

BOLETÍN DE ENMIENDAS No. 003 BID-L1231-CNELMAN-CP-DI-OB-002

Programa de Renovación y Repotenciación del Sector Eléctrico CONTRATO DE PRÉSTAMO No. 4600/OC-EC

En la ciudad de Manta, a los 22 días del mes de abril de 2022, cumpliéndose con lo establecido en la sección 2 “DOCUMENTO DE SELECCIÓN: COMPARACIÓN DE PRECIOS” en el numeral 9 “SOLICITUD DE ACLARACIONES Y ENMIENDAS” de los Documentos de Comparación de Precios, los miembros de la Comisión Técnica conformada por el Ing. Lause Alejandro Rodríguez Vélez, en calidad de Presidente de la Comisión Técnica, Ing. Reinaldo Humberto Giler Castro Delegado Técnico y la Ing. Candy Katherine Echeverría Muguerra Delegado Técnico; procedemos a realizar las siguientes enmiendas al proceso de Comparación de Precios código N° **BID-L1231-CNELMAN-CP-DI-OB-002** para el proyecto “MODERNIZACIÓN DE INFRAESTRUCTURA DE REDES DE DISTRIBUCIÓN - MANTA JARAMIJÓ”.

Antecedente:

- Mediante Boletín No. 1 con fecha 28 de marzo de 2022 se realizó una enmienda a la versión inicial del Documento de Comparación de Precios No: BID-L1231-CNELMAN-CP-DI-OB-002
- Mediante Boletín No. 2 con fecha 05 de abril de 2022 se realizó la segunda enmienda a la versión inicial del Documento de Comparación de Precios No: BID-L1231- CNELMAN-CP-DI-OB-002

Enmienda:

VERSIÓN INICIAL del Documento de Comparación de Precios No: BID-L1231-CNELMAN-CP-DI-OB-002:

Donde dice:

SECCIÓN 05.- LISTA DE CANTIDADES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	SUBTOTAL
6	Transformador 50 kVA, 13800 GRdY / 7960 ó 13200 GRdY/7620V-120/240 V	u	15		
71	Estribo de aleación Cu- Sn, para derivación	u	21		
73	Grapa de aleación de AL en caliente , derivación para línea en caliente, 2 a 4/0	u	21		

90	Fusible de expulsión cabeza removible, tipo K, 60A (Tirafusible)	u	21		
130	Conductor de aluminio desnudo cableado ACSR # 1/0	m	700		
138	Cable de Al desnudo cableado suave, AAC, No. 4 AWG, 7 hilos	m	52		
152	Cable de Cu, desnudo, cableado suave, 8 AWG, 7 hilos	m	370		
155	Cable de Cu, desnudo, cableado suave, 2 AWG, 19 hilos	m	812		
160	Conductor de Cu, aislado PVC 600V, Tipo TW, No.14 AWG, SOLIDO	m	231		
164	Conductor de Cu, aislado PVC 600V, Tipo THHN, No. 2 AWG, 19 hilos	m	42		
167	Conductor de Cu, aislado PVC 600V, Tipo THHN, No. 3/0 AWG, 19 hilos	m	126		
176	Conductor preensamblado de Al 2 x 70 + 1 x 50 mm ² (Similar a: 2 x 2/0 + 1 x 1/0 AWG)	m	2430		
188	Luminaria con lámpara de alta presión Na de 250W doble nivel de potencia, con brazo para montaje en poste, 240/120V	u	33		
208	Aislador tipo rollo, de porcelana, clase ANSI 53-2, 0,25 kV	u	32		
209	Aislador de retenida, de porcelana, clase ANSI 54-2	u	23		
211	Aislador tipo espiga (pin), de porcelana, clase ANSI 56-1, 25 kV	u	14		
216	Aislador de suspensión, de porcelana, clase ANSI 52-1, 15 KV	u	38		
221	Bastidor (rack) de acero galvanizado, 1 vía, 38 x 4 mm (1 1/2 x 11/64") con Base	u	32		
229	Varilla para puesta a tierra tipo copperweld, 16 mm (5/8") de diám. x 1800 mm (71") de long., de alta camada, 254 micras	u	261		
231	Conector de Cu a golpe de martillo para sistemas de puesta a tierra (Comercial)	u	185		
232	Suelda exotérmica 90 gramos	u	76		

234	Tensor mecánico con perno de ojo, perno con grillete y tuerca de seguridad	u	36		
235	KIT PARA SUSPENSIÓN (INCLUYE PINZA DE SUSPENSION Y MENSULA DE SUSPENSION)	U	40		
245	Retención preformada para conductor de Al. No. 4/0 AWG	u	19		
258	VARILLA PREFORMADA PARA COND ACSR # 4/0 AWG	u	25		
266	PRECINTO PLASTICO ANTI U.V DE AMARRE 8X350MM	u	168		
267	Precinto plástico de 7 mm de ancho x 1,8 mm de esp. x 350 mm de long.	u	486		
269	PROTECTOR PLASTICO PUNTA DE CABLE DE SECCION 50MM2 (#1/0*AWG)(PC50)	u	114		
280	Tuerca de ojo ovalado de acero galvanizado, para perno de 16 mm (5/8") de diám.	u	55		
282	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	13		
285	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	21		
286	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	21		
292	Horquilla anclaje de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 75 mm (3") de long. (Eslabón "U" para sujeción)	u	19		
297	Grapa terminal apernada tipo pistola, de aleación de Al, 4 - 4/0 Conductor ACSR	u	55		
305	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	55		
307	Conector dentado estanco, doble cuerpo, de 35 a 150 mm2 (2 AWG - 300 MCM) conductor principal y derivado	u	63		

308	Conector dentado estanco de 25 a 95 mm ² (3 - 4/0 AWG) cond. principal y derivado	u	33		
309	Conector de ranuras paralelas, aleación de Cu, 3-2/0 : 6-2/0 AWG	u	66		
318	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	17		
319	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	167		
320	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, doble (4 pernos), 38 x 4 x 140 - 160 mm (1 1/2 x 5/32 x 5 1/2 - 6 1/2")	u	1		
322	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, doble (4 pernos), 38 x 4 x 160 - 190 mm (1 1/2 x 11/64 x 6 1/2 - 7 1/2")	u	2		
323	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	21		
328	Pie de amigo de acero, perfil "L" de 38x38x6x700mm	u	21		
332	Poste circular de hormigón armado de 10 m, 400 kg	u	1		
334	Poste circular de hormigón armado de 12 m, 500 kg	u	35		
339	Poste circular de hormigón armado 12 m, 2000 kg (autosoportante)	u	1		
341	Poste circular de plástico reforzado con fibra de vidrio, 10 m, 400 kg	u	1		
348	Cable de acero galvanizado, 7 hilos, 9,51 mm (3/8"), 3155 kgf	m	322		
350	Retención preformada para cable de acero galvanizado de 9,53mm (3/8")	u	69		
351	Guardacabo de acero galvanizado, para cable de acero 9,51mm (3/8")	u	23		
353	Varilla de ancla de acero galvanizada, tuerca y arandela 16x1800 mm (5/8"x71")	u	23		
354	BLOQUE DE HORMIGON PARA ANCLA, CON AGUJERO DE 20MM, diámetro de la base 400mm, altura de la parte cilíndrica	u	23		

	100mm, altura de la parte tronco cónica 100mm, diámetro de la base superior 150mm				
15	Cable Antihurto de Al, AA-8000, cableado, 600 V, XLPE, 3x6 AWG, 7 hilos, chaqueta XLPE	m	5660		
60	Conector EMT 1/2"	u	55		
68	Grapa EMT 1/2"	u	555		
80	Kit de Acometida 240 V (kit 240v individual en funda con 6 amarras de plástico y 2 de acero inoxidable)	u	283		
116	Taco F6	u	555		
132	Tornillo T/P 1x8	u	555		
135	Tubo 1/2" conduit EMT para instalaciones eléctricas	u	110		
136	Tubo 1/2" conduit pesada PVC para instalaciones eléctricas	u	92,5		
142	Estribo de aleación Cu- Sn, para derivación	u	20		
2	Conector de compresión tipo H 1/0-4/0, aleación de AL	u	23		
3	Seccionador unipolar tipo abierto, clase 15 kV, 100 A	0	21		
11	Fleje de acero inoxidable, 0,76 mm (0,030") de esp. x 19,05 mm (3/4") de ancho	u	110		
12	Hebilla para fleje de acero inoxidable de 19,05 mm (3/4")	u	165		
18	Tubo de acero galvanizado de 2 1/2" (63 mm) diámetro, 2 mm de espesor, 6 m de largo	u	170		
1	VALLA PUBLICITARIA (MARCO METÁLICO)	Gbl	1,00		
A	SUBTOTAL MATERIALES				
2	MANO DE OBRA				
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	SUBTOTAL
2	Conductor de aluminio desnudo cableado ACSR # 1/0	Km	1		

9	Conductor preensamblado de Al 2 x 70 + 1 x 50 mm ² (Similar a: 2 x 2/0 + 1 x 1/0 AWG)	Km	2		
11	ESTRUCTURA EST-1CP	u	11		
12	ESTRUCTURA EST-1CA	u	1		
13	ESTRUCTURA EST-1CR	u	17		
14	ESTRUCTURA EST-1CD	u	1		
34	ESTRUCTURA 1EP	u	12		
35	ESTRUCTURA 1ER	u	17		
36	ESTRUCTURA 1ED	u	1		
40	ESTRUCTURA red preensambladas tipo suspensión (1PP3) (MODIFICADA)	u	40		
41	ESTRUCTURA red preensambladas tipo retención (1PR3) (MODIFICADA)	u	34		
42	ESTRUCTURA red preensambladas tipo doble retención(1PD3)	u	1		
43	ESTRUCTURA red preensambladas tipo angular (1PA3)	u	1		
44	EMPALME DE DOS RAMALES CONFORMADOS POR CONDUCTORES PREENSAMBLADOS de 25 a 95 mm ² (3 - 4/0 AWG)	u	2		
45	Instalación sistema de medición (caja de policarbonato + medidor + breaker de protección + acometida) - (zona urbana)	c/u	70,00		
47	Reubicación sistema de medición (caja de policarbonato + medidor + breaker de protección + acometida) - (zona urbana)	c/u	70,00		
49	Cambio de sistema de medición (caja de policarbonato o base socket + medidor + breaker de protección + acometida) - (zona urbana)	c/u	45,00		
51	Cambio o Instalación de acometida convencional o preensamblada (zona urbana)	c/u	98		
55	Contratación de medidores en campo (zona urbana)	c/u	213		
59	Instalación puesta a tierra sistema de medición (zona urbana)	c/u	185		

63	IZADO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL OBRA CIVIL, PARA POSTE TUBO METALICO DE 21/2", PARA COLOCAR MEDIDOR (Incluye soldar dos pedazos de platinas para colocar medidor)	u	170		
64	Ingreso de Información al GIS	u	283		
65	ESTRUCTURA TAT-OTS	u	23		
89	PUESTA TIERRA (VARILLA CON CONECTOR, CU RECUBIERTO) TERMINALES DE RED	u	34		
92	Estructura 0P(LCS250AC)	u	33		
97	INS. DE TRANSF. MONOF. SEC. BAJANT Y P. TIERRA (DE 37,5 HASTA 75 KVA)	c/u	15		
99	REPLANTEO ZONA URBANO MARGINAL (ESTACAMIENTO; INCLUYE DISEÑO EN AUTO CAD)	Km	2,4		
99	CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE POSTES DE H.A. 9 A 12 M	u	37		
99	CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE POSTES DE FIBRA DE VIDRIO	u	1		
99	EXCAVACIÓN PARA POSTES O ANCLAS TERRENO NORMAL	u	49		
99	EXCAVACIÓN PARA POSTES O ANCLAS TERRENO DURO	u	12		
99	IZADO DE POSTE DE H.A. DE 9 A 12M CON GRÚA	u	37		
	MOVILIZACION A SITIO DE POSTE PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 16 hasta 24 M, A MANO	m	1		
113	BASE PARA POSTE AUTOSOPORTANTE	u	1		
116	MONTAJE DE TRANSFORMADORES A REUTILIZAR HASTA 25 KVA	u	3		
117	MONTAJE DE TRANSFORMADORES A REUTILIZAR DE 37,5 A 75 KVA	u	3		
118	Estribo de aleación Cu- Sn, para derivación	u	20		
120	RETIRO DE POSTE DE H.A. DE 9 A 12M CON GRÚA	u	30		
121	RETIRO, MOVILIZACION A SITIO - IZADO DE POSTES 9M-12M H.A. A MANO	u	1		

122	APLOMADA DE POSTE DE H.A. DE 9 A 12M	u	1		
123	DESMONTAJE TOTAL DE TRANSFORM. MONOFÁSICAS A MANO (HASTA 25 KVA)	u	1		
124	DESMONTAJE TOTAL DE TRANSFORM. MONOFÁSICAS A MANO (37,5 HASTA 75 KVA)	u	5		
125	DESMONTAJE CONDUCTOR ACSR # 4 AWG. (MEDIA TENSIÓN)	Km	0,2		
126	DESMONTAJE CONDUCTOR ACSR # 2 AWG. (MEDIA TENSIÓN)	Km	0,2		
127	DESMONTAJE CONDUCTOR ACSR # 1/0 AWG. (MEDIA TENSIÓN)	Km	0,10028		
132	DESMONTAJE CONDUCTOR ACSR # 4 AWG. (BAJA TENSIÓN)	Km	1,1		
133	DESMONTAJE CONDUCTOR ACSR # 2 AWG. (BAJA TENSIÓN)	Km	1,1		
134	DESMONTAJE CONDUCTOR ACSR # 1/0 AWG. (BAJA TENSIÓN)	Km	2		
135	DESMONTAJE CONDUCTOR ACSR # 2/0 AWG. (BAJA TENSIÓN)	Km	2,2		
138	DESMONTAJE ESTRUCTURA 1CP	u	7		
139	DESMONTAJE ESTRUCTURA 1CA	u	2		
140	DESMONTAJE ESTRUCTURA 1CR	u	5		
141	DESMONTAJE ESTRUCTURA 1CD	u	1		
144	DESMONTAJE ESTRUCTURA 1VP	u	1		
145	DESMONTAJE ESTRUCTURA 1VA	u	1		
146	DESMONTAJE ESTRUCTURA 1VR	u	1		
166	DESMONTAJE E INSTALACION DE SECCIONADORES (REUBICACION)	u	2		
167	DESMONTAJE E INSTALACION DE LUMINARIAS EXISTENTES (REUBICACION)	u	5		
168	DESMONTAJE DE LUMINARIAS	u	25		
169	DESMONTAJE DE SECCIONADORES	u	2		
170	DESMONTAJE DE ANCLA Y TENSOR SIMPLE	u	2		

171	Mejoramiento de suelo para instalación de poste (Incluye: Material, mano de Obra y transporte)	u	8		
B	SUBTOTAL MANO DE OBRA+SIG				
3	TRANSPORTE				
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	SUBTOTAL
1	CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE POSTES DE H.A. 9 A 12 M	c/u	37		
3	CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE POSTES DE FIBRA DE VIDRIO	c/u	1		
4	TRANSPORTE DE MATERIALES	GLB	1		
C	SUBTOTAL TRANSPORTE				
4	INFORMACION DEL SIG				
	RED ÁEREA ZONAS CONCENTRADAS- NUEVO	CONCEN TRADA- NUEVO			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	SUBTOTAL
2	Conductor en MV y BV	Km	3,1		
4	Estructura en MV y BV	c/u	138,0		
7	Poste	c/u	38,0		
7,1	Rotulación Poste	c/u	38,0		
7,2	Valor de placa de poste	c/u	38,0		
8	Punto de carga y acometida	c/u	283,0		
10	Tensor	c/u	23,0		
11	Transformador	c/u	15,0		
11,1	Rotulación transformador	c/u	15,0		
11,2	Valor de etiqueta de transformador	c/u	15,0		
12	Luminaria	c/u	33,0		
D	SUBTOTAL SIG				
	RED ÁEREA ZONAS CONCENTRADAS CAMBIO	CONCEN TRADA- CAMBIO			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	SUBTOTAL
2	Conductor en MV y BV	Km	6,90		

4	Estructura en MV y BV	c/u	18,00		
7	Poste	c/u	32,00		
9	Seccionador porta fusible	c/u	4,00		
10	Tensor	c/u	2,00		
11	Transformador	c/u	6,00		
12	Luminaria	c/u	25,00		
D	SUBTOTAL SIG				
	RED ÁREA ZONAS CONCENTRADAS CHEQUEO	CONCEN TRADA- CHEQUE O			
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	SUBTOTAL
D	SUBTOTAL MATERIAL, M.O. (A+B)				
E	SUBTOTAL TRANSPORTE (C.)				
F	SUBTOTAL PROYECTO (D+E)				
G	INDIRECTOS (12% de F: 6%Administración, 5% Fiscalización y 1% Socialización)				
H	IVA (12% de subtotal D+G)				
I	TOTAL PROYECTO (F+G+H)				

Debe decir:

MATERIALES					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	SUBTOTAL
1	Transformador 25 kVA, 13800 GRdY / 7960 ó 13200 GRdY/7620V-120/240 V	u	4		
2	Transformador 37.5 kVA, 13800 GRdY/7960 ó 13200 GRdY/7620V-120/240V	u	5		
3	Transformador 50 kVA, 13800 GRdY / 7960 ó 13200 GRdY/7620V-120/240 V	u	3		
4	Seccionador tipo abierto, clase 15 kV, 100 A, con dispositivo rompearco	u	15		
5	Estribo de aleación Cu- Sn, para derivación	u	18		
6	Grapa de aleación de AL en caliente , derivación para línea en caliente, 2 a 4/0	u	18		

7	Fusible de expulsión cabeza removible, tipo K, 60A (Tirafusible)	u	15		
8	Conductor de aluminio desnudo cableado ACSR # 2	m	1571,94		
9	Conductor de aluminio desnudo cableado ACSR # 1/0	m	1530,24		
10	Cable de Al desnudo cableado suave, AAC, No. 4 AWG, 7 hilos	m	108		
11	Cable de Cu, desnudo, cableado suave, 2 AWG, 19 hilos	m	724		
12	Cable de Cu, desnudo, cableado suave, 2/0 AWG, 19 hilos	m	9		
13	Cable de cobre aislado 3x14 AWG, 600V	m	90		
14	Conductor de Cu, aislado PVC 600V, Tipo THHN, No. 2 AWG, 19 hilos	m	24		
15	Conductor de Cu, aislado PVC 600V, Tipo THHN, No. 3/0 AWG, 19 hilos	m	72		
16	Conductor preensablado de Al 2 x 70 + 1 x 50 mm ² (Similar a: 2 x 2/0 + 1 x 1/0 AWG)	m	2980,3305		
17	Luminaria con lámpara LED de 150W, con brazo para montaje en poste, 240/120V	u	15		
18	Aislador tipo rollo, de porcelana, clase ANSI 53-2, 0,25 kV	u	94		
19	Aislador de retenida, de porcelana, clase ANSI 54-2	u	29		
20	Aislador tipo espiga (pin), de porcelana, clase ANSI 56-1, 25 kV	u	28		
21	Aislador de suspensión, de porcelana, clase ANSI 52-1, 15 KV	u	34		
22	Bastidor (rack) de acero galvanizado, 1 vía, 38 x 4 mm (1 1/2 x 11/64") con Base	u	94		
23	Varilla para puesta a tierra tipo copperweld, 16 mm (5/8") de diám. x 1800 mm (71") de long., de alta camada, 254 micras	u	62		
24	Suelda exotérmica 90 gramos	u	62		
25	Tensor mecánico con perno de ojo, perno con grillete y tuerca de seguridad	u	42		
26	Retención preformada para conductor de Al. No. 4/0 AWG	u	17		
27	VARILLA PREFORMADA PARA COND ACSR # 4/0 AWG	u	53		

28	PRECINTO PLASTICO ANTI U.V DE AMARRE 8X350MM	u	96		
29	Precinto plástico de 7 mm de ancho x 1,8 mm de esp. x 350 mm de long.	u	586		
30	PROTECTOR PLASTICO PUNTA DE CABLE DE SECCION 50MM2 (#1/0*AWG)(PC50)	u	120		
31	Tuerca de ojo ovalado de acero galvanizado, para perno de 16 mm (5/8") de diám.	u	59		
32	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	27		
33	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	15		
34	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	15		
35	Horquilla anclaje de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 75 mm (3") de long. (Eslabón "U" para sujeción)	u	17		
36	Grapa terminal apernada tipo pistola, de aleación de Al, 4 - 4/0 Conductor ACSR	u	59		
37	Conector dentado estanco de 35 a 150 mm ² (2 - 3/0 AWG) cond. Principal desnudo y 4 a 35 mm ² (12 - 2 AWG) cond. Derivado	u	50		
38	Conector dentado estanco, doble cuerpo, de 35 a 150 mm ² (2 AWG - 300 MCM) conductor principal y derivado	u	36		
39	Conector dentado estanco de 25 a 95 mm ² (3 - 4/0 AWG) cond. principal y derivado	u	18		
40	Conector de ranuras paralelas, aleación de Cu, 3-2/0 : 6-2/0 AWG	u	60		
41	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	15		
42	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, simple (3 pernos), 38 x 4 x	u	169		

	160 - 190 mm (1 1/2 x 11/4 x 6 1/2 - 7 1/2")				
43	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, doble (4 pernos), 38 x 4 x 140 - 160 mm (1 1/2 x 5/32 x 5 1/2 - 6 1/2")	u	1		
44	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, doble (4 pernos), 38 x 4 x 160 - 190 mm (1 1/2 x 11/64 x 6 1/2 - 7 1/2")	u	3		
45	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	15		
46	Pie de amigo de acero, perfil "L" de 38x38x6x700mm	u	15		
47	Poste circular de hormigón armado de 10 m, 400 kg	u	3		
48	Poste circular de hormigón armado de 12 m, 500 kg	u	77		
49	Poste circular de hormigón armado 12 m, 2000 kg (autosoportante)	u	1		
50	Suministro de materiales para construcción de base para poste autosoportante	u	1		
51	Cable de acero galvanizado, 7 hilos, 9,51 mm (3/8"), 3155 kgf	m	626		
52	Retención preformada para cable de acero galvanizado de 9,53mm (3/8")	u	107		
53	Guardacabo de acero galvanizado, para cable de acero 9,51mm (3/8")	u	49		
54	Varilla de ancla de acero galvanizada, tuerca y arandela 16x1800 mm (5/8"x71")	u	49		
55	BLOQUE DE HORMIGON PARA ANCLA, CON AGUJERO DE 20MM, diámetro de la base 400mm, altura de la parte cilíndrica 100mm, altura de la parte tronco cónica 100mm, diámetro de la base superior 150mm	u	49		
56	Cable Antihurto de Al, AA-8000, cableado, 600 V, XLPE, 3x6 AWG, 7 hilos, chaqueta XLPE	m	220		
57	Conector EMT 1/2"	u	50		
58	Kit de Acometida 240 V (kit 240v individual en funda con 6 amarras de plástico y 2 de acero inoxidable)	u	11		
59	Tubo 1/2" conduit EMT para instalaciones eléctricas	u	100		

60	Estribo de aleación Cu- Sn, para derivación	u	1		
61	Conector de compresión tipo H 1/0-4/0, aleación de AL	u	14		
62	Fleje de acero inoxidable, 0,76 mm (0,030") de esp. x 19,05 mm (3/4") de ancho	u	100		
63	Hebilla para fleje de acero inoxidable de 19,05 mm (3/4")	u	150		
64	Tubo de acero galvanizado de 2 1/2" (63 mm) diámetro, 2 mm de espesor, 6 m de largo	u	7		
SUBTOTAL MATERIALES					
MANO DE OBRA					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	P.U.	SUBTOTAL
65	Conductor de aluminio desnudo cableado ACSR # 2	Km	1,6759		
66	Conductor de aluminio desnudo cableado ACSR # 1/0	Km	2		
67	Conductor preensamblado de Al 2 x 70 + 1 x 50 mm ² (Similar a: 2 x 2/0 + 1 x 1/0 AWG)	Km	3		
68	ESTRUCTURA EST-1CP	u	25		
69	ESTRUCTURA EST-1CA	u	1		
70	ESTRUCTURA EST-1CR	u	15		
71	ESTRUCTURA EST-1CD	u	1		
72	ESTRUCTURA 1EP	u	26		
73	ESTRUCTURA 1ER	u	15		
74	ESTRUCTURA 1ED	u	1		
75	ESTRUCTURA red preensambladas tipo retención (1PR3) (MODIFICADA)	u	38		
76	ESTRUCTURA red preensambladas tipo doble retención(1PD3)	u	2		
77	ESTRUCTURA red preensambladas tipo angular (1PA3)	u	51		
78	EMPALME DE DOS RAMALES CONFORMADOS POR CONDUCTORES PREENSAMBLADOS de 25 a 95 mm ² (3 - 4/0 AWG)	u	1		
79	Cambio o Instalación de acometida convencional o preensamblada (zona urbana)	c/u	9		
80	Cambio o Instalación de acometida convencional o preensamblada (zona rural)	c/u	2		

81	Levantamiento de información o inspección de medidores (zona rural)	c/u	2		
82	Contratación de medidores en campo (zona urbana)	c/u	9		
83	Contratación de medidores en campo (zona rural)	c/u	2		
84	HIZADO Y COLOCACIÓN DE MATERIAL OBRA CIVIL, PARA POSTE TUBO METALICO DE 21/2", PARA COLOCAR MEDIDOR (Incluye soldar dos pedazos de platinas para colocar medidor)	u	7		
85	ESTRUCTURA TAT-OTS	u	29		
86	ESTRUCTURA TAD-OTS	u	20		
87	Estructura 1E (100_95), incluye accesorios para montaje y tira fusible.	u	3		
88	PUESTA TIERRA (VARILLA CON CONECTOR, CU RECUBIERTO) TERMINALES DE RED	u	38		
89	Estructura OP(LCS100AC)	u	15		
90	INS. DE TRANSF. MONOF. SEC. BAJANT Y P. TIERRA (HASTA 25 KVA)	c/u	4		
91	INS. DE TRANSF. MONOF. SEC. BAJANT Y P. TIERRA (DE 37,5 HASTA 75 KVA)	c/u	8		
92	DESBROCE CON POCA VEGETACIÓN	Km	1		
93	REPLANTEO ZONA RURAL (ESTACAMIENTO; INCLUYE DISEÑO EN AUTO CAD)	Km	3		
94	EXCAVACIÓN PARA POSTES O ANCLAS TERRENO NORMAL	u	88		
95	EXCAVACIÓN PARA POSTES O ANCLAS TERRENO DURO	u	22		
96	IZADO DE POSTE DE H.A. DE 9 A 12M CON GRÚA	u	81		
97	BASE PARA POSTE AUTOSOPORTANTE - 1,5X1X2 METROS (INCLUYE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN DE BASE DE HORMIGON ARMADO 240 KG/CM2)	u	1		
98	Estribo de aleación Cu- Sn, para derivación	u	1		
99	RETIRO DE POSTE DE H.A. DE 9 A 12M CON GRÚA	u	5		
100	APLOMADA DE POSTE DE H.A. DE 9 A 12M	u	1		
101	DESMONTAJE TOTAL DE TRANSFORM. MONOFÁSICAS A MANO (HASTA 25 KVA)	u	1		

102	DESMONTAJE TOTAL DE TRANSFORM. MONOFÁSICAS A MANO (37,5 HASTA 75 KVA)	u	1		
103	DESMONTAJE CONDUCTOR ACSR # 1/0 AWG. (MEDIA TENSIÓN)	Km	1		
104	DESMONTAJE CONDUCTOR ACSR # 1/0 AWG. (BAJA TENSIÓN)	Km	1		
105	DESMONTAJE CONDUCTOR ACSR # 2/0 AWG. (BAJA TENSIÓN)	Km	2		
106	DESMONTAJE ESTRUCTURA 1CP	u	3		
107	DESMONTAJE ESTRUCTURA 1CA	u	1		
108	DESMONTAJE ESTRUCTURA 1CR	u	2		
109	DESMONTAJE ESTRUCTURA 1CD	u	1		
110	DESMONTAJE E INSTALACION DE SECCIONADORES (REUBICACION)	u	1		
111	DESMONTAJE E INSTALACION DE LUMINARIAS EXISTENTES (REUBICACION)	u	5		
112	DESMONTAJE DE SECCIONADORES	u	1		
113	DESMONTAJE DE ANCLA Y TENSOR SIMPLE	u	5		
114	Mejoramiento de suelo para instalación de poste (Incluye: Material, mano de Obra y transporte)	u	16		
INGRESO DE INFORMACIÓN SIG					
INGRESO DE INFORMACIÓN SIG			CONCENTRADA-NUEVO		
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		
115	Conductor en MV y BV	Km	6,1		
116	Estructura en MV y BV	c/u	176,0		
117	Poste	c/u	81,0		
118	Rotulación Poste	c/u	81,0		
119	Valor de placa de poste	c/u	81,0		
120	Punto de carga y acometida	c/u	9,0		
121	Seccionador porta fusible	c/u	3,0		
122	Tensor	c/u	49,0		
123	Transformador	c/u	12,0		
124	Rotulación transformador	c/u	12,0		
125	Valor de etiqueta de transformador	c/u	12,0		
126	Luminaria	c/u	15,0		
INGRESO DE INFORMACIÓN SIG					
INGRESO DE INFORMACIÓN SIG			CONCENTRADA-CAMBIO		
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		
127	Conductor en MV y BV	Km	4,00		
128	Estructura en MV y BV	c/u	7,00		
129	Poste	c/u	6,00		
130	Seccionador porta fusible	c/u	2,00		

131	Tensor	c/u	5,00		
132	Transformador	c/u	2,00		
SUBTOTAL MANO DE OBRA+INGRESO DE INFORMACIÓN SIG					
TRANSPORTE					
ITEM	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD		
133	CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE POSTES DE H.A. 9 A 12 M	c/u	81		
134	TRANSPORTE DE MATERIALES	GLB	1		
SUBTOTAL TRANSPORTE					
SUBTOTAL MATERIAL, M.O.					
SUBTOTAL TRANSPORTE (C.)					
SUBTOTAL PROYECTO (D+E)					
IVA (12% de subtotal D+G)					
TOTAL PROYECTO (F+G+H)					

Donde dice:

7. Las ofertas deben entregarse de forma física contenidas en un sobre cerrado, en la dirección que se consigna a continuación. Los Oferentes **no podrán** presentar Ofertas electrónicamente. Las ofertas que se reciban fuera del plazo serán rechazadas. La fecha límite de recepción de ofertas es 28 de abril de 2022, hasta las 10:00 horas (GMT-5).

- **Dirección:** Calle 7 y Av. Malecón.
- **Edificio:** Edificio Administrativo de CNEL EP.
- **Departamento:** Secretaría de Administración 6to piso.
- **Ciudad:** Manta.
- **País:** Ecuador
- **Código postal:** 130214
- **Correo electrónico para mayor información:**
cnelmanabi.adquisiciones@gmail.com; tania.loor@cnel.gob.ec

Debe decir:

7. Las ofertas deben entregarse de forma física contenidas en un sobre cerrado, en la dirección que se consigna a continuación. Los Oferentes **no podrán** presentar Ofertas electrónicamente. Las ofertas que se reciban fuera del plazo serán rechazadas. La fecha límite de recepción de ofertas es 09 de mayo de 2022, hasta las 10:00 horas (GMT-5).

- **Dirección:** Calle 7 y Av. Malecón.

- **Edificio:** Edificio Administrativo de CNEL EP.
- **Departamento:** Secretaría de Administración 6to piso.
- **Ciudad:** Manta.
- **País:** Ecuador
- **Código postal:** 130214
- **Correo electrónico para mayor información:**
cnelmanabi.adquisiciones@gmail.com; tania.loor@cnel.gob.ec

Donde dice:

9. La apertura de ofertas se realizará el día 28 de abril de 2022 a las 11:00 horas (GMT-5) en la siguiente dirección: Calle 7 y Av. Malecón, Edificio Administrativo de CNEL EP. Las ofertas se abrirán en presencia de los representantes de los Oferentes que deseen asistir en persona.

Debe decir:

9. La apertura de ofertas se realizará el día 09 de mayo de 2022 a las 11:00 horas (GMT-5) en la siguiente dirección: Calle 7 y Av. Malecón, Edificio Administrativo de CNEL EP. Las ofertas se abrirán en presencia de los representantes de los Oferentes que deseen asistir en persona.

Manta, 22 de abril de 2022

En unión de acto se procede a suscribir la presenta acta.

Ing. Lause Alejandro Rodríguez Vélez.
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN TÉCNICA

Ing. Reinaldo Humberto Giler Castro.
MIEMBRO DE LA COMISIÓN TÉCNICA

Ing. Candy Katherine Echeverria Muguerra.
MIEMBRO DE LA COMISIÓN TÉCNICA