



Desglose por Unidad de Negocio de CNEL EP

Lote	Descripción	LR	MAN
1	Suministro e Instalación de equipos y accesorios para la automatización en alimentadores y subestaciones de distribución.	\$ 537.464,92	\$ 558.152,20
2	Automatización en alimentadores y subestaciones de distribución	\$ 156.684,00	\$ 152.434,00
Subtotal por Unidad de Negocio		\$ 694.148,92	\$ 710.586,20
Total CNEL EP		\$ 1.404.735,12	


 Nazario Rojas

PRECIOS REFERENCIALES DE CNELEP

Suministro e Instalación de equipos y accesorios para la automatización en alimentadores y subestaciones de distribución.										
ITEM	DESCRIPCION	LRS	MAN	TOTAL CNELEP	Precio Unitario Materiales y Equipos	Subtotal Materiales y Equipos	Mano de Obra y Pruebas Funcionales	Subtotal Mano de Obra	TOTAL EQUIPOS Y MANO DE OBRA	
1	Reconector trifásico 13.8 kV 600A montaje en subestación - incluye capacitación, pruebas, accesorios de montaje y puesta a tierra	6	10	16	\$ 14.300,00	\$ 228.800,00	\$ 1.000,50	\$ 16.008,00	\$ 244.808,00	
2	Reconector trifásico 13.8 kV 600A montaje en poste - incluye capacitación, pruebas, accesorios de montaje y puesta a tierra	22	20	42	\$ 17.100,00	\$ 718.200,00	\$ 1.264,00	\$ 53.088,00	\$ 771.288,00	
3	Seccionador cuchilla monopolar 15kV 600 A	66	60	126	\$ 250,00	\$ 31.500,00	\$ 25,00	\$ 3.150,00	\$ 34.650,00	
5	Estructuras aérea trifásica 3SC	22	20	42	\$ 540,66	\$ 22.707,72	\$ 48,78	\$ 2.048,76	\$ 24.756,48	
6	Cruceta Metálica de acero galvanizado 75X75X2400 mm (Incluye Perno rosca corrida de A.G. 4 tuercas, 4 arandelas planas, 4 arandelas de presión 16x306 mm)	22	20	42	\$ 70,00	\$ 2.940,00	\$ 14,00	\$ 588,00	\$ 3.528,00	
7	Desmontaje de estructura aérea trifásica existente	22	20	42	\$ -	\$ -	\$ 23,54	\$ 988,68	\$ 988,68	
8	Poste circular de Hormigon Armado, 12 m x 500 kg	22	20	42	\$ 275,00	\$ 11.550,00	\$ 96,38	\$ 4.047,96	\$ 15.597,96	
SUBTOTAL1.									\$ 1.095.617,12	

Integración al SCADA y Automatización en alimentadores y subestaciones de distribución										
Ítem	Descripción	LRS	MAN	TOTAL	Precio Unitario Materiales y Equipos	Subtotal Materiales	Precio Unitario Mano de Obra	Subtotal Mano de Obra	TOTAL EQUIPOS Y MANO DE OBRA	
1	Sistema de Automatización									
1.1	Controladores Automáticos Incluye HMI	2	1	3	\$ 6.000,00	\$ 18.000,00	\$ -	\$ -	\$ 18.000,00	
1.2	Licencia para Automatización	2	1	3	\$ 6.750,00	\$ 20.250,00	\$ -	\$ -	\$ 20.250,00	
1.3	Configuración del Sistema de Automatización por Unidad de Negocio	1	1	2	\$ -	\$ -	\$ 45.000,00	\$ 90.000,00	\$ 90.000,00	
1.4	Entrenamiento sobre configuración del Sistema de Automatización	-	-	1	\$ -	\$ -	\$ 20.328,00	\$ 20.328,00	\$ 20.328,00	
1.5	Pruebas SAT	-	-	1	\$ -	\$ -	\$ 7.840,00	\$ 7.840,00	\$ 7.840,00	
2	Mano de Obra Local									
2.1	Instalación de los Controladores Automáticos	1	1	2	\$ -	\$ -	\$ 200,00	\$ 400,00	\$ 400,00	
2.2	Integración de Controladores Automáticos al Oasys	1	1	2	\$ -	\$ -	\$ 3.000,00	\$ 6.000,00	\$ 6.000,00	
2.3	Integración de los Reconnectores a la RTU Saitel por DNP3.0 o IEC 61850	22	21	43	\$ -	\$ -	\$ 1.700,00	\$ 73.100,00	\$ 73.100,00	
2.4	Integración de los Relés a la RTU Saitel por DNP3.0 o IEC 61850	15	21	36	\$ -	\$ -	\$ 1.700,00	\$ 61.200,00	\$ 61.200,00	
2.5	Integración entre la RTU Saitel con los Controladores Automáticos	1	1	2	\$ -	\$ -	\$ 6.000,00	\$ 12.000,00	\$ 12.000,00	
SUBTOTAL 2.									\$ 309.118,00	
TOTAL 1-2.									\$ 1.404.735,12	