

UNIDAD DE NEGOCIO GUAYAS LOS RIOS

"BID-L1223-AUT-CNELGLR-DI-OB-001 CONSTRUCCIÓN DE OBRAS ELECTRICAS DE DISTRIBUCIÓN EN MEDIA TENSIÓN PLANEE BID V - GRUPO 1 GD
CONSTRUCCION DE LÍNEA TRIFÁSICA QUE VA DESDE LA SALIDA DEL CANTON PEDRO CARBO HASTA ENTRADA AL RECINTO LA CADENA; y, CONSTRUCCION DE LINEA

TABLA DE CANTIDADES A EJECUTAR

No.	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIOS UNITARIOS	PROYECTO 1		PROYECTO 2		GLOBAL	
				CONSTRUCCION DE LINEA TRIFASICA QUE VA DESDE EL CANTON PEDRO CARBO-PARROQUIA VALLE DE LA VIRGEN-RECINTO CASCAJAL-RECINTO ZAMORA, CANTON PEDRO CARBO		CONSTRUCCION DE LINEA TRIFASICA QUE VA DESDE LA SALIDA DEL CANTON PEDRO CARBO HASTA ENTRADA AL RECINTO LA CADENA		TOTAL GLOBAL PROYECTOS (MATERIAL Y MANO DE OBRA)	
				CANTIDAD	COSTO (\$)	CANTIDAD	COSTO (\$)	CANTIDAD	COSTO (\$)
A	MATERIALES								
1	BLOQUE DE HORMIGON PARA ANCLA, CON AGUJERO DE 20MM, diametro de la base 400mm, altura de la parte cuilindrica 100mm, altura de la parte tronco conica 100mm, diametro de la base superior 150mm	u		77		39		116	
2	Brazo de acero galvanizado, tubular, para tensor farol, 51 mm (2") de diám. x 1500 mm (59") de long., con accesorios de fijación	u		5		6		11	
3	Retensión preformada para cable de acero galvanizado de 9,5mm (3/8")	u		294		145		439	
4	Varilla de ancla de acero galvanizada, tuerca y arandela 16x1800 mm (5/8"x71")	u		77		39		116	
5	Guardacabo de acero galvanizado, para cable de acero 9,51mm (3/8")	u		98		45		143	
6	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		192		125		317	
7	Abrazadera de acero galvanizado, pletina, doble (4 pernos), 38 x 4 x 140 - 160 mm (1 1/2 x 11/64 x 5 1/2 - 6 1/2")	u		78		39		117	
8	Bastidor (rack) de acero galvanizado, 1 vía, 38 x 4 mm (1 1/2 x 11/64") con Base	u		3		3		6	
9	Cruceleta de acero galvanizado, universal, perfil "L" 75 x 75 x 6 x 2400 mm (2 61/64 x 261/64 x 1/4")	u		281		199		480	
10	Perno de ojo de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 254 mm (10") de long., con 4 tuercas, 2 arandelas planas y 2 de presión	u		51		81		132	
11	Perno espiga (pin) corto de acero galvanizado, 19 mm (3/4") de diám. x 300 mm (12") de long.(35mm Diametro de la rosca para enroscar el aislador pin)	u		750		447		1.197	
12	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		127		24		151	
13	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		54		2		56	
14	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		549		393		942	
15	Perno espárrago o de rosca corrida de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. X 300 mm (12") de long., con 4 tuercas, 2 arandelas planas y 2 de presión	u		275		75		350	
16	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		131		122		253	
17	Pie de amigo de acero, perfil "L" de 38x38x6x700mm	u		516		390		906	
18	Pie de amigo de acero galvanizado, perfil "L" de 38x38x6x1800mm	u		21		3		24	
19	Poste circular de hormigón armado de 12 m, 500 kg	u		219		155		374	
20	Tuerca de ojo ovalado de acero galvanizado, para perno de 16 mm (5/8") de diám.	u		40		21		61	
21	Aislador tipo espiga (pin), de porcelana, clase ANSI 56-1, 25 kV	u		830		443		1.273	
22	Aislador tipo suspensión, polímero ANSI DS - 28 (550 mm)	u		85		104		189	
23	Aislador de retenida, de porcelana, clase ANSI 54-2	u		75		46		121	
24	Aislador tipo rollo, de porcelana, clase ANSI 53-2, 0,25 kV	u		3		3		6	

UNIDAD DE NEGOCIO GUAYAS LOS RIOS

"BID-L1223-AUT-CNELGLR-DI-OB-001 CONSTRUCCIÓN DE OBRAS ELECTRICAS DE DISTRIBUCIÓN EN MEDIA TENSIÓN PLANEE BID V - GRUPO 1 GD
CONSTRUCCION DE LÍNEA TRIFÁSICA QUE VA DESDE LA SALIDA DEL CANTON PEDRO CARBO HASTA ENTRADA AL RECINTO LA CADENA; y, CONSTRUCCION DE LINEA

TABLA DE CANTIDADES A EJECUTAR

No.	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIOS UNITARIOS	PROYECTO 1		PROYECTO 2		GLOBAL	
				CONSTRUCCION DE LINEA TRIFASICA QUE VA DESDE EL CANTON PEDRO CARBO-PARROQUIA VALLE DE LA VIRGEN-RECINTO CASCAJAL-RECINTO ZAMORA, CANTON PEDRO CARBO		CONSTRUCCION DE LINEA TRIFASICA QUE VA DESDE LA SALIDA DEL CANTON PEDRO CARBO HASTA ENTRADA AL RECINTO LA CADENA		TOTAL GLOBAL PROYECTOS (MATERIAL Y MANO DE OBRA)	
				CANTIDAD	COSTO (\$)	CANTIDAD	COSTO (\$)	CANTIDAD	COSTO (\$)
25	Cable de acero galvanizado, grado Siemens Martín, 7 hilos, 9,51 mm (3/8"), 3155 kgf	m		1.395,00		690,00		2.085,00	
26	Conector de compesión tipo H 3/0-3/0, aleación de AL	u		32		54		86	
27	Conector de compesión tipo H 4/0-477MCM, aleación de AL	u		42		20		62	
28	Conductor desnudo sólido de Al, para ataduras, No. 4 AWG	m		1.934,44		1.356,80		3.291,24	
29	Conductor de aluminio desnudo cableado ACSR # 2	m				2.126,00		2.126,00	
30	Conductor de aluminio desnudo cableado ACSR # 1/0	m		16.092,00				16.092,00	
31	Conductor de aluminio desnudo cableado ACSR # 3/0	m		26.708,00		29.120,00		55.828,00	
32	Conductor de aluminio desnudo cableado ACSR # 4/0	m		22.992,00		6.380,00		29.372,00	
33	Grapa terminal apornada tipo pistola, de aleación de Al 2/0 - 336,4 (26/7) Conductor ACSR	u		84		102		186	
34	Pararrayo clase distribución polimérico, óxido metálico 10kV, con desconectador	u		6		9		15	
35	Seccionador tipo abierto, clase 15 kV, 200 A, con dispositivo rompearco	u		6		9		15	
36	Seccionador de Cuchilla, tipo abierto, clase 15 kV, 600 A	u		6		3		9	
37	Conductor de Cu, aislado PVC 600V, Tipo THHN, No. 6 AWG, 7 hilos	m		36,00		45,00		81,00	
38	Tirafusible cabeza removible, tipo K, 100A	u		3		3		6	
39	Varilla para puesta a tierra tipo copperweld, 16 mm (5/8") de diám. x 1800 mm (71") de long., de alta camada	u				3		3	
40	Suelda exotérmica de 250 gramos	u				3		3	
A	SUBTOTAL MATERIALES			\$	-	\$	-	\$	-

B	MANO DE OBRA								
41	DESBROCE ZONA CON POCA VEGETACIÓN	km		9,26		7,45		16,71	
42	REPLANTEO (Zona Rural terreno irregular) Se reconocerá por km de red replanteada, incluyendo tramos que contengan MT, BT o MT-BT.	km		16,57		11,80		28,37	
43	EXCAVACION PARA POSTES TERRENO NORMAL	u		201		155		356	
44	EXCAVACION PARA POSTES TERRENO DURO	u		18				18	
45	IZADO DE POSTES H.A. DE 9 a 12 M, CON GRUA	u		219		155		374	
46	RETIRO DE POSTES H.A. DE 9 a 12 M, CON GRUA	u		1		1		2	
47	EXCAVACION PARA ANCLAS TERRENO NORMAL	u		70		39		109	
48	EXCAVACION PARA ANCLAS TERRENO DURO	u		7				7	
49	MONTAJE DE ANCLA PARA TENSOR	u		77		39		116	
50	INSTALACIÓN DE TENSORES TAT-OTS, A TIERRA SIMPLE (INST. CABLE TENSOR Y ACCESORIOS) media tensión	u		72		33		105	
51	INSTALACIÓN DE TENSORES OFS, FAROL SIMPLE (INST. CABLE TENSOR Y ACCESORIOS) media o baja tensión	u		5		6		11	
52	INSTALACIÓN DE TENSORES OPS, POSTE A POSTE SIMPLE (INST. CABLE TENSOR Y ACCESORIOS) media tensión	u		21		7		28	
53	INSTALACION DE ESTRUCTURA TIPO 1EP	u		1		1		2	
54	INSTALACION DE ESTRUCTURA TIPO 1ER	u		2		2		4	
55	INSTALACION DE ESTRUCTURA 1CP	u		125		24		149	
56	INSTALACION DE ESTRUCTURA 1CA	u		54		2		56	

UNIDAD DE NEGOCIO GUAYAS LOS RIOS

"BID-L1223-AUT-CNELGLR-DI-OB-001 CONSTRUCCIÓN DE OBRAS ELECTRICAS DE DISTRIBUCIÓN EN MEDIA TENSIÓN PLANEE BID V - GRUPO 1 GD
CONSTRUCCION DE LÍNEA TRIFÁSICA QUE VA DESDE LA SALIDA DEL CANTON PEDRO CARBO HASTA ENTRADA AL RECINTO LA CADENA; y, CONSTRUCCION DE LINEA

TABLA DE CANTIDADES A EJECUTAR

No.	DESCRIPCION	UNIDAD	PRECIOS UNITARIOS	PROYECTO 1		PROYECTO 2		GLOBAL	
				CONSTRUCCION DE LINEA TRIFASICA QUE VA DESDE EL CANTON PEDRO CARBO-PARROQUIA VALLE DE LA VIRGEN-RECINTO CASCAJAL-RECINTO ZAMORA, CANTON PEDRO CARBO		CONSTRUCCION DE LINEA TRIFASICA QUE VA DESDE LA SALIDA DEL CANTON PEDRO CARBO HASTA ENTRADA AL RECINTO LA CADENA		TOTAL GLOBAL PROYECTOS (MATERIAL Y MANO DE OBRA)	
				CANTIDAD	COSTO (\$)	CANTIDAD	COSTO (\$)	CANTIDAD	COSTO (\$)
57	INSTALACION DE ESTRUCTURA 1CR	u		16		4		20	
58	INSTALACION DE ESTRUCTURA 1CD	u		4		1		5	
59	INSTALACION DE ESTRUCTURA TIPO 3CP	u		2				2	
60	INSTALACION DE ESTRUCTURA TIPO 3VP	u		9		1		10	
61	INSTALACION DE ESTRUCTURA TIPO 3VR	u		4		1		5	
62	INSTALACION DE ESTRUCTURA TIPO 3VD	u		2				2	
63	INSTALACION DE ESTRUCTURA TIPO 3SP	u		120		121		241	
64	INSTALACION DE ESTRUCTURA TIPO 3SA	u		57		11		68	
65	INSTALACION DE ESTRUCTURA TIPO 3SR	u		8		21		29	
66	INSTALACION DE ESTRUCTURA TIPO 3SD	u		3		5		8	
67	TENDIDO, REGULADO Y AMARRE DE CONDUCTOR # 2 AWG.	km				2,13		2,13	
68	TENDIDO, REGULADO Y AMARRE DE CONDUCTOR # 1/0 AWG.	km		16,09				16,09	
69	TENDIDO, REGULADO Y AMARRE DE CONDUCTOR # 3/0 AWG.	km		26,708		29,12		55,83	
70	TENDIDO, REGULADO Y AMARRE DE CONDUCTOR # 4/0 AWG.	km		22,99		6,38		29,37	
71	INSTALACIÓN DE SECCIONAMIENTO 3F	u		4		9		13	
72	INSTALACIÓN DE PARARRAYO 3F	u		1		9		10	
73	INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA (RED PREENSAMBLADA O TRANSFORMADOR)	u				3		3	
B	SUBTOTAL DE MANO DE OBRA			\$	-	\$	-	\$	-

C		TRANSPORTE							
74	CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE POSTES H.A. 9 A 12 M	u		219		155		374	
75	TRANSPORTE DE MATERIALES (se determinará en función del volumen de materiales y ubicación del sector)	u		\$	-	\$	-	\$	-
76	TRANSPORTE DE MANO DE OBRA (Costo mano de obra * factor distancia)	u		\$	-	\$	-	\$	-
C	SUBTOTAL DE TRANSPORTE			\$	-	\$	-	\$	-

D	SUBTOTAL DE MATERIAL + MANO DE OBRA			\$	-	\$	-	\$	-
E	SUBTOTAL DE TRANSPORTE			\$	-	\$	-	\$	-
F	SUBTOTAL DE PROYECTO (D + E)			\$	-	\$	-	\$	-

D1: DISTANCIA AL PROYECTO EN KM (distancia desde las bodegas del Sistema hasta el proyecto por carretera)	50,00	50,00
D2: DISTANCIA AL PROYECTO EN KM EN VIA NO CARROZABLE (distancia desde la vía carrozable hasta el lugar más cercano del proyecto)		
FACTOR DE DISTANCIA (DISTANCIA EN KM/600)*(TOTAL MO)	0,08	0,08

Notas:
El rubro transporte de un proyecto deberá contemplar, según sea el caso, el transporte de postes, el factor distancia por mano de obra y transporte de materiales
* El transporte de materiales deberá determinarse el costo real de transporte en función del volumen de materiales y ubicación del sector, el análisis de este rubro será parte del presupuesto del proyecto
** El factor distancia D= d1/600 se aplicará únicamente para vías carrozables; para el caso de zonas tramos de difícil acceso al sector el factor distancia será d2/200
d1= distancia en km por carretera desde la bodega principal de la Unidad de Negocio de CNEL EP hasta el sitio más cercano al proyecto.
d2 = distancia en km desde el último sitio carrozable hasta el sector.