob.ec

Corporación Nacional de Electricidad - CNEL EP

--
Atentamente,

Ing. Felix Suarez Ch.

PROFORMA 137-FWSCH-signed.pdf
468 KB

Analisis de precios unitarios APUS-signed.pdf
1 MB

PROFORMA 137-FWSCH MAN.xlsx
61 KB

RUC.pdf
9 KB

RUP.pdf
314 KB

CNEL EP - Unidad de Negocio Manabí
Dirección: Calle 7 S/N y Av. Malecón, Edificio Administrativo CNEL EP
Manta - Ecuador. **Teléfono:** (05) 370 2000
www.cnelep.gob.ec

EL NUEVO ECUADOR

FS FELIX SUAREZ CH. Ingeniería Electromecánica

NG. SUAREZ CHANCHAY FELIX WILMER

SERVICIOS PROFESIONALES POR INGENIERO ELECTROMECANICO

R.U.C. 1724959851001

Direccion: Lotizacion Chanchay, Catacocha s/n y Pasaje 1. Santo Domingo - Ecuador

Telefono: 0985554482

Correo: wilmerfsch505034@gmail.com

PROFORMA Nº 000-00141 Santo Domingo, 14 de mayo del 2026

"EFICIENCIA ENERGETICA CON EL REFORZAMIENTO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO MEDIANTE LA SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS DE SODIO POR LUMINARIAS LED EN EL CENTRO DE SAN JACINTO Y SAN CLEMENTE DE LA UNIDAD DE NEGOCIO MANABÍ".

Sr.(es): EMPRESA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD CNEL EP - Unidad de Negocios Manabí

Atencion: ING. Jesús Salvador Salazar Marcillo

RUC: 0968599020001

Pagina Web: www.cnelep.gob.ec **E-mail:** jesus.salazar@cnel.gob.ec

Dirección: Edificio Principal Cnel Ep Manabí- calle 7 SN av Malecón

Teléfono: (593)43727310 / ext. 1631

DETALLE DE LOS SERVICIOS REQUERIDOS

EFICIENCIA ENERGETICA CON EL REFORZAMIENTO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO MEDIANTE LA SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS DE SODIO POR LUMINARIAS LED EN EL CENTRO DE SAN JACINTO Y SAN CLEMENTE DE LA UNIDAD DE NEGOCIO MANABÍ					
	MATERIALES				
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PU	SUBTOTAL
	TRANSFORMADORES MONOFASICOS DE DISTRIBUCION AUTOPROTEGIDOS (EN 1 POSTE)				
1	Transformador monofásico autoprotegido, 13 800 GRDy / 7 967 V - 240 / 120 V o 13 200 GRDy / 7 620 V - 240 / 120 V, 15 kVA	u	1	$ 1.614,89	$ 1.614,89
	SECCIONAMIENTO Y PROTECCION REDES DE (13,8kV GRDy/7,96kV-13,2 kVGRDy/7,62				
2	Seccionador tipo abierto, clase 15 kV, 100 A, con dispositivo rompearco	u	1	$ 185,64	$ 185,64
	SECCIONAMIENTO Y PROTECCION REDES DE (22kV GRDy/12,7kV-22,8 kVGRDy/13,2 kV				
3	Estribo de aleación de Cu-Sn, para derivación, cable 1/0 AWG	u	1	$ 15,27	$ 15,27
4	Grapa de aleación de AL en caliente , derivación para línea en caliente, 2 a 4/0	u	1	$ 17,15	$ 17,15
	FUSIBLES PARA PROTECCIÓN				
5	Fusible de expulsión cabeza removible, tipo K, 60A (Tirafusible)	u	1	$ 9,75	$ 9,75
	CONDUCTORES DESNUDOS				
6	Cable de Al desnudo Tipo ACAR , calbre Nro. 2 AWG	m	100	$ 1,97	$ 197,00
7	Conductor desnudo sólido de Al, para ataduras, No. 4 AWG	m	32	$ 1,69	$ 54,08
8	Cable de Cu, desnudo, cableado suave, 2 AWG, 19 hilos	m	32	$ 8,10	$ 259,20
	CONDUCTORES AISLADOS				
9	Conductor preensamblado de Al 2 x 50 + 1 x 50 mm2 (Similar a: 2 x 1/0 + 1 x 1/0 AWG)	m	1000	$ 3,70	$ 3.700,00
	ALUMBRADO PUBLICO				
10	Luminaria con lámpara LED ≤ 150W, con brazo para montaje en poste (incluye Cable de Cu HHN 2X14 Flex AWG), 240/120V (para vía tipo M2)	u	820	$ 260,08	$ 213.265,60
11	Luminaria con lámpara LED ≤ 220W, con brazo para montaje en poste (incluye Cable de Cu HHN 2X14 Flex AWG), 240/120V (para vía tipo M1)	u	480	$ 321,45	$ 154.296,00
	AISLADORES				
12	Aislador tipo rollo, de porcelana, clase ANSI 53-2, 0,25 kV	u	10	$ 0,96	$ 9,60
13	Aislador de retenida, de porcelana, clase ANSI 54-2	u	2	$ 5,19	$ 10,38
14	Aislador tipo espiga (pin), de porcelana, clase ANSI 56-1, 25 kV	u	2	$ 14,22	$ 28,44
15	Aislador tipo suspensión, polímero ANSI DS - 28 (550 mm)	u	2	$ 18,57	$ 37,14
	HERRAJES GALVANIZADOS				

16	Bastidor (rack) de acero galvanizado, 1 vía, 38 x 4 mm (1 1/2 x 11/64") con Base	u	10	$ 2,99	$ 29,90
	PUESTA A TIERRA				
17	Suelda exotérmica 90 gramos	u	1	$ 15,33	$ 15,33
	ACCESORIOS PARA REDES PREENSAMBLADAS				
18	Tensor mecánico con perno de ojo, perno con grillete y tuerca de seguridad	u	2	$ 8,01	$ 16,02
19	Protector de punta de cable, para red Preensamblada, forma cilindrica	u	2	$ 1,35	$ 2,70
20	Varilla preformada para cond ACSR # 1/0 AWG	u	2	$ 7,02	$ 14,04
	PRECINTOS PVC				
21	Precinto plástico ANTI U.V de amarre 8X350MM	u	24	$ 0,22	$ 5,28
22	Precinto plástico de 7 mm de ancho x 1,8 mm de esp. x 350 mm de long.	u	186	$ 0,41	$ 76,26
	ACCESORIOS PARA LINEAS DE DISTRIBUCIÓN				
	PERNOS Y TUERCAS GALVANIZADAS				
23	Tuerca de ojo ovalado de acero galvanizado, para perno de 16 mm (5/8") de diám.	u	2	$ 1,70	$ 3,40
24	Perno espiga (pin) tope de poste simple de acero galvanizado, 19 mm (3/4") de diám. x 450 mm (18") de long., con accesorios de sujeción	u	2	$ 18,22	$ 36,44
25	Perno espiga (pin) tope de poste doble de acero galvanizado, 19 mm (3/4") de diám. x 450 mm (18") de long., con accesorios de sujeción	u	2	$ 19,55	$ 39,10
26	Perno U de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 150 mm (6") de ancho dentro de la U, con 2 tuercas, 2 arandelas planas y 2 de presión	u	2	$ 4,59	$ 9,18
27	Perno máquina de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 51 mm (2") de long., con tuerca, arandela plana y de presión	u	2	$ 2,33	$ 4,66
	GRAPAS Y HERRAJES GALVANIZADOS				
28	Horquilla anclaje de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 75 mm (3") de long. (Eslabon "U" para sujeción)	u	2	$ 6,84	$ 13,68
29	Grapa terminal apernada tipo pistola, de aleación de Al, 4 - 4/0 Conductor ACSR	u	2	$ 14,44	$ 28,88
30	Grapa terminal apernada tipo pistola, de aleación de Al 4 - 1/0 Conductor ACSR	u	2	$ 11,76	$ 23,52
	CONECTORES				
31	Conector dentado estanco de 35 a 150 mm2 (2 - 3/0 AWG) cond. Principal desnudo y 4 a 35 mm2 (12 - 2 AWG) cond. Derivado	u	13	$ 6,44	$ 83,72
32	Conector dentado simple, principal 10 a 95 mm2 (6 - 3/0 AWG), deribado a 1,5 - 10 mm2 (16-6AWG)	u	2600	$ 3,44	$ 8.944,00
33	Conector dentado estanco, doble cuerpo, de 35 a 150 mm2 (2 AWG - 300 MCM) conductor principal y derivado	u	9	$ 10,59	$ 95,31
34	Conector dentado estanco de 25 a 95 mm2 (3 - 4/0 AWG) cond. principal y derivado	u	5	$ 5,16	$ 25,80
	ABRAZADERAS				
35	Abrazadera de acero galvanizado, pletina 3 pernos, 38 x 6 x 160 reforzada para montaje de transformador	u	2	$ 8,15	$ 16,30
36	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, simple (3 pernos), 38 x 4 x 140 - 160 mm (1 1/2 x 11/64 x 5 1/2 - 6 1/2")	u	2	$ 6,79	$ 13,58
37	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, simple (3 pernos), 38 x 4 x 160 - 190 mm (1 1/ 2 x 11/4 x 6 1/2 - 7 1/2")	u	2	$ 7,34	$ 14,68
38	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, doble (4 pernos), 38 x 4 x 140 - 160 mm (1 1/2 x5/32x 5 1/2 - 6 1/2")	u	2	$ 9,47	$ 18,94
	CRUCETAS				
39	Cruceta de acero galvanizado, perfil "L", universal, 75 x 75 x 6 x 1200 mm (2 61/64 x 2 61/64 x 1/4)	u	2	$ 40,55	$ 81,10
	PIE DE AMIGO				
40	Pie de amigo de acero, perfil "L" de 38x38x6x700mm	u	2	$ 8,94	$ 17,88
41	Poste circular de hormigón armado de 12 m, 500 kg	u	4	$ 274,94	$ 1.099,76
42	Poste circular de plástico reforzado con fibra de vidrio, 12 m, 500 kg	u	1	$ 698,47	$ 698,47
	CABLES Y ASESORIOS PARA TENSORES				
43	Cable de acero galvanizado, 7 hilos, 9,51 mm (3/8"), 3155 kgf	m	94	$ 2,65	$ 249,10
44	Retensión preformada para cable de acero galvanizado de 9,35mm (3/8")	u	12	$ 6,22	$ 74,64

45	Guardacabo de acero galvanizado, para cable de acero 9,51mm (3/8")	u	8	$ 1,00	$ 8,00
46	Varilla de ancla de acero galvanizada, tuerca y arandela 16x1800 mm (5/8"x71")	u	8	$ 13,08	$ 104,64
	ANCLAJES PARA TENSOR				
47	Bloque de hormigón para ancla, con agujero de 20mm, diametro de la base 400mm, altura de la parte cilindrica 100mm, altura de la parte tronco conica 100mm, diametro de la base superior 150mm	u	5	$ 8,61	$ 43,05
	GERENCIA COMERCIAL				
48	*Varilla para puesta a tierra tipo copperweld, 16 mm (5/8") de diám. x 1800 mm (71") de long., de alta	u	3	$ 11,63	$ 34,89
	Otros rubros de Protección y seccionamiento				
49	Conector de compesión tipo H 1/0-1/0, aleación de AL	u	5	$ 4,79	$ 23,95
A	SUBTOTAL MATERIALES				
	MANO DE OBRA				
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PU	SUBTOTAL
	TENDIDO, REGULADO Y AMARRE DE RED DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE				
50	Conductor preensamblado de Al 2 x 50 + 1 x 50 mm2 (Similar a: 2 x 1/0 + 1 x 1/0 AWG)	Km	1,0	$ 423,22	$ 423,22
	MONTAJE DE ESTRUCTURAS MONOFÁSICAS 7,9KV				
51	ESTRUCTURA EST-1CP	u	10	$ 24,98	$ 249,80
52	ESTRUCTURA EST-1CA	u	2	$ 24,39	$ 48,78
53	ESTRUCTURA EST-1CR	u	4	$ 28,55	$ 114,20
54	ESTRUCTURA EST-1CD	u	2	$ 52,96	$ 105,92
	MONTAJE DE ESTRUCTURAS BAJA TENSIÓN RED PREENSAMBLADA				
55	ESTRUCTURA red preensambladas tipo retención (1PR3) (MODIFICADA)	u	2	$ 33,84	$ 67,68
56	ESTRUCTURA red preensambladas tipo doble retención(1PD3)	u	1	$ 40,84	$ 40,84
57	ESTRUCTURA red preensambladas tipo angular (1PA3)	u	28	$ 23,37	$ 654,36
58	EMPALME DE DOS RAMALES CONFORMADOS POR CONDUCTORES PREENSAMBLADOS de 25 a 95 mm2 (3 - 4/0 AWG)	u	2	$ 13,02	$ 26,04
	MONTAJE DE TENSORES				
59	ESTRUCTURA TAT-OTS	u	2	$ 26,68	$ 53,36
60	ESTRUCTURA TAD-OTS	u	6	$ 24,85	$ 149,10
	INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE TRANSFORMADORES				
61	PUESTA TIERRA (VARILLA CON CONECTOR, CU RECUBIERTO) TERMINALES DE RED	u	10	$ 29,44	$ 294,40
	INSTALACIÓN DE LUMINARIAS				
62	Estructura 0P(LCS150AC)	u	820	$ 31,56	$ 25879,20
63	Estructura 0P(LCS220AC)	u	480	$ 49,02	$ 23529,60
	TRANSFORMADORES 13,8 KV, (13,2 KV)				
64	INS. DE TRANSF. MONOF. SEC. BAJANT Y P. TIERRA (HASTA 25 KVA)	c/u	1	$ 90,56	$ 90,56
	OTROS RUBROS DE MANO DE OBRA EN LÍNEAS Y REDES				
65	DESBROCE ZONA CON POCA VEGETACIÓN	km	0,5	$ 153,83	$ 76,92
66	REPLANTEO (URBANO MARGINAL)	km	3	$ 147,25	$ 441,75
67	EXCAVACIÓN PARA POSTES TERRENO NORMAL	c/u	2	$ 32,16	$ 64,32
68	EXCAVACIÓN PARA POSTES O ANCLAS TERRENO DURO	c/u	3	$ 59,15	$ 177,45
69	IZADO DE POSTES H.A. DE 9 A 12 M, CON GRÚA	poste	5	$ 75,66	$ 378,30
70	MONTAJE DE ANCLA PARA TENSOR	c/u	8	$ 24,78	$ 198,24
71	MONTAJE DE TRANSFORMADORES A REUTILIZAR HASTA 25 KVA	u	1	$ 88,36	$ 88,36
72	MONTAJE DE TRANSFORMADORES A REUTILIZAR DE 37,5 A 75 KVA	u	1	$ 117,38	$ 117,38
73	Relleno hidrocompactado con material tipo lastre (Mejoramiento de suelo para instalación de poste - incluye materiales y mano de obra)	m3	2	$ 25,30	$ 50,60
	OTROS RUBROS DE MANO DE OBRA EN LÍNEAS Y REDES				
74	DESMONTAJE TOTAL DE TRANSFORM. MONOFÁSICAS A MANO (HASTA 25 KVA)	u	1	$ 83,49	$ 83,49
75	DESMONTAJE TOTAL DE TRANSFORM. MONOFÁSICAS A MANO (37,5 HASTA 75 KVA)	u	1	$ 83,49	$ 83,49
76	DESMONTAJE DE LUMINARIAS	u	1300	$ 20,93	$ 27209,00

77	Reposición de hormigón y mejoramiento de suelo para instalación de poste (Incluye: Material, mano de Obra y transporte)	m3	3,00	$ 40,46	$ 121,38
	INFORMACION DEL SIG				
78	Levantamiento o verificación de información SIG y digitalización de Poste Distribución y toda su infraestructura eléctrica asociada (zona urbana)	u	3	$ 5,16	$ 15,48
79	Levantamiento o verificación y digitalización de información SIG de Poste Distribución y toda su infraestructura eléctrica asociada (zona rural)	u	2,0	$ 5,40	$ 10,80
B	SUBTOTAL MANO DE OBRA (INCLUYE DIGITALIZACIÓN SIG)				
	TRANSPORTE				
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PU	SUBTOTAL
80	CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE POSTES DE H.A. 9 A 12 M	c/u	4	$ 62,13	$ 248,52
81	CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE POSTES DE FIBRA DE VIDRIO	c/u	1	$ 51,22	$ 51,22
82	TRANSPORTE DE MANO DE OBRA (VÍA CARROZABLES) FD=km/600	GLB	1	$ 1.997,88	$ 1.997,88
C	SUBTOTAL TRANSPORTE				$ 2.297,62
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PU	SUBTOTAL
83	GESTIÓN DE BUENAS PRACTICAS AMBIENTALES (GBPA)	glb	1	$ 1.080,20	$ 1.080,20
D	SUBTOTAL MANEJO SOCIO - AMBIENTAL				$ 1.080,20
E	SUBTOTAL MATERIAL + MANO DE OBRA (A+B)				$ 466.510,36
F	SUBTOTAL TRANSPORTE (C)				$ 2.297,62
G	SUBTOTAL MANEJO SOCIO - AMBIENTAL (D)				$ 1.080,20
H	SUBTOTAL PROYECTO (A + B + C + D)				$ 469.888,18
I	ADMINISTRACIÓN:0%				$ -
J	FISCALIZACIÓN:0%				$ -
K	IVA (15% de subtotal Proyecto)				$ 70.483,23
L	TOTAL PROYECTO				$ 540.371,40

PLAZO DE EJECUCION: 100 días

DIAS DE VIGENCIA DE LA OFERTA: 120 días

GARANTIA: 12 meses

FORMA DE PAGO: 30% Anticipo y el 70% contra presentación y aprobación de planillas

CPC: 542900122

DATOS DEL OFERENTE

ING. FELIX WILMER SUAREZ CHANCHAY

RUC: 1724959851001

Dirección: Coop. Ucom 1 calle Rio Muisne y Abraham Calazacon

Correo Electrónico: wilmerfsch505034@gmail.com

Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
FELIX WILMER SUAREZ CHANCHAY

Ing. Felix Wilmer Suarez Chanchay

FIRMA ELECTRONICA AUTORIZADA

3. SEGURA FERNÁNDEZ JORGE HOMERO:

Zimbra: **jesus.salazar@cnel.gob.ec**

Re: SOLICITUD DE COTIZACIÓN PARA PROYECTO SAPG 1

De : Jorge Segura <sysmet3@gmail.com> jue, 14 de may de 2026 15:48

Asunto : Re: SOLICITUD DE COTIZACIÓN PARA PROYECTO SAPG 1 5 ficheros adjuntos

Para : MAN Jesus Salvador Salazar Marcillo <jesus.salazar@cnel.gob.ec>

Para o CC : Cristhian Jonathan Loor Mendoza <cristhian.loor@cnel.gob.ec>, MAN Lauro Enrique Villegas Centeno <lauro.villegas@cnel.gob.ec>

Estimado,

Adjunto documentación en solicitud a la proforma para el proyecto "EFICIENCIA ENERGETICA CON EL REFORZAMIENTO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO MEDIANTE LA SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS DE SODIO POR LUMINARIAS LED EN EL CENTRO DE SAN JACINTO Y SAN CLEMENTE DE LA UNIDAD DE NEGOCIO MANABÍ"

El jue, 7 may 2026 a las 14:37, MAN Jesus Salvador Salazar Marcillo (<jesus.salazar@cnel.gob.ec>) escribió:

> Estimados.
>
> Con la finalidad de continuar con la elaboración del estudio de mercado para el proyecto "EFICIENCIA ENERGETICA CON EL REFORZAMIENTO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO MEDIANTE LA SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS DE SODIO POR LUMINARIAS LED EN EL CENTRO DE SAN JACINTO Y SAN CLEMENTE DE LA UNIDAD DE NEGOCIO MANABÍ", se solicita comedidamente a usted cotización que deberá tener los siguientes requisitos:
>
> NOTA 1: La COTIZACIÓN debe ser entregada a nombre de CNEL EP, RUC: 0968599020001.
>
> NOTA 2: En la COTIZACIÓN hacer constar correo, número de contacto, dirección, logo, RUC, validez de la oferta económica (mínimo 120 días), fecha de emisión, tiempo de entrega y demás información importante.
>
> 1.- Razón social de la Empresa (proveedor).
> 2.- Registro Único de la empresa (RUC).
> 3.- Fecha, cuando se emite las cotizaciones.
> 4.- Numero de proforma y/o cotización.
> 5.- Nombre del quien solicita la proforma o cotización.
> 6.- Dirección y teléfonos de la empresa (proveedor).
> 7.- Lo más importante firma del representante de la empresa (proveedor)

8.- Certificado Único de Proveedor (RUP)
9.- Análisis de Precios Unitarios (APUS) por cada rubro de materiales y mano de obra.
(FORMATO PDF LEGALIZADO Y EXCEL)

Vigencia: 120 días
Plazo de ejecución: 100 días
Anticipo: del 30%.

Forma de pago: El contratante pagará al contratista por el: 30 % , el que se pagará al Contratista a más tardar dentro de los 30 días computados a partir de la suscripción del contrato.
El pago del valor total del contrato se realizará contra presentación y aprobación de planilla en donde reflejen las cantidades efectivamente ejecutadas por cada uno de los rubros al precio unitario cotizado por el contratista en la Lista de Cantidades de su oferta, y suscripción del acta provisional para lo cual se deberá contar con el Informe a satisfacción del fiscalizador y administrador de la obra.

El anticipo será devengado en la misma proporción que se entregó la planilla hasta la liquidación de la obra.

CPC: 542900122

Se regirá de acuerdo a las cantidades solicitadas en el archivo adjunto y el plazo para la recepción de cotizaciones en base a la presente necesidad es de **2 (DOS) días laborables.**
--

Saludos cordiales,

Jesús Salvador Salazar Marcillo

TÉCNICO 3 DE ALUMBRADO PÚBLICO
ALUMBRADO PÚBLICO-DIRECCIÓN DE DISTRIBUCIÓN

Edificio Principal Cnel Ep Manabí- calle 7 SN av Malecón.
(593)43727310 / ext. 1631
Manta-Ecuador
www.cnelep.gob.ec

EL NUEVO ECUADOR Corporación Nacional de Electricidad - CNEL EP

--

Saludos cordiales,

Ing. Jorge Homero Segura Fernández

Gerente General

JHS LA CORPORACIÓN



Dirección: Av. Tsáchila y Río Tena

Teléfono: 099 759 6834

Santo Domingo - Ecuador

---

272 CNEL ESM JORGE SEGURA-signed.pdf
443 KB

APUS-signed.pdf
1 MB

PROFORMA JORGE SEGURA.xlsx
674 KB

RUC JHSF.pdf
14 KB

RUP JHSF.pdf
99 KB

CORPORACIÓN

Santo Domingo, 14 de mayo del 2026

Señores.
EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD CNEL EP
Presente.
De mi consideración:

Mediante el presente nos permitimos poner a su consideración la proforma Nro. 000273.

"EFICIENCIA ENERGETICA CON EL REFORZAMIENTO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO MEDIANTE LA SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS DE SODIO POR LUMINARIAS LED EN EL CENTRO DE SAN JACINTO Y SAN CLEMENTE DE LA UNIDAD DE NEGOCIO MANABÍ"	
SEÑOR (S):	EMPRESA ELÉCTRICA PÚBLICA ESTRATÉGICA CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD CNEL EP
RUC:	0968599020001
DIRECCIÓN:	Edificio Principal Cnel Ep Manabí- calle 7 SN av Malecón.
PROVEEDOR:	JORGE HOMERO SEGURA FERNANDEZ
RUC DEL PROVEEDOR:	1713510590001
FECHA DE EMISIÓN:	JUEVES, 14 de mayo del 2026
VALIDEZ DE LA OFERTA	120 DÍAS
SOLICITADO POR	ING. Jesús Salvador Salazar Marcillo
CORREO	jesus.salazar@cnel.gob.ec
PLAZO EJECUCION:	100 DÍAS
CPC:	542900122

EFICIENCIA ENERGETICA CON EL REFORZAMIENTO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO MEDIANTE LA SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS DE SODIO POR LUMINARIAS LED EN EL CENTRO DE SAN JACINTO Y SAN CLEMENTE DE LA UNIDAD DE NEGOCIO MANABÍ					
	MATERIALES				
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	PU	SUBTOTAL
	TRANSFORMADORES MONOFASICOS DE DISTRIBUCION AUTOPROTEGIDOS (EN 1 POSTE)				
1	Transformador monofásico autoprotegido, 13 800 GRDy / 7 967 V - 240 / 120 V o 13 200 GRDy / 7 620 V - 240 / 120 V, 15 kVA	u	1	$ 1.645,05	$ 1.645,05
	SECCIONAMIENTO Y PROTECCION REDES DE (13,8kV GRDy/7,96kV-13,2 kVGRDy/7,62				
2	Seccionador tipo abierto, clase 15 kV, 100 A, con dispositivo rompearco	u	1	$ 187,26	$ 187,26
	SECCIONAMIENTO Y PROTECCION REDES DE (22kV GRDy/12,7kV-22,8 kVGRDy/13,2 kV				
3	Estribo de aleación de Cu-Sn, para derivación, cable 1/0 AWG	u	1	$ 17,02	$ 17,02
4	Grapa de aleación de AL en caliente , derivación para línea en caliente, 2 a 4/0	u	1	$ 18,34	$ 18,34

ING. JORGE SEGURA FERNANDEZ
RUC: 1713510590001
TELF. (+593) 99 759 6834
Email: sysmet3@gmail.com
Santo Domingo - Ecuador

CORPORACIÓN

	FUSIBLES PARA PROTECCIÓN				
5	Fusible de expulsión cabeza removible, tipo K, 60A (Tirafusible)	u	1	$ 5,94	$ 5,94
	CONDUCTORES DESNUDOS				
6	Cable de Al desnudo Tipo ACAR , calbre Nro. 2 AWG	m	100	$ 0,74	$ 74,00
7	Conductor desnudo sólido de Al, para ataduras, No. 4 AWG	m	32	$ 0,82	$ 26,24
8	Cable de Cu, desnudo, cableado suave, 2 AWG, 19 hilos	m	32	$ 4,62	$ 147,84
	CONDUCTORES AISLADOS				
9	Conductor preensamblado de Al 2 x 50 + 1 x 50 mm2 (Similar a: 2 x 1/0 + 1 x 1/0 AWG)	m	1000	$ 6,18	$ 6.180,00
	ALUMBRADO PUBLICO				
10	Luminaria con lámpara LED ≤ 150W, con brazo para montaje en poste (incluye Cable de Cu HHN 2X14 Flex AWG), 240/120V (para vía tipo M2)	u	820	$ 274,15	$ 224.803,00
11	Luminaria con lámpara LED ≤ 220W, con brazo para montaje en poste (incluye Cable de Cu HHN 2X14 Flex AWG), 240/120V (para vía tipo M1)	u	480	$ 339,14	$ 162.787,20
	AISLADORES				
12	Aislador tipo rollo, de porcelana, clase ANSI 53-2, 0,25 kV	u	10	$ 2,30	$ 23,00
13	Aislador de retenida, de porcelana, clase ANSI 54-2	u	2	$ 5,25	$ 10,50
14	Aislador tipo espiga (pin), de porcelana, clase ANSI 56-1, 25 kV	u	2	$ 13,10	$ 26,20
15	Aislador tipo suspensión, polímero ANSI DS - 28 (550 mm)	u	2	$ 23,05	$ 46,10
	HERRAJES GALVANIZADOS				
16	Bastidor (rack) de acero galvanizado, 1 vía, 38 x 4 mm (1 1/2 x 11/64") con Base	u	10	$ 4,23	$ 42,30
	PUESTA A TIERRA				
17	Suelda exotérmica 90 gramos	u	1	$ 16,37	$ 16,37
	ACCESORIOS PARA REDES PREENSAMBLADAS				
18	Tensor mecánico con perno de ojo, perno con grillete y tuerca de seguridad	u	2	$ 8,19	$ 16,38
19	Protector de punta de cable, para red Preensamblada, forma cilindrica	u	2	$ 0,83	$ 1,66
20	Varilla preformada para cond ACSR # 1/0 AWG	u	2	$ 4,19	$ 8,38
	PRECINTOS PVC				
21	Precinto plástico ANTI U.V de amarre 8X350MM	u	24	$ 0,55	$ 13,20
22	Precinto plástico de 7 mm de ancho x 1,8 mm de esp. x 350 mm de long.	u	186	$ 0,74	$ 137,64
	ACCESORIOS PARA LINEAS DE DISTRIBUCIÓN				
	PERNOS Y TUERCAS GALVANIZADAS				
23	Tuerca de ojo ovalado de acero galvanizado, para perno de 16 mm (5/8") de diám.	u	2	$ 2,45	$ 4,90

ING. JORGE SEGURA FERNANDEZ
RUC: 1713510590001
TELF. (+593) 99 759 6834
Email: sysmet3@gmail.com
Santo Domingo - Ecuador

CORPORACIÓN

24	Perno espiga (pin) tope de poste simple de acero galvanizado, 19 mm (3/4") de diám. x 450 mm (18") de long., con accesorios de sujeción	u	2	$ 18,54	$ 37,08
25	Perno espiga (pin) tope de poste doble de acero galvanizado, 19 mm (3/4") de diám. x 450 mm (18") de long., con accesorios de sujeción	u	2	$ 19,04	$ 38,08
26	Perno U de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 150 mm (6") de ancho dentro de la U, con 2 tuercas, 2 arandelas planas y 2 de presión	u	2	$ 6,84	$ 13,68
27	Perno máquina de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 51 mm (2") de long., con tuerca, arandela plana y de presión	u	2	$ 1,66	$ 3,32
	GRAPAS Y HERRAJES GALVANIZADOS				
28	Horquilla anclaje de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 75 mm (3") de long. (Eslabon "U" para sujeción)	u	2	$ 9,44	$ 18,88
29	Grapa terminal apernada tipo pistola, de aleación de Al, 4 - 4/0 Conductor ACSR	u	2	$ 19,54	$ 39,08
30	Grapa terminal apernada tipo pistola, de aleación de Al 4 - 1/0 Conductor ACSR	u	2	$ 14,37	$ 28,74
	CONECTORES				
31	Conector dentado estanco de 35 a 150 mm2 (2 - 3/0 AWG) cond. Principal desnudo y 4 a 35 mm2 (12 - 2 AWG) cond. Derivado	u	13	$ 6,73	$ 87,49
32	Conector dentado simple, principal 10 a 95 mm2 (6 - 3/0 AWG), deribado a 1,5 - 10 mm2 (16-6AWG)	u	2600	$ 3,55	$ 9.230,00
33	Conector dentado estanco, doble cuerpo, de 35 a 150 mm2 (2 AWG - 300 MCM) conductor principal y derivado	u	9	$ 8,86	$ 79,74
34	Conector dentado estanco de 25 a 95 mm2 (3 - 4/0 AWG) cond. principal y derivado	u	5	$ 4,09	$ 20,45
	ABRAZADERAS				
35	Abrazadera de acero galvanizado, pletina 3 pernos, 38 x 6 x 160 reforzada para montaje de transformador	u	2	$ 9,06	$ 18,12
36	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, simple (3 pernos), 38 x 4 x 140 - 160 mm (1 1/2 x 11/64 x 5 1/2 - 6 1/2")	u	2	$ 7,45	$ 14,90
37	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, simple (3 pernos), 38 x 4 x 160 - 190 mm (1 1/ 2 x 11/4 x 6 1/2 - 7 1/2")	u	2	$ 8,27	$ 16,54
38	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, doble (4 pernos), 38 x 4 x 140 - 160 mm (1 1/2 x5/32x 5 1/2 - 6 1/2")	u	2	$ 9,65	$ 19,30
	CRUCETAS				
39	Cruceta de acero galvanizado, perfil "L", universal, 75 x 75 x 6 x 1200 mm (2 61/64 x 2 61/64 x 1/4)	u	2	$ 40,74	$ 81,48
	PIE DE AMIGO				

ING. JORGE SEGURA FERNANDEZ
RUC: 1713510590001
TELF. (+593) 99 759 6834
Email: sysmet3@gmail.com
Santo Domingo - Ecuador

CORPORACIÓN

40	Pie de amigo de acero, perfil "L" de 38x38x6x700mm	u	2	$ 7,40	$ 14,80
41	Poste circular de hormigón armado de 12 m, 500 kg	u	4	$ 267,25	$ 1.069,00
42	Poste circular de plástico reforzado con fibra de vidrio, 12 m, 500 kg	u	1	$ 683,33	$ 683,33
	CABLES Y ASESORIOS PARA TENSORES				
43	Cable de acero galvanizado, 7 hilos, 9,51 mm (3/8"), 3155 kgf	m	94	$ 1,24	$ 116,56
44	Retensión preformada para cable de acero galvanizado de 9,35mm (3/8")	u	12	$ 5,17	$ 62,04
45	Guardacabo de acero galvanizado, para cable de acero 9,51mm (3/8")	u	8	$ 0,94	$ 7,52
46	Varilla de ancla de acero galvanizada, tuerca y arandela 16x1800 mm (5/8"x71")	u	8	$ 11,02	$ 88,16
	ANCLAJES PARA TENSOR				
47	Bloque de hormigón para ancla, con agujero de 20mm, diametro de la base 400mm, altura de la parte cilindrica 100mm, altura de la parte tronco conica 100mm, diametro de la base superior 150mm	u	5	$ 9,56	$ 47,80
	GERENCIA COMERCIAL				
48	*Varilla para puesta a tierra tipo copperweld, 16 mm (5/8") de diám. x 1800 mm (71") de long., de alta	u	3	$ 14,85	$ 44,55
	OTROS RUBROS DE PROTECCIÓN Y SECCIONAMIENTO				
49	Conector de compesión tipo H 1/0-1/0, aleación de AL	u	5	$ 5,73	$ 28,65
A	**SUBTOTAL MATERIALES**				**$ 408.147,81**
	MANO DE OBRA				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PU**	**SUBTOTAL**
TENDIDO, REGULADO Y AMARRE DE RED DE MEDIO Y BAJO VOLTAJE					
50	Conductor preensamblado de Al 2 x 50 + 1 x 50 mm2 (Similar a: 2 x 1/0 + 1 x 1/0 AWG)	Km	1,0	$ 430,98	$ 430,98
	MONTAJE DE ESTRUCTURAS MONOFÁSICAS 7,9KV				
51	ESTRUCTURA EST-1CP	u	10	$ 25,73	$ 257,30
52	ESTRUCTURA EST-1CA	u	2	$ 26,96	$ 53,92
53	ESTRUCTURA EST-1CR	u	4	$ 30,03	$ 120,12
54	ESTRUCTURA EST-1CD	u	2	$ 54,81	$ 109,62
	MONTAJE DE ESTRUCTURAS BAJA TENSIÓN RED PREENSAMBLADA				
55	ESTRUCTURA red preensambladas tipo retención (1PR3) (MODIFICADA)	u	2	$ 37,12	$ 74,24
56	ESTRUCTURA red preensambladas tipo doble retención(1PD3)	u	1	$ 42,12	$ 42,12
57	ESTRUCTURA red preensambladas tipo angular (1PA3)	u	28	$ 25,36	$ 710,08

ING. JORGE SEGURA FERNANDEZ
RUC: 1713510590001
TELF. (+593) 99 759 6834
Email: sysmet3@gmail.com
Santo Domingo - Ecuador

CORPORACIÓN

58	EMPALME DE DOS RAMALES CONFORMADOS POR CONDUCTORES PREENSAMBLADOS de 25 a 95 mm2 (3 - 4/0 AWG)	u	2	$ 16,46	$ 32,92
	MONTAJE DE TENSORES				
59	ESTRUCTURA TAT-OTS	u	2	$ 28,16	$ 56,32
60	ESTRUCTURA TAD-OTS	u	6	$ 26,14	$ 156,84
	INSTALACIÓN DE ACCESORIOS DE TRANSFORMADORES				
61	PUESTA TIERRA (VARILLA CON CONECTOR, CU RECUBIERTO) TERMINALES DE RED	u	10	$ 29,93	$ 299,30
	INSTALACIÓN DE LUMINARIAS				
62	Estructura 0P(LCS150AC)	u	820	$ 32,50	$ 26650,00
63	Estructura 0P(LCS220AC)	u	480	$ 45,47	$ 21825,60
	TRANSFORMADORES 13,8 KV, (13,2 KV)				
64	INS. DE TRANSF. MONOF. SEC. BAJANT Y P. TIERRA (HASTA 25 KVA)	c/u	1	$ 83,49	$ 83,49
	OTROS RUBROS DE MANO DE OBRA EN LÍNEAS Y REDES				
65	DESBROCE ZONA CON POCA VEGETACIÓN	km	0,5	$ 148,63	$ 74,32
66	REPLANTEO (URBANO MARGINAL)	km	3	$ 140,32	$ 420,96
67	EXCAVACIÓN PARA POSTES TERRENO NORMAL	c/u	2	$ 24,57	$ 49,14
68	EXCAVACIÓN PARA POSTES O ANCLAS TERRENO DURO	c/u	3	$ 61,44	$ 184,32
69	IZADO DE POSTES H.A. DE 9 A 12 M, CON GRÚA	poste	5	$ 78,32	$ 391,60
70	MONTAJE DE ANCLA PARA TENSOR	c/u	8	$ 25,14	$ 201,12
71	MONTAJE DE TRANSFORMADORES A REUTILIZAR HASTA 25 KVA	u	1	$ 87,75	$ 87,75
72	MONTAJE DE TRANSFORMADORES A REUTILIZAR DE 37,5 A 75 KVA	u	1	$ 122,26	$ 122,26
73	Relleno hidrocompactado con material tipo lastre (Mejoramiento de suelo para instalación de poste - incluye materiales y mano de obra)	m3	2	$ 30,24	$ 60,48
	OTROS RUBROS DE MANO DE OBRA EN LÍNEAS Y REDES				
74	DESMONTAJE TOTAL DE TRANSFORM. MONOFÁSICAS A MANO (HASTA 25 KVA)	u	1	$ 86,18	$ 86,18
75	DESMONTAJE TOTAL DE TRANSFORM. MONOFÁSICAS A MANO (37,5 HASTA 75 KVA)	u	1	$ 84,32	$ 84,32
76	DESMONTAJE DE LUMINARIAS	u	1300	$ 25,17	$ 32721,00
77	Reposición de hormigón y mejoramiento de suelo para instalación de poste (Incluye: Material, mano de Obra y transporte)	m3	3,00	$ 41,11	$ 123,33
	INFORMACION DEL SIG				
78	Levantamiento o verificación de información SIG y digitalización de Poste	u	3	$ 6,21	$ 18,63

ING. JORGE SEGURA FERNANDEZ
RUC: 1713510590001
TELF. (+593) 99 759 6834
Email: sysmet3@gmail.com
Santo Domingo - Ecuador

CORPORACIÓN

	Distribución y toda su infraestructura eléctrica asociada (zona urbana)				
79	Levantamiento o verificación y digitalización de información SIG de Poste Distribución y toda su infraestructura eléctrica asociada (zona rural)	u	2,0	$ 6,21	$ 12,42
B	**SUBTOTAL MANO DE OBRA (INCLUYE DIGITALIZACIÓN SIG)**				**$ 85.540,68**
	TRANSPORTE				
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PU**	**SUBTOTAL**
80	CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE POSTES DE H.A. 9 A 12 M	c/u	4	$ 58,23	$ 232,92
81	CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE POSTES DE FIBRA DE VIDRIO	c/u	1	$ 52,38	$ 52,38
82	TRANSPORTE DE MANO DE OBRA (VÍA CARROZABLES) FD=km/600	GLB	1	$ 1.896,78	$ 1.896,78
C	**SUBTOTAL TRANSPORTE**				**$ 2.182,08**
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**PU**	**SUBTOTAL**
83	GESTIÓN DE BUENAS PRACTICAS AMBIENTALES (GBPA)	glb	1	$ 1.092,37	$ 1.092,37
D	**SUBTOTAL MANEJO SOCIO - AMBIENTAL**				**$ 1.092,37**
E	**SUBTOTAL MATERIAL + MANO DE OBRA (A+B)**				**$ 493.688,49**
F	**SUBTOTAL TRANSPORTE (C)**				**$ 2.182,08**
G	**SUBTOTAL MANEJO SOCIO - AMBIENTAL (D)**				**$ 1.092,37**
H	**SUBTOTAL PROYECTO (A + B + C + D)**				**$ 496.962,94**
I	**ADMINISTRACIÓN:0%**				**$** -
J	**FISCALIZACIÓN:0%**				**$** -
K	**IVA (15% de subtotal Proyecto)**				**$ 74.544,44**
L	**TOTAL PROYECTO**				**$ 571.507,38**

PLAZO DE EJECUCIÓN: 100 días
VALIDEZ DE LA OFERTA: 120 días
FORMA DE PAGO: ANTICIPO 30%, EL RESTANTE 70% CONTRA PRESENTACION Y APROBACION DE PLANILLAS
CORREO ELECTRONICO: sysmet3@gmail.com

Atentamente,

Validar únicamente en FirmaEC.
Firmado electrónicamente por:
JORGE HOMERO SEGURA FERNANDEZ

Ing. Jorge Homero Segura Fernández

RUC: 1713510590001

ING. JORGE SEGURA FERNANDEZ
RUC: 1713510590001
TELF. (+593) 99 759 6834
Email: sysmet3@gmail.com
Santo Domingo - Ecuador

El presupuesto referencial del proyecto fue determinado sobre la base de un estudio de mercado sustentado en la obtención de cotizaciones a tres proveedores distintos para cada uno de los rubros considerados. Para tal efecto, se solicitó y recopiló la información económica correspondiente, verificando previamente que las cotizaciones presentadas cumplan con las especificaciones técnicas, condiciones de calidad y requerimientos establecidos para el proyecto.

Sobre la base de lo antes indicado, se procedió al análisis comparativo de las cotizaciones recibidas, adoptándose como criterio de referencia el valor más bajo ofertado en cada rubro, siempre que este garantice el cumplimiento de las condiciones técnicas exigidas. Este mecanismo permitió establecer un presupuesto referencial coherente con el comportamiento del mercado, asegurando eficiencia en el uso de los recursos y observancia de los principios de economía y transparencia.

Para determinar el costo de la mano de obra las cotizaciones presentadas se basaron en el valor costo horas que corresponde exclusivamente a las estructuras ocupacionales que constan en la publicación de los salarios mínimos por ley 2026 elaborados por el departamento técnico de la Cámara de la Industria de la Construcción (CAMICON) en base al Acuerdo Ministerial Nro. MDT-2024-300, los cuales se pueden encontrar en el siguiente link:

https://www.contraloria.gob.ec/WFDescarga.aspx?id=2821&tipo=doc

CAMICON
CÁMARA DE LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN

SALARIOS MÍNIMOS POR LEY 2026

CATEGORÍAS OCUPACIONALES		SUELDO UNIFICADO	DÉCIMO TERCERO	DÉCIMO CUARTO	APORTE PATRONAL	FONDO RESERVA	TOTAL ANUAL	JORNAL REAL	COSTO HORARIO
Remuneración básica unificada mínima Construcción y servicios técnicos y arquitectónicos		$482.00							Jornada diurna 6h00 – 19h00
PRIMERA Y SEGUNDA CATEGORÍA	ESTRUCTURA OCUPACIONAL E2 (PRIMERA Y SEGUNDA CATEGORÍA)								
	Peón	$ 494,53	494,53	482,00	721,03	494,53	8.126,47	34,73	4,34
	Ayudante de Albañil	$ 494,53	494,53	482,00	721,03	494,53	8.126,47	34,73	4,34
	Ayudante de Carpintero	$ 494,53	494,53	482,00	721,03	494,53	8.126,47	34,73	4,34
	Ayudante de Electricista	$ 494,53	494,53	482,00	721,03	494,53	8.126,47	34,73	4,34
	Ayudante de Fierrero	$ 494,53	494,53	482,00	721,03	494,53	8.126,47	34,73	4,34
	Ayudante de Plomero	$ 494,53	494,53	482,00	721,03	494,53	8.126,47	34,73	4,34
	ESTRUCTURA OCUPACIONAL D2								
	Ayudante de maquinaria	$ 508,86	508,86	482,00	741,91	508,86	8.347,88	35,67	4,46
	Albañil	$ 500,98	500,98	482,00	730,42	500,98	8.226,08	35,15	4,39
	Operador de equipo liviano	$ 500,98	500,98	482,00	730,42	500,98	8.226,08	35,15	4,39
	Pintor	$ 500,98	500,98	482,00	730,42	500,98	8.226,08	35,15	4,39
	Pintor de exteriores	$ 500,98	500,98	482,00	730,42	500,98	8.226,08	35,15	4,39
	Pintor empapelador	$ 500,98	500,98	482,00	730,42	500,98	8.226,08	35,15	4,39

Con este análisis se incluyen los ítems:

- MATERIALES ELÉCTRICOS
- MANO DE OBRA ELÉCTRICA
- TRANSPORTE

Los precios unitarios adoptados para la determinación del presupuesto referencial, obtenidos conforme al análisis comparativo de cotizaciones y bajo el criterio de selección del valor más bajo por rubro, se encuentran debidamente detallados y sustentados en la tabla que se presenta a continuación, en la cual se evidencia la consolidación de los valores seleccionados para cada uno de los ítems considerados:

CALCULO DE PRESUPUESTO REFERENCIAL -LICITACIÓN DE OBRA

ITEM	RUBRO	UNIDAD	CANT. ESTIMADA	PRECIO REFERENCIAL DE COTIZACION 1 EDWIN TENORIO	PRECIO REFERENCIAL DE COTIZACION 2 WILMER SUAREZ	PRECIO REFERENCIAL DE COTIZACION 3 EDISON SEGURA	PRECIO UNITARIO REFERENCIAL	PRESUPUESTO TOTAL REFERENCIAL
1	Transformador monofásico autoprotegido, 13 800 GRDy / 7 967 V - 240 / 120 V o 13 200 GRDy / 7 620 V - 240 / 120 V, 15 kVA	u	1	$ 1.635,04	$ 1.614,89	$ 1.645,05	$ 1.614,89	$ 1.614,89
2	Seccionador tipo abierto, clase 15 kV, 100 A, con dispositivo rompearco	u	1	$ 177,64	$ 185,64	$ 187,26	$ 177,64	$ 177,64
3	Estribo de aleación de Cu-Sn, para derivación, cable 1/0 AWG	u	1	$ 11,25	$ 15,27	$ 17,02	$ 11,25	$ 11,25
4	Grapa de aleación de AL en caliente , derivación para línea en caliente, 2 a 4/0	u	1	$ 14,90	$ 17,15	$ 18,34	$ 14,90	$ 14,90
5	Fusible de expulsión cabeza removible, tipo K, 60A (Tirafusible)	u	1	$ 8,25	$ 9,75	$ 5,94	$ 5,94	$ 5,94
6	Cable de Al desnudo Tipo ACAR , calbre Nro. 2 AWG	m	100	$ 1,77	$ 1,97	$ 0,74	$ 0,74	$ 74,00
7	Conductor desnudo sólido de Al, para ataduras, No. 4 AWG	m	32	$ 2,45	$ 1,69	$ 0,82	$ 0,82	$ 26,24
8	Cable de Cu, desnudo, cableado suave, 2 AWG, 19 hilos	m	32	$ 7,12	$ 8,10	$ 4,62	$ 4,62	$ 147,84
9	Conductor preensamblado de Al 2 x 50 + 1 x 50 mm2 (Similar a: 2 x 1/0 + 1 x 1/0 AWG)	m	1000	$ 5,26	$ 3,70	$ 6,18	$ 3,70	$ 3.700,00
10	Luminaria con lámpara LED ≤ 150W, con brazo para montaje en poste (incluye Cable de Cu HHN 2X14 Flex AWG), 240/120V (para vía tipo M2)	u	820	$ 275,22	$ 260,08	$ 274,15	$ 260,08	$ 213.265,60
11	Luminaria con lámpara LED ≤ 220W, con brazo para montaje en poste (incluye Cable de Cu HHN 2X14 Flex AWG), 240/120V (para vía tipo M1)	u	480	$ 348,15	$ 321,45	$ 339,14	$ 321,45	$ 154.296,00
12	Aislador tipo rollo, de porcelana, clase ANSI 53-2, 0,25 kV	u	10	$ 1,87	$ 0,96	$ 2,30	$ 0,96	$ 9,60
13	Aislador de retenida, de porcelana, clase ANSI 54-2	u	2	$ 3,29	$ 5,19	$ 5,25	$ 3,29	$ 6,58
14	Aislador tipo espiga (pin), de porcelana, clase ANSI 56-1, 25 kV	u	2	$ 19,18	$ 14,22	$ 13,10	$ 13,10	$ 26,20
15	Aislador tipo suspensión, polímero ANSI DS - 28 (550 mm)	u	2	$ 21,22	$ 18,57	$ 23,05	$ 18,57	$ 37,14
16	Bastidor (rack) de acero galvanizado, 1 vía, 38 x 4 mm (1 1/2 x 11/64") con Base	u	10	$ 5,05	$ 2,99	$ 4,23	$ 2,99	$ 29,90
17	Suelda exotérmica 90 gramos	u	1	$ 11,88	$ 15,33	$ 16,37	$ 11,88	$ 11,88
18	Tensor mecánico con perno de ojo, perno con grillete y tuerca de seguridad	u	2	$ 7,83	$ 8,01	$ 8,19	$ 7,83	$ 15,66
19	Protector de punta de cable, para red Preensamblada, forma cilindrica	u	2	$ 1,24	$ 1,35	$ 0,83	$ 0,83	$ 1,66
20	Varilla preformada para cond ACSR # 1/0 AWG	u	2	$ 6,22	$ 7,02	$ 4,19	$ 4,19	$ 8,38
21	Precinto plástico ANTI U.V de amarre 8X350MM	u	24	$ 0,45	$ 0,22	$ 0,55	$ 0,22	$ 5,28
22	Precinto plástico de 7 mm de ancho x 1,8 mm de esp. x 350 mm de long.	u	186	$ 0,19	$ 0,41	$ 0,74	$ 0,19	$ 35,34
23	Tuerca de ojo ovalado de acero galvanizado, para perno de 16 mm (5/8") de diám.	u	2	$ 2,15	$ 1,70	$ 2,45	$ 1,70	$ 3,40
24	Perno espiga (pin) tope de poste simple de acero galvanizado, 19 mm (3/4") de diám. x 450 mm (18") de long., con accesorios de sujeción	u	2	$ 15,09	$ 18,22	$ 18,54	$ 15,09	$ 30,18
25	Perno espiga (pin) tope de poste doble de acero galvanizado, 19 mm (3/4") de diám. x 450 mm (18") de long., con accesorios de sujeción	u	2	$ 16,78	$ 19,55	$ 19,04	$ 16,78	$ 33,56
26	Perno U de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 150 mm (6") de ancho dentro de la U, con 2 tuercas, 2 arandelas planas y 2 de presión	u	2	$ 7,22	$ 4,59	$ 6,84	$ 4,59	$ 9,18
27	Perno máquina de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 51 mm (2") de long., con tuerca, arandela plana y de presión	u	2	$ 2,73	$ 2,33	$ 1,66	$ 1,66	$ 3,32
28	Horquilla anclaje de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 75 mm (3") de long. (Eslabon "U" para sujeción)	u	2	$ 9,26	$ 6,84	$ 9,44	$ 6,84	$ 13,68
29	Grapa terminal apernada tipo pistola, de aleación de Al, 4 - 4/0 Conductor ACSR	u	2	$ 18,21	$ 14,44	$ 19,54	$ 14,44	$ 28,88
30	Grapa terminal apernada tipo pistola, de aleación de Al 4 - 1/0 Conductor ACSR	u	2	$ 12,33	$ 11,76	$ 14,37	$ 11,76	$ 23,52
31	Conector dentado estanco de 35 a 150 mm2 (2 - 3/0 AWG) cond. Principal desnudo y 4 a 35 mm2 (12 - 2 AWG) cond. Derivado	u	13	$ 3,68	$ 6,44	$ 6,73	$ 3,68	$ 47,84
32	Conector dentado simple, principal 10 a 95 mm2 (6 - 3/0 AWG), deribado a 1,5 - 10 mm2 (16-6AWG)	u	2600	$ 2,71	$ 3,44	$ 3,55	$ 2,71	$ 7.046,00
33	Conector dentado estanco, doble cuerpo, de 35 a 150 mm2 (2 AWG - 300 MCM) conductor principal y derivado	u	9	$ 11,20	$ 10,59	$ 8,86	$ 8,86	$ 79,74
34	Conector dentado estanco de 25 a 95 mm2 (3 - 4/0 AWG) cond. principal y derivado	u	5	$ 5,61	$ 5,16	$ 4,09	$ 4,09	$ 20,45
35	Abrazadera de acero galvanizado, pletina 3 pernos, 38 x 6 x 160 reforzada para montaje de transformador	u	2	$ 9,56	$ 8,15	$ 9,06	$ 8,15	$ 16,30
36	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, simple (3 pernos), 38 x 4 x 140 - 160 mm (1 1/2 x 11/64 x 5 1/2 - 6 1/2")	u	2	$ 7,61	$ 6,79	$ 7,45	$ 6,79	$ 13,58
37	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, simple (3 pernos), 38 x 4 x 160 - 190 mm (1 1/ 2 x 11/4 x 6 1/2 - 7 1/2")	u	2	$ 8,94	$ 7,34	$ 8,27	$ 7,34	$ 14,68
38	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, doble (4 pernos), 38 x 4 x 140 - 160 mm (1 1/2 x5/32x 5 1/2 - 6 1/2")	u	2	$ 7,70	$ 9,47	$ 9,65	$ 7,70	$ 15,40
39	Cruceta de acero galvanizado, perfil "L", universal, 75 x 75 x 6 x 1200 mm (2 61/64 x 2 61/64 x 1/4)	u	2	$ 38,52	$ 40,55	$ 40,74	$ 38,52	$ 77,04

CNEL EP Unidad de Negocio Manabí
Dirección: Calle 7 S/N y Av. Malecón, Edificio Administrativo CNEL EP
Manta - Ecuador. Teléfono: (05) 370 2000
www.cnelep.gob.ec

40	Pie de amigo de acero, perfil "L" de 38x38x6x700mm	u	2	$ 9,05	$ 8,94	$ 7,40	$ 7,40	$ 14,80
41	Poste circular de hormigón armado de 12 m, 500 kg	u	4	$ 270,22	$ 274,94	$ 267,25	$ 267,25	$ 1.069,00
42	Poste circular de plástico reforzado con fibra de vidrio, 12 m, 500 kg	u	1	$ 702,34	$ 698,47	$ 683,33	$ 683,33	$ 683,33
43	Cable de acero galvanizado, 7 hilos, 9,51 mm (3/8"), 3155 kgf	m	94	$ 2,33	$ 2,65	$ 1,24	$ 1,24	$ 116,56
44	Retensión preformada para cable de acero galvanizado de 9,35mm (3/8")	u	12	$ 7,12	$ 6,22	$ 5,17	$ 5,17	$ 62,04
45	Guardacabo de acero galvanizado, para cable de acero 9,51mm (3/8")	u	8	$ 1,06	$ 1,00	$ 0,94	$ 0,94	$ 7,52
46	Varilla de ancla de acero galvanizada, tuerca y arandela 16x1800 mm (5/8"x71")	u	8	$ 15,22	$ 13,08	$ 11,02	$ 11,02	$ 88,16
47	Bloque de hormigón para ancla, con agujero de 20mm, diametro de la base 400mm, altura de la parte cilindrica 100mm, altura de la parte tronco conica 100mm, diametro de la base superior 150mm	u	5	$ 10,15	$ 8,61	$ 9,56	$ 8,61	$ 43,05
48	*Varilla para puesta a tierra tipo copperweld, 16 mm (5/8") de diám. x 1800 mm (71") de long., de alta	u	3	$ 15,05	$ 11,63	$ 14,85	$ 11,63	$ 34,89
49	Conector de compesión tipo H 1/0-1/0, aleación de AL	u	5	$ 5,84	$ 4,79	$ 5,73	$ 4,79	$ 23,95
50	Conductor preensamblado de Al 2 x 50 + 1 x 50 mm2 (Similar a: 2 x 1/0 + 1 x 1/0 AWG)	Km	1	$ 420,69	$ 423,22	$ 430,98	$ 420,69	$ 420,69
51	ESTRUCTURA EST-1CP	u	10	$ 20,77	$ 24,98	$ 25,73	$ 20,77	$ 207,70
52	ESTRUCTURA EST-1CA	u	2	$ 26,74	$ 24,39	$ 26,96	$ 24,39	$ 48,78
53	ESTRUCTURA EST-1CR	u	4	$ 30,74	$ 28,55	$ 30,03	$ 28,55	$ 114,20
54	ESTRUCTURA EST-1CD	u	2	$ 53,87	$ 52,96	$ 54,81	$ 52,96	$ 105,92
55	ESTRUCTURA red preensambladas tipo retención (1PR3) (MODIFICADA)	u	2	$ 30,62	$ 33,84	$ 37,12	$ 30,62	$ 61,24
56	ESTRUCTURA red preensambladas tipo doble retención(1PD3)	u	1	$ 37,60	$ 40,84	$ 42,12	$ 37,60	$ 37,60
57	ESTRUCTURA red preensambladas tipo angular (1PA3)	u	28	$ 26,12	$ 23,37	$ 25,36	$ 23,37	$ 654,36
58	EMPALME DE DOS RAMALES CONFORMADOS POR CONDUCTORES PREENSAMBLADOS de 25 a 95 mm2 (3 - 4/0 AWG)	u	2	$ 15,84	$ 13,02	$ 16,46	$ 13,02	$ 26,04
59	ESTRUCTURA TAT-OTS	u	2	$ 29,63	$ 26,68	$ 28,16	$ 26,68	$ 53,36
60	ESTRUCTURA TAD-OTS	u	6	$ 20,37	$ 24,85	$ 26,14	$ 20,37	$ 122,22
61	PUESTA TIERRA (VARILLA CON CONECTOR, CU RECUBIERTO) TERMINALES DE RED	u	10	$ 26,07	$ 29,44	$ 29,93	$ 26,07	$ 260,70
62	Estructura 0P(LCS150AC)	u	820	$ 27,25	$ 31,56	$ 32,50	$ 27,25	$ 22.345,00
63	Estructura 0P(LCS220AC)	u	480	$ 48,21	$ 49,02	$ 45,47	$ 45,47	$ 21.825,60
64	INS. DE TRANSF. MONOF. SEC. BAJANT Y P. TIERRA (HASTA 25 KVA)	c/u	1	$ 91,15	$ 90,56	$ 83,49	$ 83,49	$ 83,49
65	DESBROCE ZONA CON POCA VEGETACIÓN	km	0,5	$ 152,66	$ 153,83	$ 148,63	$ 148,63	$ 74,32
66	REPLANTEO (URBANO MARGINAL)	km	3	$ 145,56	$ 147,25	$ 140,32	$ 140,32	$ 420,96
67	EXCAVACIÓN PARA POSTES TERRENO NORMAL	c/u	2	$ 35,14	$ 32,16	$ 24,57	$ 24,57	$ 49,14
68	EXCAVACIÓN PARA POSTES O ANCLAS TERRENO DURO	c/u	3	$ 56,92	$ 59,15	$ 61,44	$ 56,92	$ 170,76
69	IZADO DE POSTES H.A. DE 9 A 12 M, CON GRÚA	poste	5	$ 69,99	$ 75,66	$ 78,32	$ 69,99	$ 349,95
70	MONTAJE DE ANCLA PARA TENSOR	c/u	8	$ 21,18	$ 24,78	$ 25,14	$ 21,18	$ 169,44
71	MONTAJE DE TRANSFORMADORES A REUTILIZAR HASTA 25 KVA	u	1	$ 83,49	$ 88,36	$ 87,75	$ 83,49	$ 83,49
72	MONTAJE DE TRANSFORMADORES A REUTILIZAR DE 37,5 A 75 KVA	u	1	$ 121,65	$ 117,38	$ 122,26	$ 117,38	$ 117,38
73	Relleno hidrocompactado con material tipo lastre (Mejoramiento de suelo para instalación de poste - incluye materiales y mano de obra)	m3	2	$ 31,33	$ 25,30	$ 30,24	$ 25,30	$ 50,60
74	DESMONTAJE TOTAL DE TRANSFORM. MONOFÁSICAS A MANO (HASTA 25 KVA)	u	1	$ 85,72	$ 83,49	$ 86,18	$ 83,49	$ 83,49
75	DESMONTAJE TOTAL DE TRANSFORM. MONOFÁSICAS A MANO (37,5 HASTA 75 KVA)	u	1	$ 86,33	$ 83,49	$ 84,32	$ 83,49	$ 83,49
76	DESMONTAJE DE LUMINARIAS	u	1300	$ 24,36	$ 20,93	$ 25,17	$ 20,93	$ 27.209,00
77	Reposición de hormigón y mejoramiento de suelo para instalación de poste (Incluye: Material, mano de Obra y transporte)	m3	3	$ 37,15	$ 40,46	$ 41,11	$ 37,15	$ 111,45
78	Levantamiento o verificación de información SIG y digitalización de Poste Distribución y toda su infraestructura eléctrica asociada (zona urbana)	u	3	$ 3,13	$ 5,16	$ 6,21	$ 3,13	$ 9,39
79	Levantamiento o verificación y digitalización de información SIG de Poste Distribución y toda su infraestructura eléctrica asociada (zona rural)	u	2	$ 7,11	$ 5,40	$ 6,21	$ 5,40	$ 10,80
80	CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE POSTES DE H.A. 9 A 12 M	c/u	4	$ 61,41	$ 62,13	$ 58,23	$ 58,23	$ 232,92
81	CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE POSTES DE FIBRA DE VIDRIO	c/u	1	$ 47,99	$ 51,22	$ 52,38	$ 47,99	$ 47,99
82	TRANSPORTE DE MANO DE OBRA (VÍA CARROZABLES) FD=km/600	GLB	1	$ 1.923,54	$ 1.997,88	$ 1.896,78	$ 1.896,78	$ 1.896,78
83	GESTIÓN DE BUENAS PRACTICAS AMBIENTALES (GBPA)	glb	1	$ 1.050,49	$ 1.080,20	$ 1.092,37	$ 1.050,49	$ 1.050,49
							TOTAL	$ 461.730,71

CONCLUSIÓN:

Este informe proporciona un análisis detallado y fundamentado de los precios unitarios de los rubros utilizados en el proyecto "EFICIENCIA ENERGETICA CON EL REFORZAMIENTO DEL SISTEMA DE ALUMBRADO PÚBLICO MEDIANTE LA SUSTITUCIÓN DE LUMINARIAS DE SODIO POR LUMINARIAS LED EN EL CENTRO DE SAN JACINTO Y SAN CLEMENTE DE LA UNIDAD DE NEGOCIO MANABÍ". Con un valor de USD 461.730,71 (CUATROCIENTOS SESENTA Y UN MIL SETECIENTOS TREINTA DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA CON 71/100), valor sin Incluir IVA. La metodología aplicada garantiza que los valores reflejen las condiciones actuales del mercado, cumpliendo con los requisitos normativos establecidos por el SERCOP.

Fecha de elaboración: 08/06/2026

Firmas de responsabilidad:

Elaborado		**Aprobado**
Validar únicamente en FirmaEC. Firmado electrónicamente por: WALTER EDISON GUALE REYES	Validar únicamente en FirmaEC. Firmado electrónicamente por: CRISTHIAN JONATHAN LOOR MENDOZA	Validar únicamente en FirmaEC. Firmado electrónicamente por: YANDRIS EDUARDO VINCES PINARGOTE
Nombre: ING. WALTER EDISON GUALES REYES	**Nombre:** MGS. CRISTHIAN JONATHAN LOOR MENDOZA	**Nombre:** MGS. YANDRIS EDUARDO VINCES PINARGOTE
Cargo: **PROFESIONAL DE ALUMBRADO PÚBLICO**	**Cargo: LÍDER DE ALUMBRADO PÚBLICO (E)**	**Cargo: DIRECTOR DE DISTRIBUCIÓN (E)**