



CORPORACIÓN NACIONAL DE ELECTRICIDAD CNEP BOLÍVAR
DEPARTAMENTO TECNICO

PROYECTO : RECONFIGURACION ALIMENTADOR COCHABAMBA PISCURCO

PARROQUIA :

CANTÓN :

FECHA DE ELABORACION:

FECHA DE ACTUALIZACIÓN:

PRECIO REFERENCIAL PARA EL PROYECTO SIN INCLUIR EL IVA

SAN MIGUEL

SAN MIGUEL

5/5/2022

5/5/2022

\$ 166.033,33

Item	Descripción de materiales	Unidad	Cantidad
1	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")	c/u	63,00
5	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")	c/u	67,00
10	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")	c/u	24,00
12	Aislador de retenida, de porcelana, clase ANSI 54-3	c/u	76,00
15	Aislador tipo espiga (pin), de porcelana, clase ANSI 56-1, 25 kV	c/u	171,00
16	Aislador tipo rollo, de porcelana, clase ANSI 53-2	c/u	58,00
18	Aislador tipo suspensión, de caucho siliconado, clase ANSI DS-28, 22 kV	c/u	192,00
19	Alambre de Al. Desnudo sólido para ataduras, 4 AWG	m	414,00
30	Bastidor (rack) de acero galvanizado, 1 vía, 38 x 4 mm (1 1/2 x 11/64")	c/u	58,00
37	Bloque cónico de hormigón armado, base inferior 300 mm de diám., base superior 300 mm de diám., 100 mm de altura total, orificio 20 mm de diám.	c/u	76,00
38	Brazo de acero galvanizado, tubular, para tensor farol, 51 mm (2") de diám. x 1500 mm (59") de long., con accesorios de fijación	c/u	1,00
44	Cable de acero galvanizado, grado Siemens Martin, 7 hilos, 9,51 mm (3/8") de diám.	m	1.504,00
45	Cable de acero recubierto de Al tipo alumoweld, No. 9 AWG, 7 hilos	m	52,00
137	Conductor desnudo cableado de Cu duro, No. 4 AWG, 7 hilos	m	27,00
210	Conductor desnudo cableado de Al, Tipo ACSR, No. 2/0 AWG, 7 hilos	m	8.621,60
212	Conductor desnudo cableado de Al, Tipo ACSR, No. 4/0 AWG, 7 hilos	m	25.842,20
247	Conector de compresión, aleación de Al.	c/u	132,00
248	Conector de ranuras paralelas, aleación de Cu, 2 pernos laterales de diferentes longitudes y separador	c/u	84,00
257	Cruceta de acero galvanizado, centrada, perfil "L" 75 x 75 x 6 x 4300 mm (2 3/4 x 2 3/4 x 1/4 x 47"), con apoyo	c/u	16,00
261	Cruceta de acero galvanizado, universal, perfil "L" 75 x 75 x 6 x 2400 mm (2 61/64 x 2 61/64 x 1/4 x 95")	c/u	63,00
263	Cruceta de acero galvanizado, universal, perfil "L" 75 x 75 x 6 x 2000 mm (2 61/64 x 2 61/64 x 1/4 x 79")	c/u	4,00
274	Descargador o Pararrayos tipo polimérico de óxido de Zn, clase 10 kV, con desconectador	c/u	6,00
277	Estribo para derivación, aleación Cu Sn.	c/u	18,00
279	Elemento tirafusible 5A para MT	c/u	6,00
283	Guardacabo para cable de acero de 9,51 mm (3/8") de diám.	c/u	116,00
286	Grapa de derivación para línea en caliente de aleación de Al, DE 2 A 2/0	c/u	18,00
287	Grapa terminal apernada tipo pistola, de aleación de Al.	c/u	192,00
290	Horquilla anclaje de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 75 mm (3") de long. (Eslabon "U" para sujeción)	c/u	192,00
336	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	c/u	52,00
337	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	c/u	88,00
339	Perno espiga (pin) corto de acero galvanizado, rosca plástica de 50mm, 19 mm (3/4") de diám. x 305 mm (12") de long.	c/u	90,00
340	Perno espiga (pin) tope de poste simple de acero galvanizado, 19 mm (3/4") de diám. x 457 mm (18") de long., con accesorios de sujeción	c/u	67,00
341	Perno espiga (pin) tope de poste doble de acero galvanizado, 19 mm (3/4") de diám. x 457 mm (18") de long., con accesorios de sujeción	c/u	7,00
342	Perno máquina de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. x 51 mm (2") de long., con tuerca, arandela plana y de presión	c/u	134,00
344	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	c/u	25,00
347	Pie amigo de acero galvanizado, perfil "L" 38 x 38 x 6 x 700 mm (1 1/2 x 1 1/2 x 1/4 x 28")	c/u	134,00
354	Retención preformada para conductor de Al.	c/u	34,00
355	Retención preformada para cable de acero galvanizado de 9,51 mm (3/8") de diám.	c/u	268,00
357	Seccionador tipo barra unipolar abierto, cond dispositivio rompe arco; 15 kV, 300 A,	c/u	3,00
377	Suelda exotérmica 90 gramos	c/u	4,00
403	Tuerca de ojo ovalado de acero galvanizado, para perno de 16 mm (5/8") de diám.	c/u	140,00
405	Varilla de anclaje de acero galvanizado, 16 mm (5/8") de diám. y 1800 mm (71") de long., con tuerca y arandela	c/u	76,00
406	Varilla de armar preformada para conductor de Al.	c/u	165,00
407	Varilla para puesta a tierra tipo copperweld, 16 mm (5/8") de diám. x 1800 mm (71") de long.	c/u	4,00
414	Poste circular de hormigon armado, 12 m x 2000 Kg	c/u	4,00
416	Poste circular de hormigon armado, 12 m x 500 Kg	c/u	30,00
421	Poste de fibra de vidrio de 12m x 500 kg	c/u	50,00

MANO DE OBRA			
ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD PROYECTADA	CANTIDAD POR RETIRAR
OBRAS PRELIMINARES			
DESBROCE			
DESBROCE CON POCA VEGACION	km	0,25	
REPLANTEO			
REPLANTEO (zona de rural, terreno regular, incluye planos físicos	km	8,50	
EXCAVACION PARA POSTES Y ANCLAS			
EXCAVACION PARA POSTES O ANCLAS TERRENO DURO	c/u	160,00	
TRANSPORTE - IZADO DE POSTES EN SITIO			
IZADO O RETIRO DE POSTES HORMIGÓN ARMADO DE 9m a 12m, CON GRUA	poste	34,00	50,00
IZADO DE POSTES PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 10 a 12 M, A MANO	c/u	50,00	-
MOVILIZACION A SITIO POSTES PLASTICO REFORZADO CON FIBRA DE VIDRIO DE 10 a 12 M, A MANO	m	5.000,00	
MONTAJE DE ESTRUCTURAS			
ESTRUCTURAS MEDIA TENSION			
ESTRUCTURA EST-1CD - UR2	c/u	36,00	-
ESTRUCTURA TIPO EST-3CP - CP	c/u	21,00	25,00
ESTRUCTURA TIPO EST-3CA - CP2	c/u	7,00	20,00
ESTRUCTURA TIPO EST-3CR - CR	c/u	4,00	4,00
ESTRUCTURA TIPO EST-3CD - CR2	c/u	10,00	4,00
ESTRUCTURA TIPO EST-3HD -HR2	c/u	8,00	-
ESTRUCTURAS BAJA TENSION	c/u		
ESTRUCTURA TIPO ESD-1EP - DS1	c/u	24,00	-
ESTRUCTURA TIPO ESD-1ER - DR1	c/u	34,00	-
TENDIDO Y REGULADO RED DE MEDIA TENSION - BAJA TENSION			
MEDIA TENSION			
TENDIDO, REGULADO Y AMARRE DE CONDUCTOR ACSR # 2/0 AWG.	km	8,62	21,00
TENDIDO, REGULADO Y AMARRE DE CONDUCTOR ACSR # 4/0 AWG.	km	25,84	-
BAJA TENSION			
PUENTE AEREO			
MONTAJE DE EQUIPOS - LUMINARIAS			
INSTALACIÓN DE SECCIONAMIENTO 3F (con estribo)	c/u	2,00	-
INSTALACIÓN DE PARARRAYOS 3F	c/u	2,00	-
ENSAMBLAJE DE TENSORES			
MONTAJE DE ANCLA PARA TENSOR	c/u	76,00	-
INSTALACIÓN DE TENSORES TAT-OTS , A TIERRA SIMPLE (INST. CABLE TENSOR Y ACCESORIOS)	c/u	35,00	-
INSTALACIÓN DE TENSORES TAT-OTD, A TIERRA DOBLE (INST. CABLE TENSOR Y ACCESORIOS)	c/u	40,00	-
INSTALACIÓN DE TENSORES TAT-OFS, FAROL SIMPLE (INST. CABLE TENSOR Y ACCESORIOS)	c/u	1,00	-
PUESTA A TIERRA			
INSTALACION O RETIRO DE PUESTA A TIERRA (PROTECCIÓN ALIMENTADORES)	c/u	2,00	-
INSTALACION DE ACOMETIDAS Y MEDIDORES			
INGRESO DIGITALIZACION POSTES AL ARCGIS	c/u	84,00	-
MANTENIMIENTO DE LUMINARIAS			
TRANSPORTE DE POSTES			
CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE POSTES H. A. 9 A 12 M	c/u	34,00	-
CARGA, TRANSPORTE Y DESCARGA DE POSTES DE FIBRA DE VIDRIO	c/u	50,00	-

Elaborado por:
Tec. Omar Bonilla
Auxiliar de Ingeniería

Revisado por:
Ing. Danny Hurtado
Lider de Ing. y Construcciones (E)

Aprobado por:
Ing. Wilson Martínez
Director de Distribución (E)