



RORAIMA ENERGIA  
LOTE XX  
PROGRAMA "LUZ PARA TODOS"  
BOLETIM DE MEDIÇÃO

**CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE ELETRIFICAÇÃO RURAL NO ESTADO DE RORAIMA, COM FORNECIMENTO PARCIAL DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, TRANSPORTE DE MATERIAIS E MÃO-DE-OBRA, EM ATENDIMENTO AO PROGRAMA NACIONAL DE UNIVERSALIZAÇÃO DO ACESSO E USO DA ENERGIA ELÉTRICA – LUZ PARA TODOS**


LOCALIDADE:				ODI Nº:		INÍCIO:	
PROCESSO Nº						TÉRMINO:	
BOLETIM DE MEDIÇÃO DE SERVIÇOS							
ITEM	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - (Desonerada)	UND	Quant. Material	Quant. HH	Total de HH	Valor Unit. Material (R\$)	Total de Material (R\$)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES						
1.1	PROJETO DA OBRA (9% SOBRE MÃO-DE-OBRA)	VB	100,00%			0,00	-
SUB TOTAL							-
2	ESTRUTURAS						
2.01	N1 - Trifásica (madeira) 13,8KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.02	N1 - Bifásica (concreto) 13,8KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.03	N1 - Trifásica (concreto) 13,8KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.04	N2 - Trifásica (madeira) 13,8KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.05	N2 - Bifásica (Concreto) 13,8KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.06	N2 - Trifásica (Concreto) 13,8KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.07	N3 - Trifásica (madeira) 13,8KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.08	N3 - Bifásica (Concreto) 13,8KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.09	N3 - Trifásica (Concreto) 13,8KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.10	N4 - TRIFÁSICA (madeira) 13,8KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.11	N4 - BIFÁSICA (Concreto) 13,8KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.12	N4 - TRIFÁSICA (Concreto) 13,8KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.13	N3/N3 - BIFÁSICA	UN		0,00	0,00	-	-
2.14	N3/N3 - TRIFÁSICA	UN		0,00	0,00	-	-
2.15	INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PILAR TRIFASICA	UN		0,00	0,00	-	-
2.16	INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PILAR TRIFASICA	UN		0,00	0,00	-	-
2.17	T1 - Trifásica (Madeira)	UN		0,00	0,00	-	-
2.18	T1 - Trifásica (Concreto)	UN		0,00	0,00	-	-
2.19	T2 - Trifásica (Madeira)	UN		0,00	0,00	-	-
2.20	T2 - Trifásica (Concreto)	UN		0,00	0,00	-	-
2.21	T3 - Trifásica (Madeira)	UN		0,00	0,00	-	-
2.22	T3 - Trifásica (Concreto)	UN		0,00	0,00	-	-
2.23	T4 - TRIFÁSICA (Madeira)	UN		0,00	0,00	-	-
2.24	T4 - TRIFÁSICA (Concreto)	UN		0,00	0,00	-	-
2.25	TE - TRIFÁSICA (Concreto)	UN		0,00	0,00	-	-
2.26	U1 - 7,97KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.27	U1 - 19,92KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.28	U2 - 7,97KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.29	U2 - 19,92KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.30	U3 - 7,97KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.31	U3 - 19,92KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.32	U4 - 7,97KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.33	U4 - 19,92KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.34	HT	UN		0,00	0,00	-	-
2.35	REFORÇO DE REDE - U1	UN		0,00	0,00	-	-
2.36	REFORÇO DE REDE - U2	UN		0,00	0,00	-	-
2.37	REFORÇO DE REDE - U3	UN		0,00	0,00	-	-
2.38	REFORÇO DE REDE - U4	UN		0,00	0,00	-	-
2.39	REFORÇO DE REDE - N1	UN		0,00	0,00	-	-
2.40	REFORÇO DE REDE - N2	UN		0,00	0,00	-	-
2.41	REFORÇO DE REDE - N3	UN		0,00	0,00	-	-
2.42	REFORÇO DE REDE - N4	UN		0,00	0,00	-	-
2.43	ADIÇÃO DE FASES - U1 p/ T1 (Madeira) - Monofásico/Trifásico	UN		0,00	0,00	-	-
2.44	ADIÇÃO DE FASES - U1 p/ T1 (Concreto) - Monofásico/Trifásico	UN		0,00	0,00	-	-
2.45	ADIÇÃO DE FASES - U2 p/ T2 (Madeira) - Monofásico/Trifásico	UN		0,00	0,00	-	-
2.46	ADIÇÃO DE FASES - U2 p/ T2 (Concreto) - Monofásico/Trifásico	UN		0,00	0,00	-	-

2.47	ADIÇÃO DE FASES - U3 p/ T3 (Madeira) - Monofásico/Trifásico	UN		0,00	0,00	-	-
2.48	ADIÇÃO DE FASES - U3 p/ T3 (Concreto) - Monofásico/Trifásico	UN		0,00	0,00	-	-
2.49	ADIÇÃO DE FASES - U4 p/ T4 (Madeira) - Monofásico/Trifásico	UN		0,00	0,00	-	-
2.50	ADIÇÃO DE FASES - U4 p/ T4 (Concreto) - Monofásico/Trifásico	UN		0,00	0,00	-	-
2.51	Posto de transformação - monofásica 5kva-7,97kv	UN		0,00	0,00	-	-
2.52	Posto de transformação - monofásica 10kva-7,97kv	UN		0,00	0,00	-	-
2.53	POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - MONOFÁSICA 37,5KVA-7,97KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.54	POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - TRIFÁSICA 15KVA/13,8KV (POSTE DT)	UN		0,00	0,00	-	-
2.55	POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - TRIFÁSICA 15KVA/13,8KV (POSTE DE MADEIRA)	UN		0,00	0,00	-	-
2.56	POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - TRIFÁSICA 30 KVA/13,8KV (POSTE DT)	UN		0,00	0,00	-	-
2.57	POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - TRIFÁSICA 30 KVA-13,8KV (POSTE DE MADEIRA)	UN		0,00	0,00	-	-
2.58	POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - TRIFÁSICA 45 KVA/13,8KV (concreto)	UN		0,00	0,00	-	-
2.59	POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - MONOFÁSICA 5KVA-19,92KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.60	POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - MONOFÁSICA 10KVA-19,92KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.61	POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - MONOFÁSICA 25KVA-19,92KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.62	POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - TRIFÁSICA 15KVA-34,5KV (concreto)	UN		0,00	0,00	-	-
2.63	POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - TRIFÁSICA 30KVA-34,5KV (concreto)	UN		0,00	0,00	-	-
2.64	POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - TRIFÁSICA 45KVA-34,5KV (concreto)	UN		0,00	0,00	-	-
2.65	S1 (NEUTRO)	UN		0,00	0,00	-	-
2.66	S3 (NEUTRO)	UN		0,00	0,00	-	-
2.67	S4 (NEUTRO)	UN		0,00	0,00	-	-
2.68	S1 (BIFÁSICA)	UN		0,00	0,00	-	-
2.69	S3 (BIFÁSICA)	UN		0,00	0,00	-	-
2.70	S4 (BIFÁSICA)	UN		0,00	0,00	-	-
2.71	S1 (trifásica)	UN		0,00	0,00	-	-
2.72	S3 (trifásica)	UN		0,00	0,00	-	-
2.73	S4 (trifásica)	UN		0,00	0,00	-	-
2.74	PONTO DE PARA-RAIOS E ATERRAMENTO - 7,96KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.75	PONTO DE PARA-RAIOS E ATERRAMENTO - 13,8KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.76	PONTO DE PARA-RAIOS E ATERRAMENTO - 19,92KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.77	PONTO DE PARA-RAIOS E ATERRAMENTO - 34,5KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.78	ADICÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO	UN		0,00	0,00	-	-
2.79	PONTO DE ATERRAMENTO DO NEUTRO	UN		0,00	0,00	-	-
2.80	ATERRAMENTO DE CERCA	UN		0,00	0,00	-	-
2.81	PONTO DE ESTAI - poste de madeira	UN		0,00	0,00	-	-
2.82	PONTO DE ESTAI - poste de concreto (c/ bloco de concreto)	UM		0,00	0,00	-	-
2.83	PONTO DE ESTAI - poste de concreto	UN		0,00	0,00	-	-
2.84	BANCO DE CAPACITOR DE 25 kVAr	UN		0,00	0,00	-	-
2.85	BANCO DE CAPACITOR DE 50 kVAr	UN		0,00	0,00	-	-
2.86	BANCO DE CAPACITOR DE 100 kVAr	UN		0,00	0,00	-	-
2.87	REGULADOR DE TENSÃO 167 KVA (trif)	UN		0,00	0,00	-	-


2.88	REGULADOR DE TENSÃO 250 Kva (trif)	UN		0,00	0,00	-	-
2.89	REGULADOR DE TENSÃO 167 KVA (monof)	UN		0,00	0,00	-	-
2.90	PONTO DE CHAVE FUSÍVEL - 7,96KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.91	PONTO DE CHAVE FUSÍVEL - 13,8KV (bif)	UN		0,00	0,00	-	-
2.92	PONTO DE CHAVE FUSÍVEL - 13,8KV (trif)	UN		0,00	0,00	-	-
2.93	PONTO DE CHAVE FUSÍVEL - 19,92KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.94	PONTO DE CHAVE FUSÍVEL - 34,5KV (bif)	UN		0,00	0,00	-	-
2.95	PONTO DE CHAVE FUSÍVEL - 34,5KV (trif)	UN		0,00	0,00	-	-
2.96	PONTO DE CHAVE FACA - 7,96KV	UN		0,00	0,00	-	-
2.97	PONTO DE CHAVE FACA - 13,8KV (bif)	UN		0,00	0,00	-	-
2.98	PONTO DE CHAVE FACA - 13,8KV (trif)	UN		0,00	0,00	-	-
2.99	PONTO DE CHAVE FACA - 34,5KV (trif)	UN		0,00	0,00	-	-
2.100	PONTO DE CHAVE FUSÍVEL RELIGADORA 3	UN		0,00	0,00	-	-
2.101	M1PE1 - PADRÃO DE ENTRADA	UN		0,00	0,00	-	-
2.102	M1PE2 - PADRÃO DE ENTRADA	UN		0,00	0,00	-	-
2.103	PADRÃO MONOFÁSICO	UM		0,00	0,00	-	-
2.104	PADRÃO BIFÁSICO	UN		0,00	0,00	-	-
2.105	RETIRADA DE ESTRUTURA SIMPLES	UN		0,00	0,00	-	-
2.106	RETIRADA DE ESTRUTURA DUPLA	UN		0,00	0,00	-	-
2.107	MÓDULO LPT - KIT INTERNO MONOFÁSICO	UN		0,00	0,00	-	-
2.108	MÓDULO LPT - KIT INTERNO BIFÁSICO	UN		0,00	0,00	-	-
2.108	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO MONOFÁSICO, 7967V-240/120, DE 5KVA	UN					
2.109	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO MONOFÁSICO, 7967V-240/120, DE 10KVA	UN					
2.110	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO MONOFÁSICO, 7967V-240/120, DE 37,5KVA	UN					
<b>SUB TOTAL</b>					<b>0,00</b>		-
<b>3</b>	<b>MATERIAL DE CONCRETO</b>						-
3.1	POSTE DE CONC. ARM., DE 7m/100kgf	PC		-	-	-	-
3.2	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 9m/200kgf	PC		6,70	-	-	-
3.3	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 9m/300kgf	PC		6,70	-	-	-
3.4	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 9m/400kgf	PC		6,70	-	-	-
3.5	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 9m/600kgf	PC		6,70	-	-	-

3.6	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 10m/200kgf	PC		6,70	-	-	-
3.7	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 10m/300kgf	PC		6,70	-	-	-
3.8	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 10m/600kgf	PC		6,70	-	-	-
3.9	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 11m/200kgf	PC		-	-	-	-
3.10	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 11m/300kgf	PC		6,70	-	-	-
3.11	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 11m/600kgf	PC		6,70	-	-	-
3.12	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 11m/800kgf	PC		-	-	-	-
3.13	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 11m/1000kgf	PC		-	-	-	-
3.14	POSTE DE FIBRA DE VIDRO, TIPO ADVANTEX DE 11m/300kgf	PC		-	-	-	-
3.15	POSTE DE MADEIRA 11M	PC		6,70	-	-	-
3.16	RETIRADA DE POSTE ATÉ 12M COM RESISTÊNCIA ATÉ 1000 daN	PC		-	-		-
3.17	SUPRESSÃO DE VEJETAÇÃO	Km		29,34	-		
3.18	ARRASTE DE POSTE	PC		10,00	-		
3.19	PLACA DE OBRA - 4 X 3 METROS (Confecção, Transporte e Instalação)	PC		36,00	-		
3.20	PLACA DE OBRA - 3 X 2 METROS (Confecção, Transporte e Instalação)	PC		18,00	-		
3.21	PLACA DE OBRA - 1,5 X 1 METROS (Confecção, Transporte e Instalação)	PC		4,50	-		
<b>SUB TOTAL</b>					<b>0,00</b>		-
<b>4</b>	<b>CONDUTORES</b>						-
4.1	Cabo de alumínio com alma de aço, seção 4 AWG	KG		0,04	0,00	-	-
4.2	CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, SEÇÃO 2 AWG	KG		0,04	0,00	-	-
4.3	CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, SEÇÃO 1/0 AWG	KG		0,04	0,00	-	-
4.4	CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, SEÇÃO 2/0 AWG	KG		0,04	0,00	-	-
4.5	CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, SEÇÃO 4/0 AWG	KG		0,04	0,00	-	-
4.2	CONDUTOR DE ALUMÍNIO TRIPLEX 1x2x25 mm² + 25 mm² ISOLAÇÃO 600 V TIPO XLPE	M		0,03	0,00	-	-
4.7	CONDUTOR DE ALUMÍNIO QUADUPLEX 3x1x35	M		0,06	0,00	-	-
4.8	CONDUTOR DE ALUMÍNIO QUADUPLEX 3x1x70 mm² + 1x70 mm² ISOLAÇÃO 600 V TIPO XLPE	M		0,06	0,00	-	-
4.9	CONDUTOR DE ALUMÍNIO TRIPLEX 2x1x16 mm² + 1x16 mm² ISOLAÇÃO 600 V TIPO XLPE	M		0,03	0,00	-	-
4.3	Condutor de alumínio duplex 1X1X10 MM² + 1X10 MM² isolação 600 v tipo xlpe	M		0,02	0,00	-	-
4.4	Condutor de alumínio triplex 2x1x10 mm² + 1x10 mm² isolação 600 v tipo xlpe	M		0,03	0,00	-	-
4.12	CABO COBERTO DE COBRE #33mm WPP	M		0,04	0,00	-	-
4.13	CABO DE AÇO ZINCADO, DIAMETRO 2,25MM	KG		0,04	0,00	-	-
4.14	CABO ELÉTRICO SUBMARINO 1x35mm²	M		10,46	0,00	-	-
4.15	FIO DE AÇO ZINCADO, DIAMETRO 3,09MM	KG		0,04	0,00	-	-
4.16	CONDUTOR DE ALUMÍNIO CONCÊNTRICO 1x10 mm² + 10 mm² ISOLAÇÃO 750 V TIPO XLPE	M		0,03	0,00	-	-
<b>SUB TOTAL</b>					<b>0,00</b>		-
<b>TOTAL MATERIAL (SEM BDI)</b>							-

5	MÃO DE OBRA (SEM BDI)							-
5.1	HOMEM/HORA (Conforme planilha composição custo Hora Homem)	H/H	0,00			0,00	-	
5.2	SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO	m²	0,00			0,00	-	
SUB TOTAL MÃO DE OBRA (SEM BDI)							-	
6	RESUMO							-
6.1	SUB TOTAL DO MATERIAL						-	
6.2	BDI DO MATERIAL					0,00%	-	
TOTAL DE MATERIAL (COM BDI)							-	
6.3	MÃO DE OBRA						-	
6.4	BDI MÃO DE OBRA					0,00%	-	
TOTAL DE MÃO DE OBRA (COM BDI)							-	
7	TRANSPORTE DO MATERIAL							
7.1	TRANSP. DE MATERIAIS (Fornec. p/ CONTRATANTE = (R\$ 8,00 x km percorrido) Carreta até 28 toneladas.	km	-			0,00	-	
7.2	TRANSP. DE MATERIAIS (Fornec. p/ CONTRATANTE = (R\$ 4,00 x km percorrido) Caminhão tôco até 6 toneladas.	km	-			0,00	-	
VALOR GERAL DE MÃO-DE-OBRA, MATERIAL E TRANSPORTE (COM BDI)							-	



(LOTE Nº - NOME DA LOCALIDADE)



PLANILHA DE MATERIAIS POR ESTRUTURAS

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
1.0	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 9m/200kgf		PÇ				-	6,70
	VALOR DA LOCAÇÃO		HH		1,00			
	VALOR DA CAVA		HH		1,70			
	VALOR DA IMPLATAÇÃO		HH		4,00			
1.0	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 9m/300kgf		PÇ				-	6,70
	VALOR DA LOCAÇÃO		HH		1,00			
	VALOR DA CAVA		HH		1,70			
	VALOR DA IMPLATAÇÃO		HH		4,00			
1.0	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 9m/400kgf		PÇ				-	6,70
	VALOR DA LOCAÇÃO		HH		1,00			
	VALOR DA CAVA		HH		1,70			
	VALOR DA IMPLATAÇÃO		HH		4,00			
1.0	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 9m/600kgf		PÇ				-	6,70
	VALOR DA LOCAÇÃO		HH		1,00			
	VALOR DA CAVA		HH		1,70			
	VALOR DA IMPLATAÇÃO		HH		4,00			
1.0	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 10m/200kgf		PÇ				-	6,70
	VALOR DA LOCAÇÃO		HH		1,00			
	VALOR DA CAVA		HH		1,70			
	VALOR DA IMPLATAÇÃO		HH		4,00			
1.0	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 10m/300kgf		PÇ				-	6,70
	VALOR DA LOCAÇÃO		HH		1,00			
	VALOR DA CAVA		HH		1,70			

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
	VALOR DA IMPLATAÇÃO		HH		4,00			
1.0	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 10m/600kgf		PÇ				-	6,70
	VALOR DA LOCAÇÃO		HH		1,00			
	VALOR DA CAVA		HH		1,70			
	VALOR DA IMPLATAÇÃO		HH		4,00			
1.0	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 11m/200kgf		PÇ				-	6,70
	VALOR DA LOCAÇÃO		HH		1,00			
	VALOR DA CAVA		HH		1,70			
	VALOR DA IMPLATAÇÃO		HH		4,00			
1.0	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 11m/300kgf		PÇ				-	6,70
	VALOR DA LOCAÇÃO		HH		1,00			
	VALOR DA CAVA		HH		1,70			
	VALOR DA IMPLATAÇÃO		HH		4,00			
1.0	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 11m/600kgf		PÇ				-	6,70
	VALOR DA LOCAÇÃO		HH		1,00			
	VALOR DA CAVA		HH		1,70			
	VALOR DA IMPLATAÇÃO		HH		4,00			
1.0	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 11m/800kgf		PÇ				-	6,70
	VALOR DA LOCAÇÃO		HH		1,00			
	VALOR DA CAVA		HH		1,70			
	VALOR DA IMPLATAÇÃO		HH		4,00			



ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
1.0	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 11m/1000kgf		PÇ				-	6,70
	VALOR DA LOCAÇÃO		HH		1,00			
	VALOR DA CAVA		HH		1,70			
	VALOR DA IMPLATAÇÃO		HH		4,00			
1.0	POSTE DE FIBRA DE VIDRO, TIPO ADVANTEX DE 11m/300kgf		PÇ				-	6,70
	VALOR DA LOCAÇÃO		HH		1,00			
	VALOR DA CAVA		HH		1,70			
	VALOR DA IMPLATAÇÃO		HH		4,00			
1.0	POSTE DE MADEIRA 11m		PÇ				-	6,70
	VALOR DA LOCAÇÃO		HH		1,00			
	VALOR DA CAVA		HH		1,70			
	VALOR DA IMPLATAÇÃO		HH		4,00			
2.0	CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, SEÇÃO 4 AWG		KG				-	0,04
	LANÇAMENTO DE CABO POR KG		HH		0,04			
2.0	CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, SEÇÃO 2 AWG		KG				-	0,04
	LANÇAMENTO DE CABO POR KG		HH		0,04			
2.0	CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, SEÇÃO 1/0 AWG		KG				-	0,04
	LANÇAMENTO DE CABO POR KG		HH		0,04			
2.0	CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, SEÇÃO 2/0 AWG		KG				-	0,04
	LANÇAMENTO DE CABO POR KG		HH		0,04			

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
2.0	CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, SEÇÃO 4/0 AWG		KG				-	0,04
	LANÇAMENTO DE CABO POR KG		HH		0,04			
3.0	CONDUTOR DE ALUMÍNIO QUADUPLEX 3x1x25 mm <sup>2</sup> + 1x25 mm <sup>2</sup> ISOLAÇÃO 600 V TIPO XLPE		m				-	0,06
	LANÇAMENTO DE CABO POR M		HH		0,058			
3.0	CONDUTOR DE ALUMÍNIO QUADUPLEX 3x1x35 mm <sup>2</sup> + 1x35 mm <sup>2</sup> ISOLAÇÃO 600 V TIPO XLPE		m				-	0,06
	LANÇAMENTO DE CABO POR M		HH		0,058			
3.0	CONDUTOR DE ALUMÍNIO QUADUPLEX 3x1x70 mm <sup>2</sup> + 1x70 mm <sup>2</sup> ISOLAÇÃO 600 V TIPO XLPE		m				-	0,06
	LANÇAMENTO DE CABO POR M		HH		0,058			
3.0	CONDUTOR DE ALUMÍNIO TRIPLEX 2x1x16 mm <sup>2</sup> + 1x16 mm <sup>2</sup> ISOLAÇÃO 600 V TIPO XLPE		m				-	0,03
	LANÇAMENTO DE CABO POR M		HH		0,03			
3.0	CONDUTOR DE ALUMÍNIO TRIPLEX 1x2x25 mm <sup>2</sup> + 25 mm <sup>2</sup> ISOLAÇÃO 600 V TIPO XLPE		m				-	0,03
	LANÇAMENTO DE CABO POR M		HH		0,03			
3.0	CONDUTOR DE ALUMÍNIO DUPLEX 1x1x10 mm <sup>2</sup> + 1x10 mm <sup>2</sup> ISOLAÇÃO 600 V TIPO XLPE		m				-	0,02
	LANÇAMENTO DE CABO POR M		HH		0,02			
3.0	CONDUTOR DE ALUMÍNIO TRIPLEX 2x1x10 mm <sup>2</sup> + 1x10 mm <sup>2</sup> ISOLAÇÃO 600 V TIPO XLPE		m				-	0,03
	LANÇAMENTO DE CABO POR M		HH		0,03			
3.0	CONDUTOR DE COBRE TRIPLEX 2x1x10 mm <sup>2</sup> + 1x10 mm <sup>2</sup> ISOLAÇÃO 600 V TIPO XLPE		m				-	0,03
	LANÇAMENTO DE CABO POR M		HH		0,03			

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
3.0	CONDUTOR DE ALUMÍNIO CONCÊNTRICO 1x10 mm <sup>2</sup> + 10 mm <sup>2</sup> ISOLAÇÃO 750 V TIPO XLPE		m				-	0,03
	LANÇAMENTO DE CABO POR M		HH		0,03			
3.1	CABO DE AÇO ZINCADO, DIAMETRO 2,25MM		KG				-	0,04
	LANÇAMENTO DE CABO POR KG		HH		0,04			
3.1	CABO COBERTO DE COBRE #33mm WPP		m				-	0,04
	LANÇAMENTO DE CABO POR KG		HH		0,04			
3.2	FIO DE AÇO ZINCADO, DIAMETRO 3,09MM		KG				-	0,04
	LANÇAMENTO DE CABO POR KG		HH		0,04			
3.3	ARRASTE DE POSTE		PÇ				-	10,00
			HH		10		-	
3.0	CABO ELÉTRICO SUBMARINO 1x35mm <sup>2</sup> 8,7/15KV		M				-	10,46
4.0	N1 - Trifásica (madeira) 13,8KV	N1TM	EST				-	3,00
	CONECTOR ESTRIBO PERFURANTE 16-120MM <sup>2</sup>	N1TM	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 3 ESTRIBO	N1TM	PÇ		2,00	0,00	-	
	POSTE DE CONC. ARM., DE 7m/100kfg	N1TM	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 300mm	N1TM	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARAFUSO CABEÇA ABAUL. 5/8"X6"(150mm)	N1TM	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARA-RAIOS POLIMÉRICO 12KV, 10KA	N1TM	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA - 72X72MM	N1TM	PÇ		3,00	0,00	-	
	PINO ALTO TRAVANTE DE 200mm COM ROSCA M 20	N1TM	PÇ		3,00	0,00	-	
	LAÇO DE DISTRIBUIÇÃO PREFORMADO, P/ CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	N1TM	PÇ		3,00	0,00	-	
4.0	N1 - Bifásica (concreto) 13,8KV	N1BC					-	3,00
	CRUZETA DE CONCRETO ARM. TIPO T DE 90x110x1900mm	N1BC	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	N1BC	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	N1BC	PÇ		2,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	N1BC	PÇ		2,00	0,00	-	

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRI O	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	N1BC	PÇ		2,00	0,00	-	
	LAÇO DE DISTRIBUIÇÃO PREFORMADO, P/ CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	N1BC	PÇ		2,00	0,00	-	
<b>4.0</b>	<b>N1 - Trifásica (concreto) 13,8KV</b>	<b>N1TC</b>	<b>EST</b>				-	<b>3,50</b>
	CRUZETA DE CONCRETO ARM. TIPO T DE 90x110x1900mm	N1TC	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	N1TC	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	N1TC	PÇ		2,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	N1TC	PÇ		3,00	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	N1TC	PÇ		3,00	0,00	-	
	LAÇO DE DISTRIBUIÇÃO PREFORMADO, P/ CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	N1TC	PÇ		3,00	0,00	-	
<b>4.1</b>	<b>N2 - Trifásica (madeira) 13,8KV</b>	<b>N2TM</b>	<b>EST</b>				-	<b>4,00</b>
	CRUZETA DE MADEIRA DE LEI 90 X 110 X 2400 mm	N2TM	PÇ		2,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	N2TM	PÇ		10,00	0,00	-	
	MÃO FRANCESA NORMAL DE 710 mm	N2TM	PÇ		4,00	0,00	-	
	LAÇO LATERAL DUPLO PREFORMADO, PARA CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	N2TM	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARAFUSO FRANCES DE 3/8" x 115 mm	N2TM	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	N2TM	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA Ø ½" x 100 mm	N2TM	PÇ		2,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	N2TM	PÇ		6,00	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	N2TM	PÇ		6,00	0,00	-	
	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø 5/8"	N2TM	PÇ		4,00	0,00	-	
<b>4.1</b>	<b>N2 - Bifásica (Concreto) 13,8KV</b>	<b>N2BC</b>	<b>EST</b>				-	<b>4,00</b>
	CRUZETA DE CONCRETO ARM. TIPO T DE 90x110x1900mm	N2BC	PÇ		2,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	N2BC	PÇ		12,00	0,00	-	
	LAÇO LATERAL DUPLO PREFORMADO, PARA CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	N2BC	PÇ		2,00	0,00	-	

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	N2BC	PÇ		4,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	N2BC	PÇ		4,00	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	N2BC	PÇ		4,00	0,00	-	
	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø 5/8"	N2BC	PÇ		4,00	0,00	-	
<b>4.1</b>	<b>N2 - Trifásica (Concreto) 13,8KV</b>	<b>N2TC</b>	<b>EST</b>				-	<b>4,50</b>
	CRUZETA DE CONCRETO ARM. TIPO T DE 90x110x1900mm	N2TC	PÇ		2,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	N2TC	PÇ		12,00	0,00	-	
	LAÇO LATERAL DUPLO PREFORMADO, PARA CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	N2TC	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	N2TC	PÇ		4,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	N2TC	PÇ		6,00	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	N2TC	PÇ		6,00	0,00	-	
	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø 5/8"	N2TC	PÇ		4,00	0,00	-	
<b>4.2</b>	<b>N3 - Trifásica (madeira) 13,8KV</b>	<b>N3TM</b>	<b>EST</b>				-	<b>5,00</b>
	CRUZETA DE MADEIRA DE LEI 90 X 110 X 2400 mm	N3TM	PÇ		2,00	0,00	-	
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	N3TM	PÇ		3,00	0,00	-	
	MANILHA SAPATILHA	N3TM	PÇ		3,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	N3TM	PÇ		10,00	0,00	-	
	GANCHO DE SUSPENSÃO TIPO OLHAL	N3TM	PÇ		3,00	0,00	-	
	MÃO FRANCESA NORMAL DE 710 mm	N3TM	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	N3TM	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARAFUSO FRANCES DE 3/8" x 115 mm	N3TM	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA Ø ½" x 100 mm	N3TM	PÇ		2,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE BASTÃO POLIMÉRICO, 15KV	N3TM	PÇ		3,00	0,00	-	
	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø 5/8"	N3TM	PÇ		4,00	0,00	-	

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
<b>4.2</b>	<b>N3 - Bifásica (Concreto) 13,8KV</b>	<b>N3BC</b>	<b>EST</b>				-	<b>5,00</b>
	CRUZETA DE CONCRETO ARM. TIPO T DE 90x110x1900mm	N3BC	PÇ		2,00	0,00	-	
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	N3BC	PÇ		2,00	0,00	-	
	MANILHA SAPATILHA	N3BC	PÇ		2,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	N3BC	PÇ		12,00	0,00	-	
	GANCHO DE SUSPENSÃO TIPO OLHAL	N3BC	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	N3BC	PÇ		2,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE BASTÃO POLIMÉRICO, 15KV	N3BC	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	N3BC	PÇ		2,00	0,00	-	
	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø 5/8"	N3BC	PÇ		4,00	0,00	-	
<b>4.2</b>	<b>N3 - Trifásica (Concreto) 13,8KV</b>	<b>N3TC</b>	<b>EST</b>				-	<b>5,50</b>
	CRUZETA DE CONCRETO ARM. TIPO T DE 90x110x1900mm	N3TC	PÇ		2,00	0,00	-	
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	N3TC	PÇ		3,00	0,00	-	
	MANILHA SAPATILHA	N3TC	PÇ		3,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	N3TC	PÇ		12,00	0,00	-	
	GANCHO DE SUSPENSÃO TIPO OLHAL	N3TC	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	N3TC	PÇ		3,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE BASTÃO POLIMÉRICO, 15KV	N3TC	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	N3TC	PÇ		1,00	0,00	-	
	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø 5/8"	N3TC	PÇ		4,00	0,00	-	
<b>4.3</b>	<b>N4 - Trifásica (madeira) 13,8KV</b>	<b>N4TM</b>	<b>EST</b>				-	<b>6,00</b>
	CRUZETA DE MADEIRA DE LEI 90 X 110 X 2400 mm	N4TM	PÇ		2,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	N4TM	PÇ		10,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	N4TM	PÇ		3,00	0,00	-	
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	N4TM	PÇ		6,00	0,00	-	

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
	LAÇO DE DISTRIBUIÇÃO PREFORMADO, P/ CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	N4TM	PÇ		3,00	0,00	-	
	MANILHA SAPATILHA	N4TM	PÇ		6,00	0,00	-	
	GANCHO DE SUSPENSÃO TIPO OLHAL	N4TM	PÇ		6,00	0,00	-	
	MÃO FRANCESA NORMAL DE 710 mm	N4TM	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	N4TM	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARAFUSO FRANCES DE 3/8" x 115 mm	N4TM	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA Ø ½" x 100 mm	N4TM	PÇ		2,00	0,00	-	
	OLHAL PARA PARAFUSO Ø 5/8"	N4TM	PÇ		3,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE BASTÃO POLIMÉRICO, 15KV	N4TM	PÇ		6,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	N4TM	PÇ		3,00	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	N4TM	PÇ		3,00	0,00	-	
	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø 5/8"	N4TM	PÇ		4,00	0,00	-	
<b>4.3</b>	<b>N4 - BIFÁSICA (Concreto) 13,8KV</b>	<b>N4BC</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>6,00</b>
	CRUZETA DE CONCRETO ARM. TIPO T DE 90x110x1900mm	N4BC	PÇ		2,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	N4BC	PÇ		12,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	N4BC	PÇ		3,00	0,00	-	
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	N4BC	PÇ		4,00	0,00	-	
	LAÇO DE DISTRIBUIÇÃO PREFORMADO, P/ CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	N4BC	PÇ		2,00	0,00	-	
	MANILHA SAPATILHA	N4BC	PÇ		4,00	0,00	-	
	GANCHO DE SUSPENSÃO TIPO OLHAL	N4BC	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	N4BC	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	N4BC	PÇ		2,00	0,00	-	
	OLHAL PARA PARAFUSO Ø 5/8"	N4BC	PÇ		2,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE BASTÃO POLIMÉRICO, 15KV	N4BC	PÇ		4,00	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	N4BC	PÇ		2,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	N4BC	PÇ		2,00	0,00	-	

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø 5/8"	N4BC	PÇ		4,00	0,00	-	
4.3	N4 - TRIFÁSICA (Concreto) 13,8KV	N4TC	EST				-	6,50
	CRUZETA DE CONCRETO ARM. TIPO T DE 90x110x1900mm	N4TC	PÇ		2,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	N4TC	PÇ		12,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	N4TC	PÇ		3,00	0,00	-	
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	N4TC	PÇ		6,00	0,00	-	
	LAÇO DE DISTRIBUIÇÃO PREFORMADO, P/ CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	N4TC	PÇ		3,00	0,00	-	
	MANILHA SAPATILHA	N4TC	PÇ		6,00	0,00	-	
	GANCHO DE SUSPENSÃO TIPO OLHAL	N4TC	PÇ		6,00	0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	N4TC	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	N4TC	PÇ		1,00	0,00	-	
	OLHAL PARA PARAFUSO Ø 5/8"	N4TC	PÇ		3,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE BASTÃO POLIMÉRICO, 15KV	N4TC	PÇ		6,00	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	N4TC	PÇ		3,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	N4TC	PÇ		3,00	0,00	-	
	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø 5/8"	N4TC	PÇ		4,00	0,00	-	
5.0	REFORÇO DE REDE - U1	U1	EST				-	0,30
	LAÇO DE DISTRIBUIÇÃO PREFORMADO, P/ CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	U1	PÇ		1,00	0,00	-	
5.1	REFORÇO DE REDE - U2	U2	EST				-	0,30
	LAÇO LATERAL DUPLO PREFORMADO, PARA CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	U2	PÇ		1,00	0,00	-	
5.2	REFORÇO DE REDE - U3	U3	EST				-	0,30
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	U3	PÇ		1,00	0,00	-	



ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
<b>5.3</b>	<b>REFORÇO DE REDE - U4</b>	<b>U4</b>	<b>EST</b>				-	<b>0,30</b>
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	<b>U4</b>	PÇ		2,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	<b>U4</b>	PÇ		1,00	0,00	-	
<b>5.4</b>	<b>REFORÇO DE REDE - N1</b>	<b>N1</b>	<b>EST</b>				-	<b>0,50</b>
	LAÇO DE DISTRIBUIÇÃO PREFORMADO, P/ CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	<b>N1</b>	PÇ		3,00	0,00	-	
<b>5.5</b>	<b>REFORÇO DE REDE - N2</b>	<b>N2</b>	<b>EST</b>				-	<b>0,50</b>
	LAÇO LATERAL DUPLO PREFORMADO, PARA CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	<b>N2</b>	PÇ		3,00	0,00	-	
<b>5.6</b>	<b>REFORÇO DE REDE - N3</b>	<b>N3</b>	<b>EST</b>				-	<b>0,70</b>
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	<b>N3</b>	PÇ		3,00	0,00	-	
<b>5.7</b>	<b>REFORÇO DE REDE - N4</b>	<b>N4</b>	<b>EST</b>				-	<b>0,90</b>
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	<b>N4</b>	PÇ		6,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	<b>N4</b>	PÇ		3,00	0,00	-	
<b>6.0</b>	<b>ADIÇÃO DE FASES - U1 p/ T1 (Madeira) - Monofásico/Trifásico</b>	<b>U1</b>					-	<b>3,00</b>
	CRUZETA DE MADEIRA DE LEI 90 X 110 X 2000 mm	<b>U1</b>	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	<b>U1</b>	PÇ		2,00	0,00	-	
	MÃO FRANCESA NORMAL DE 710 mm	<b>U1</b>	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARAFUSO FRANCES DE 3/8" x 115 mm	<b>U1</b>	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	<b>U1</b>	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA Ø 1/2" x 100 mm	<b>U1</b>	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	<b>U1</b>	PÇ		2,00	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	<b>U1</b>	PÇ		2,00	0,00	-	
	LAÇO DE DISTRIBUIÇÃO PREFORMADO, P/ CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	<b>U1</b>	PÇ		2,00	0,00	-	

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
<b>6.0</b>	<b>ADIÇÃO DE FASES - U1 p/ T1 (Concreto) - Monofásico/Trifásico</b>	<b>U1</b>					-	<b>3,50</b>
	CRUZETA DE CONCRETO ARM. TIPO T DE 90x110x1900mm	U1	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	U1	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	U1	PÇ		2,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	U1	PÇ		2,00	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	U1	PÇ		2,00	0,00	-	
	LAÇO DE DISTRIBUIÇÃO PREFORMADO, P/ CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	U1	PÇ		2,00	0,00	-	
<b>6.0</b>	<b>ADIÇÃO DE FASES - U2 p/ T2 (Madeira) - Monofásico/Trifásico</b>	<b>U2</b>					-	<b>4,00</b>
	CRUZETA DE MADEIRA DE LEI 90 X 110 X 2000 mm	U2	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	U2	PÇ		10,00	0,00	-	
	MÃO FRANCESA NORMAL DE 710 mm	U2	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO FRANCES DE 3/8" x 115 mm	U2	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	U2	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA Ø ½" x 100 mm	U2	PÇ		2,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	U2	PÇ		2,00	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	U2	PÇ		2,00	0,00	-	
	LAÇO LATERAL DUPLO PREFORMADO, PARA CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	U2	PÇ		2,00	0,00	-	
	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø 5/8"	U2	PÇ		4,00	0,00	-	
<b>6.0</b>	<b>ADIÇÃO DE FASES - U2 p/ T2 (Concreto) - Monofásico/Trifásico</b>	<b>U2</b>					-	<b>4,50</b>
	CRUZETA DE CONCRETO ARM. TIPO T DE 90x110x1900mm	U2	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	U2	PÇ		12,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	U2	PÇ		4,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	U2	PÇ		2,00	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	U2	PÇ		2,00	0,00	-	

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
	LAÇO LATERAL DUPLO PREFORMADO, PARA CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	U2	PÇ		2,00	0,00	-	
	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø 5/8"	U2	PÇ		4,00	0,00	-	
<b>6.0</b>	<b>ADIÇÃO DE FASES - U3 p/ T3 (Madeira) - Monofásico/Trifásico</b>	<b>U3</b>					<b>-</b>	<b>5,00</b>
	CRUZETA DE MADEIRA DE LEI 90 X 110 X 2000 mm	U3	PÇ		2,00	0,00	-	
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	U3	PÇ		2,00	0,00	-	
	MANILHA SAPATILHA	U3	PÇ		2,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	U3	PÇ		10,00	0,00	-	
	GANCHO DE SUSPENSÃO TIPO OLHAL	U3	PÇ		2,00	0,00	-	
	MÃO FRANCESA NORMAL DE 710 mm	U3	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA Ø ½" x 100 mm	U3	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	U3	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	U3	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARAFUSO FRANCES DE 3/8" x 115 mm	U3	PÇ		4,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE BASTÃO POLIMÉRICO, 15KV	U3	PÇ		2,00	0,00	-	
	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø 5/8"	U3	PÇ		4,00	0,00	-	
<b>6.0</b>	<b>ADIÇÃO DE FASES - U3 p/ T3 (Concreto) - Monofásico/Trifásico</b>	<b>U3</b>					<b>-</b>	<b>5,50</b>
	CRUZETA DE CONCRETO ARM. TIPO T DE 90x110x1900mm	U3	PÇ		2,00	0,00	-	
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	U3	PÇ		2,00	0,00	-	
	MANILHA SAPATILHA	U3	PÇ		2,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	U3	PÇ		12,00	0,00	-	
	GANCHO DE SUSPENSÃO TIPO OLHAL	U3	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	U3	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	U3	PÇ		2,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE BASTÃO POLIMÉRICO, 15KV	U3	PÇ		2,00	0,00	-	
	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø 5/8"	U3	PÇ		4,00	0,00	-	

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
<b>6.0</b>	<b>ADIÇÃO DE FASES - U4 p/ T4 (Madeira) - Monofásico/Trifásico</b>	<b>U4</b>					-	<b>6,00</b>
	CRUZETA DE MADEIRA DE LEI 90 X 110 X 2000 mm	<b>U4</b>	PÇ		2,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	<b>U4</b>	PÇ		12,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	<b>U4</b>	PÇ		3,00	0,00	-	
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	<b>U4</b>	PÇ		6,00	0,00	-	
	LAÇO DE DISTRIBUIÇÃO PREFORMADO, P/ CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	<b>U4</b>	PÇ		3,00	0,00	-	
	MANILHA SAPATILHA	<b>U4</b>	PÇ		6,00	0,00	-	
	GANCHO DE SUSPENSÃO TIPO OLHAL	<b>U4</b>	PÇ		6,00	0,00	-	
	MÃO FRANCESA NORMAL DE 710 mm	<b>U4</b>	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	<b>U4</b>	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARAFUSO FRANCES DE 3/8" x 115 mm	<b>U4</b>	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	<b>U4</b>	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	<b>U4</b>	PÇ		1,00	0,00	-	
	OLHAL PARA PARAFUSO Ø 5/8"	<b>U4</b>	PÇ		3,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE BASTÃO POLIMÉRICO, 15KV	<b>U4</b>	PÇ		6,00	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	<b>U4</b>	PÇ		2,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	<b>U4</b>	PÇ		2,00	0,00	-	
	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø 5/8"	<b>U4</b>	PÇ		4,00	0,00	-	
<b>6.0</b>	<b>ADIÇÃO DE FASES - U4 p/ T4 (Concreto) - Monofásico/Trifásico</b>	<b>U4</b>					-	<b>6,50</b>
	CRUZETA DE CONCRETO ARM. TIPO T DE 90x110x1900mm	<b>U4</b>	PÇ		2,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	<b>U4</b>	PÇ		12,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	<b>U4</b>	PÇ		3,00	0,00	-	
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	<b>U4</b>	PÇ		6,00	0,00	-	
	LAÇO DE DISTRIBUIÇÃO PREFORMADO, P/ CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	<b>U4</b>	PÇ		3,00	0,00	-	
	MANILHA SAPATILHA	<b>U4</b>	PÇ		6,00	0,00	-	

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
	GANCHO DE SUSPENSÃO TIPO OLHAL	U4	PÇ		6,00	0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	U4	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	U4	PÇ		1,00	0,00	-	
	OLHAL PARA PARAFUSO Ø 5/8"	U4	PÇ		3,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE BASTÃO POLIMÉRICO, 15KV	U4	PÇ		6,00	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	U4	PÇ		2,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	U4	PÇ		2,00	0,00	-	
	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø 5/8"	U4	PÇ		4,00	0,00	-	
<b>7.0</b>	<b>N3/N3 - BIFÁSICA</b>	<b>N3/N3</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>11,00</b>
	CRUZETA DE CONCRETO ARM. TIPO T DE 90x110x1900mm	N3/N3	PÇ		4,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	N3/N3	PÇ		24,00	0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	N3/N3	PÇ		8,00	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	N3/N3	PÇ		2,00	0,00	-	
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	N3/N3	PÇ		4,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	N3/N3	PÇ		2,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	N3/N3	PÇ		2	0,00	-	
	ISOLADOR DE BASTÃO POLIMÉRICO, 15KV	N3/N3	PÇ		4	0,00	-	
	MANILHA SAPATILHA	N3/N3	PÇ		4	0,00	-	
	GANCHO DE SUSPENSÃO TIPO OLHAL	N3/N3	PÇ		4	0,00	-	
<b>7.1</b>	<b>N3/N3 - TRIFÁSICA</b>	<b>N3/N3</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>11,00</b>
	CRUZETA DE CONCRETO ARM. TIPO T DE 90x110x1900mm	N3/N3	PÇ		4,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	N3/N3	PÇ		24,00	0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	N3/N3	PÇ		6,00	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	N3/N3	PÇ		4,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	N3/N3	PÇ		3,00	0,00	-	

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	N3/N3	PÇ		6,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	N3/N3	PÇ		4,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE BASTÃO POLIMÉRICO, 15KV	N3/N3	PÇ		6,00	0,00	-	
	MANILHA SAPATILHA	N3/N3	PÇ		6,00	0,00	-	
	GANCHO DE SUSPENSÃO TIPO OLHAL	N3/N3	PÇ		6,00	0,00	-	
8,00	INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PILAR TRIFASICA 13,8 KV	PILAR					-	2,00
	ISOLADOR DE PINO PORCELANA PILAR CLASSE 15 KV	PILAR	pç		3,00	0,00	-	
	PINO ALTO TRAVANTE DE 200mm COM ROSCA M 20	PILAR	pç		3,00	0,00	-	
8.1	INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PILAR TRIFASICA 34.5KV	PILAR					-	2,00
	ISOLADOR DE PINO PORCELANA PILAR CLASSE 36 KV	PILAR	pç		3,00	0,00	-	
	PINO ALTO TRAVANTE DE 200mm COM ROSCA M 20	PILAR	pç		3,00	0,00	-	
9.0	T1 - Trifásica (Madeira)	T1	EST				-	3,00
	CRUZETA DE MADEIRA DE LEI 90 X 110 X 2000 mm	T1	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	T1	PÇ		4,00	0,00	-	
	MÃO FRANCESA NORMAL DE 710 mm	T1	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARAFUSO FRANCES DE 3/8" x 115 mm	T1	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	T1	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA Ø ½" x 100 mm	T1	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	T1	PÇ		3,00	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	T1	PÇ		2,00	0,00	-	
	PINO DE TOPO PARA ISOLADOR	T1	PÇ		1,00	0,00	-	
	LAÇO DE DISTRIBUIÇÃO PREFORMADO, P/ CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	T1	PÇ		3,00	0,00	-	
9.0	T1 - Trifásica (Concreto)	T1	EST				-	3,50

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
	CRUZETA DE CONCRETO ARM. TIPO T DE 90x110x1900mm	T1	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	T1	PÇ		6,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	T1	PÇ		4,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	T1	PÇ		3,00	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	T1	PÇ		2,00	0,00	-	
	PINO DE TOPO PARA ISOLADOR	T1	PÇ		1,00	0,00	-	
	LAÇO DE DISTRIBUIÇÃO PREFORMADO, P/ CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	T1	PÇ		3,00	0,00	-	
9.1	<b>T2 - Trifásica (Madeira)</b>	T2	EST				-	4,00
	CRUZETA DE MADEIRA DE LEI 90 X 110 X 2000 mm	T2	PÇ		2,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	T2	PÇ		12,00	0,00	-	
	MÃO FRANCESA NORMAL DE 710 mm	T2	PÇ		4,00	0,00	-	
	LAÇO LATERAL DUPLO PREFORMADO, PARA CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	T2	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARAFUSO FRANCES DE 3/8" x 115 mm	T2	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	T2	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	T2	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA Ø ½" x 100 mm	T2	PÇ		2,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	T2	PÇ		6,00	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	T2	PÇ		4,00	0,00	-	
	PINO DE TOPO PARA ISOLADOR	T2	PÇ		2,00	0,00	-	
	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø 5/8"	T2	PÇ		4,00	0,00	-	
9.1	<b>T2 - Trifásica (Concreto)</b>	T2	EST				-	4,50
	CRUZETA DE CONCRETO ARM. TIPO T DE 90x110x1900mm	T2	PÇ		2,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	T2	PÇ		14,00	0,00	-	
	LAÇO LATERAL DUPLO PREFORMADO, PARA CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	T2	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	T2	PÇ		4,00	0,00	-	

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	T2	PÇ		2,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	T2	PÇ		6,00	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	T2	PÇ		4,00	0,00	-	
	PINO DE TOPO PARA ISOLADOR	T2	PÇ		2,00	0,00	-	
	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø 5/8"	T2	PÇ		4,00	0,00	-	
<b>9.2</b>	<b>T3 - Trifásica (Madeira)</b>	<b>T3</b>	<b>EST</b>				-	<b>5,00</b>
	CRUZETA DE MADEIRA DE LEI 90 X 110 X 2000 mm	T3	PÇ		2,00	0,00	-	
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	T3	PÇ		3,00	0,00	-	
	MANILHA SAPATILHA	T3	PÇ		3,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	T3	PÇ		12,00	0,00	-	
	GANCHO DE SUSPENSÃO TIPO OLHAL	T3	PÇ		3,00	0,00	-	
	MÃO FRANCESA NORMAL DE 710 mm	T3	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	T3	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARAFUSO FRANCES DE 3/8" x 115 mm	T3	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	T3	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA Ø ½" x 100 mm	T3	PÇ		2,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE BASTÃO POLIMÉRICO, 15KV	T3	PÇ		3,00	0,00	-	
	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø 5/8"	T3	PÇ		4,00	0,00	-	
<b>9.2</b>	<b>T3 - Trifásica (Concreto)</b>	<b>T3</b>	<b>EST</b>				-	<b>5,50</b>
	CRUZETA DE CONCRETO ARM. TIPO T DE 90x110x1900mm	T3	PÇ		2,00	0,00	-	
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	T3	PÇ		3,00	0,00	-	
	MANILHA SAPATILHA	T3	PÇ		3,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	T3	PÇ		14,00	0,00	-	
	GANCHO DE SUSPENSÃO TIPO OLHAL	T3	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	T3	PÇ		3,00	0,00	-	



ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	T3	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	T3	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE BASTÃO POLIMÉRICO, 15KV	T3	PÇ		3,00	0,00	-	
	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø 5/8"	T3	PÇ		4,00	0,00	-	
		VAZ						
9.3	T4 - TRIFÁSICA (Madeira)	T4	EST				-	6,00
	CRUZETA DE MADEIRA DE LEI 90 X 110 X 2000 mm	T4	PÇ		2,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	T4	PÇ		12,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	T4	PÇ		3,00	0,00	-	
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	T4	PÇ		6,00	0,00	-	
	LAÇO DE DISTRIBUIÇÃO PREFORMADO, P/ CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	T4	PÇ		3,00	0,00	-	
	MANILHA SAPATILHA	T4	PÇ		6,00	0,00	-	
	GANCHO DE SUSPENSÃO TIPO OLHAL	T4	PÇ		6,00	0,00	-	
	MÃO FRANCESA NORMAL DE 710 mm	T4	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	T4	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARAFUSO FRANCES DE 3/8" x 115 mm	T4	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	T4	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA Ø ½" x 100 mm	T4	PÇ		2,00	0,00	-	
	OLHAL PARA PARAFUSO Ø 5/8"	T4	PÇ		3,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE BASTÃO POLIMÉRICO, 15KV	T4	PÇ		6,00	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	T4	PÇ		2,00	0,00	-	
	PINO DE TOPO PARA ISOLADOR	T4	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	T4	PÇ		3,00	0,00	-	
	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø 5/8"	T4	PÇ		4,00	0,00	-	
9.3	T4 - TRIFÁSICA (Concreto)	T4	EST				-	6,50
	CRUZETA DE CONCRETO ARM. TIPO T DE 90x110x1900mm	T4	PÇ		2,00	0,00	-	

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	T4	PÇ		14,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	T4	PÇ		3,00	0,00	-	
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	T4	PÇ		6,00	0,00	-	
	LAÇO DE DISTRIBUIÇÃO PREFORMADO, P/ CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	T4	PÇ		3,00	0,00	-	
	MANILHA SAPATILHA	T4	PÇ		6,00	0,00	-	
	GANCHO DE SUSPENSÃO TIPO OLHAL	T4	PÇ		6,00	0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	T4	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	T4	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	T4	PÇ		2,00	0,00	-	
	OLHAL PARA PARAFUSO Ø 5/8"	T4	PÇ		3,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE BASTÃO POLIMÉRICO, 15KV	T4	PÇ		6,00	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	T4	PÇ		2,00	0,00	-	
	PINO DE TOPO PARA ISOLADOR	T4	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	T4	PÇ		3,00	0,00	-	
	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø 5/8"	T4	PÇ		4,00	0,00	-	
9.4	TE - TRIFÁSICA (Concreto)	T4	EST				-	6,50
	CRUZETA DE CONCRETO ARM. TIPO T DE 90x110x1900mm	T4	PÇ		2,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	T4	PÇ		14,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	T4	PÇ		3,00	0,00	-	
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	T4	PÇ		6,00	0,00	-	
	LAÇO DE DISTRIBUIÇÃO PREFORMADO, P/ CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	T4	PÇ		3,00	0,00	-	
	MANILHA SAPATILHA	T4	PÇ		6,00	0,00	-	
	GANCHO DE SUSPENSÃO TIPO OLHAL	T4	PÇ		6,00	0,00	-	
	MÃO FRANCESA NORMAL DE 710 mm	T4	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO ROSCA DUPLA 016x450mm	T4	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARAFUSO FRANCES DE 3/8" x 115 mm	T4	PÇ		4,00	0,00	-	

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	T4	PÇ		1,00	0,00	-	
	OLHAL PARA PARAFUSO Ø 5/8"	T4	PÇ		3,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE BASTÃO POLIMÉRICO, 15KV	T4	PÇ		6,00	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	T4	PÇ		2,00	0,00	-	
	PINO DE TOPO PARA ISOLADOR	T4	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	T4	PÇ		3,00	0,00	-	
<b>10,00</b>	<b>POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - MONOFÁSICA 5KVA-7,97KV</b>	<b>EST</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>9,36</b>
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	EST	PÇ		5,00	0,00	-	
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREDO DE 254 MICRONS ALTA CAMADA 5/8" X 2400mm	EST	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	EST	PÇ		5,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	EST	PÇ			0,00	-	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR ESTRIBO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA - 72X72MM	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM2	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 35MM2 - Tipo GAR GTDU	EST	PÇ		8,00	0,00	-	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM2 / CA-CAA-CU 21 A 78MM2	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	CABO DE COBRE ISOLADO 6mm²	EST	M		2,00	0,00	-	
	CORDOALHA DE AÇO COBREDO - 25mm² - 3X9 AWG 30% LCA	EST	KG		4,30	0,00	-	
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 1H	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 15KV, 100 A, 10 KA	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARA-RAIOS POLIMÉRICO 12KV, 10KA	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	SUPORTE TIPO "T" P/ CHAVE E PARA-RAIO - AÇO GALV. (540x195mm) - 15 KV	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO MONOFÁSICO, 7967V-240/120, DE 5KVA	EST	PÇ		0,00	0,00	-	
<b>10,00</b>	<b>POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - MONOFÁSICA 10KVA-7,97KV</b>	<b>EST</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>9,36</b>
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	EST	PÇ		5,00	0,00	-	
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREDO DE 254 MICRONS ALTA CAMADA 5/8" X 2400mm	EST	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	EST	PÇ		5,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	EST	PÇ			0,00	-	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA - 72X72MM	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR ESTRIBO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM2	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 35MM2 - Tipo GAR GTDU	EST	PÇ		8,00	0,00	-	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM2 / CA-CAA-CU 21 A 78MM2	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	CABO DE COBRE ISOLADO 6mm²	EST	M		2,00	0,00	-	
	CORDOALHA DE AÇO COBREDO - 25mm² - 3X9 AWG 30% LCA	EST	KG		4,30	0,00	-	
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 2H	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 15KV, 100 A, 10 KA	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARA-RAIOS POLIMÉRICO 12KV, 10KA	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	SUPORTE TIPO "T" P/ CHAVE E PARA-RAIO - AÇO GALV. (540x195mm) - 15 KV	EST	PÇ		1,00	0,00	-	

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO MONOFÁSICO, 7967V-240/120, DE 10KVA	EST	PÇ		0,00	0,00	-	
<b>10,00</b>	<b>POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - MONOFÁSICA 37,5KVA-7,97KV</b>	<b>EST</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>9,36</b>
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	EST	PÇ		5,00	0,00	-	
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO DE 254 MICRONS ALTA CAMADA 5/8" X 2400mm	EST	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	EST	PÇ		5,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	EST	PÇ			0,00	-	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA - 72X72MM	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR ESTRIBO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM2	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 35MM2 - Tipo GAR GTDU	EST	PÇ		8,00	0,00	-	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM2 / CA-CAA-CU 21 A 78MM2	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	cabo de cobre isolado 6mm²	EST	M		2,00	0,00	-	
	CORDOALHA DE AÇO COBREADO - 25mm² - 3X9 AWG 30% LCA	EST	KG		4,30	0,00	-	
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 5H	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 15KV, 100 A, 10 KA	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARA-RAIOS POLIMÉRICO 12KV, 10KA	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	SUPORTE TIPO "T" P/ CHAVE E PARA-RAIO - AÇO GALV. (540x195mm) - 15 KV	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO MONOFÁSICO, 7967V-240/120, DE 37,5KVA	EST	PÇ		0,00	0,00	-	
<b>10.1</b>	<b>POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - TRIFÁSICA 15KVA/13,8KV (POSTE DT)</b>	<b>EST</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>14,48</b>
	CRUZETA DE MADEIRA DE LEI 90 X 110 X 2400 mm	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	MÃO FRANCESA NORMAL DE 710 mm	EST	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO FRANCES DE 3/8" x 115 mm	EST	PÇ		4,00	0,00	-	
	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø 5/8"	EST	PÇ		4,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	EST	PÇ		12,00	0,00	-	
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO DE 254 MICRONS ALTA CAMADA 5/8" X 2400mm	EST	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	EST	PÇ			0,00	-	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA - 72X72MM	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	EST	PÇ		6,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM2	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 35MM2 - Tipo GAR GTDU	EST	PÇ		4,00	0,00	-	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM2 / CA-CAA-CU 21 A 78MM2	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	EST	PÇ			0,00	-	
	CORDOALHA DE AÇO COBREADO - 25mm² - 3X9 AWG 30% LCA	EST	KG		5,00	0,00	-	
	cabo de cobre isolado 6mm²	EST	M		3,00	0,00	-	
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 2H	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 15KV, 100 A, 10 KA	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARA-RAIOS POLIMÉRICO 12KV, 10KA	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO TRIFÁSICO, 15KV-220/127V, DE 15KVA	EST	PÇ		0,00	0,00	-	
<b>10.1</b>	<b>POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - TRIFÁSICA 15KVA/13,8KV (POSTE DE MADEIRA)</b>	<b>EST</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>14,48</b>
	CRUZETA DE MADEIRA DE LEI 90 X 110 X 2400 mm	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	MÃO FRANCESA NORMAL DE 710 mm	EST	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO FRANCES DE 3/8" x 115 mm	EST	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA Ø ½" x 100 mm	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø 5/8"	EST	PÇ		4,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	EST	PÇ		14,00	0,00	-	

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO DE 254 MICRONS ALTA CAMADA 5/8" X 2400mm	EST	PÇ		5,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA - 72X72MM	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	EST	PÇ		6,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM2	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 35MM2 - Tipo GAR GTDU	EST	M		25,00	0,00	-	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM2 / CA-CAA-CU 21 A 78MM2	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	CORDALHA DE AÇO COBREADO - 25mm² - 3X9 AWG 30% LCA	EST	KG		5,00	0,00	-	
	FIO DE COBRE, TEMPERA MEIO DURO, SECÇÃO 16mm2	EST	KG		3,00	0,00	-	
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 2H	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 15KV, 100 A, 10 KA	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARA-RAIOS POLIMÉRICO 12KV, 10KA	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO TRIFÁSICO, 15KV-220/127V, DE 15KVA	EST	PÇ		0,00	0,00	-	
10.1	<b>POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - TRIFÁSICA 30 KVA/13,8KV (POSTE DT)</b>	EST	EST				-	14,48
	CRUZETA DE MADEIRA DE LEI 90 X 110 X 2400 mm	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø 5/8"	EST	PÇ		6,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	EST	PÇ		14,00	0,00	-	
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO DE 254 MICRONS ALTA CAMADA 5/8" X 2400mm	EST	PÇ		5,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA - 72x72mm	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	EST	PÇ		6,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM2	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 35MM2 - Tipo GAR GTDU	EST	PÇ		10,00	0,00	-	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM2 / CA-CAA-CU 21 A 78MM2	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	CORDALHA DE AÇO COBREADO - 25mm² - 3X9 AWG 30% LCA	EST	KG		5,00	0,00	-	
	FIO DE COBRE, TEMPERA MEIO DURO, SECÇÃO 16mm2	EST	KG		3,00	0,00	-	
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 2H	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 15KV, 100 A, 10 KA	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARA-RAIOS POLIMÉRICO 12KV, 10KA	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO TRIFÁSICO, 15KV-220/127V, DE 30KVA	EST	PÇ		0,00	0,00	-	
10.1	<b>POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - TRIFÁSICA 30 KVA-13,8KV (POSTE DE MADEIRA)</b>	EST	EST				-	14,48
	CRUZETA DE MADEIRA DE LEI 90 X 110 X 2400 mm	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	MÃO FRANCESA NORMAL DE 710 mm	EST	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO FRANCES DE 3/8" x 115 mm	EST	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA Ø ½" x 100 mm	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø 5/8"	EST	PÇ		6,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	EST	PÇ		14,00	0,00	-	
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO DE 254 MICRONS ALTA CAMADA 5/8" X 2400mm	EST	PÇ		5,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	EST	PÇ		3,00	0,00	-	

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA - 72x72mm	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	EST	PÇ		6,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM2	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 35MM2 - Tipo GAR GTDU	EST	PÇ		10,00	0,00	-	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM2 / CA-CAA-CU 21 A 78MM2	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	CORDALHA DE AÇO COBREADO - 25mm² - 3X9 AWG 30% LCA	EST	KG		5,00	0,00	-	
	FIO DE COBRE, TEMPERA MEIO DURO, SECÇÃO 16mm²	EST	KG		3,00	0,00	-	
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 2H	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 15KV, 100 A, 10 KA	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARA-RAIOS POLIMÉRICO 12KV, 10KA	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO TRIFÁSICO, 15KV-220/127V, DE 30KVA	EST	PÇ		0,00	0,00	-	
<b>10.1</b>	<b>POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - TRIFÁSICA 45 KVA/13,8KV (concreto)</b>	EST	EST				-	<b>14,48</b>
	CRUZETA DE CONCRETO ARM. TIPO T DE 90x110x1900mm	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø 5/8"	EST	PÇ		4,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	EST	PÇ		14,00	0,00	-	
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO DE 254 MICRONS ALTA CAMADA 5/8" X 2400mm	EST	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA - 72x72mm	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	EST	PÇ			0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM2	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 35MM2 - Tipo GAR GTDU	EST	PÇ		8,00	0,00	-	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM2 / CA-CAA-CU 21 A 78MM2	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	EST	PÇ			0,00	-	
	CORDALHA DE AÇO COBREADO - 25mm² - 3X9 AWG 30% LCA	EST	KG		5,00	0,00	-	
	FIO DE COBRE, TEMPERA MEIO DURO, SECÇÃO 16mm²	EST	KG		2,00	0,00	-	
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 2H	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 15KV, 100 A, 10 KA	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARA-RAIOS POLIMÉRICO 12KV, 10KA	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO TRIFÁSICO, 15KV-220/127V, DE 45KVA	EST	PÇ		0,00	0,00	-	
<b>10.2</b>	<b>POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - MONOFÁSICA 5KVA-19,92KV</b>	EST	EST				-	<b>9,36</b>
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	EST	PÇ		5,00	0,00	-	
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO DE 254 MICRONS ALTA CAMADA 5/8" X 2400mm	EST	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	EST	PÇ			0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA - 72x72mm	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	EST	PÇ			0,00	-	

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM2	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 35MM2 - Tipo GAR GTDU	EST	PÇ		8,00	0,00	-	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM2 / CA-CAA-CU 21 A 78MM2	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	FIO DE COBRE, TEMPERA MEIO DURO, SECÇÃO 16mm2	EST	KG		1,00	0,00	-	
	CORDOALHA DE AÇO COBREADO - 35mm² - (7x2,05MM) 30% LCA	EST	KG		5,00	0,00	-	
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 1H	EST	KG		1,00	0,00	-	
	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 27KV, 100 A, 10 KA	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARA-RAIOS POLIMÉRICO 30KV, 10KA	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	SUORTE TIPO "T" P/ CHAVE E PARA-RAIO - AÇO GALV. (540x195mm) - 15 KV	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO MONOFÁSICO, 19920V-240/120, DE 5KVA	EST	PÇ		0,00	0,00	-	
<b>10.2</b>	<b>POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - MONOFÁSICA 10KVA-19,92KV</b>	<b>EST</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>9,36</b>
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	EST	PÇ		5,00	0,00	-	
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO DE 254 MICRONS ALTA CAMADA 5/8" X 2400mm	EST	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	EST	PÇ			0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA - 72x72mm	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	EST	PÇ			0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM2	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 35MM2 - Tipo GAR GTDU	EST	PÇ		8,00	0,00	-	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM2 / CA-CAA-CU 21 A 78MM2	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	FIO DE COBRE, TEMPERA MEIO DURO, SECÇÃO 16mm2	EST	KG		1,00	0,00	-	
	CORDOALHA DE AÇO COBREADO - 35mm² - (7x2,05MM) 30% LCA	EST	KG		5,00	0,00	-	
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 1H	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 27KV, 100 A, 10 KA	EST	PÇ		1,00	0,00	-	



ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
	PARA-RAIOS POLIMÉRICO 30KV, 10KA	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	SUORTE TIPO "T" P/ CHAVE E PARA-RAIO - AÇO GALV. (540x195mm) - 15 KV	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO MONOFÁSICO, 19920V- 240/120, DE 10KVA	EST	PÇ		0,00	0,00	-	
<b>10.2</b>	<b>POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - MONOFÁSICA 25KVA-19,92KV</b>	<b>EST</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>9,36</b>
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	EST	PÇ		5,00	0,00	-	
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO DE 254 MICRONS ALTA CAMADA 5/8" X 2400mm	EST	PÇ		4,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	EST	PÇ			0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA - 72x72mm	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	EST	PÇ			0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM2	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 35MM2 - Tipo GAR GTDU	EST	PÇ		8,00	0,00	-	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM2 / CA- CAA-CU 21 A 78MM2	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	FIO DE COBRE, TEMPERA MEIO DURO, SECÇÃO 16mm2	EST	KG		1,00	0,00	-	
	CORDOALHA DE AÇO COBREADO - 35mm <sup>2</sup> - (7x2,05MM) 30% LCA	EST	KG		8,00	0,00	-	
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 1H	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 27KV, 100 A, 10 KA	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARA-RAIOS POLIMÉRICO 30KV, 10KA	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	SUORTE TIPO "T" P/ CHAVE E PARA-RAIO - AÇO GALV. (540x195mm) - 15 KV	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO MONOFÁSICO, 19920V- 240/120, DE 25KVA	EST	PÇ		0,00	0,00	-	
<b>10.3</b>	<b>POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - TRIFÁSICA 15KVA-34,5KV (concreto)</b>	<b>EST</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>14,48</b>
	CRUZETA DE CONCRETO ARM. TIPO T DE 90x110x1900mm	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	EST	PÇ		14,00	0,00	-	
	PARAFUSO ROSCA DUPLA 016x450mm	EST	PÇ		14,00	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM2	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM2 / CA- CAA-CU 21 A 78MM2	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 27KV	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	CORDOALHA DE AÇO COBREADO - 35mm <sup>2</sup> - (7x2,05MM) 30% LCA	EST	KG		5,00	0,00	-	
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 1H	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 27KV, 100 A, 10 KA	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARA-RAIOS POLIMÉRICO 30KV, 10KA	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO TRIFÁSICO, 34500V-220/127, DE 15KVA	EST	PÇ		0,00	0,00	-	
	FIO DE COBRE, TEMPERA MEIO DURO, SECÇÃO 16mm2	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 35MM2 - Tipo GAR GTDU	EST	PÇ		10,00	0,00	-	
<b>10.4</b>	<b>POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - TRIFÁSICA 30KVA-34,5KV (concreto)</b>	<b>EST</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>14,48</b>
	CRUZETA DE CONCRETO ARM. TIPO T DE 90x110x1900mm	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	EST	PÇ		14,00	0,00	-	
	PARAFUSO ROSCA DUPLA 016x450mm	EST	PÇ		14,00	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM2	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM2 / CA- CAA-CU 21 A 78MM2	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 27KV	EST	PÇ		3,00	0,00	-	



ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
	CORDOALHA DE AÇO COBREADO - 35mm² - (7x2,05MM) 30% LCA	EST	KG		5,00	0,00	-	
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 6K	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 27KV, 100 A, 10 KA	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARA-RAIOS POLIMÉRICO 30KV, 10KA	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO TRIFÁSICO, 34500V-220/127, DE 30KVA	EST	PÇ		0,00	0,00	-	
	FIO DE COBRE, TEMPERA MEIO DURO, SECÇÃO 16mm²	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	CONECTOR ESTRIBO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO DE 254 MICRONS ALTA CAMADA 5/8" X 2400mm		PÇ		3,00	0,00	-	
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 35MM² - Tipo GAR GTDU	EST	PÇ		10,00	0,00	-	
<b>10.5</b>	<b>POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - TRIFÁSICA 45KVA-34,5KV (concreto)</b>	<b>EST</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>14,48</b>
	CRUZETA DE CONCRETO ARM. TIPO T DE 90x110x1900mm	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	EST	PÇ		14,00	0,00	-	
	PARAFUSO ROSCA DUPLA 016x450mm	EST	PÇ		14,00	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM²	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM² / CA-CAA-CU 21 A 78MM²	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 27KV	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	CORDOALHA DE AÇO COBREADO - 35mm² - (7x2,05MM) 30% LCA	EST	KG		5,00	0,00	-	
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 5H	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 27KV, 100 A, 10 KA	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	PARA-RAIOS POLIMÉRICO 30KV, 10KA	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO TRIFÁSICO, 34500V-220/127, DE 45KVA	EST	PÇ		0,00	0,00	-	
	FIO DE COBRE, TEMPERA MEIO DURO, SECÇÃO 16mm²	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 35MM² - Tipo GAR GTDU	EST	PÇ		10,00	0,00	-	
<b>11.00</b>	<b>S1 (NEUTRO)</b>	<b>S1N</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>0,50</b>
	LAÇO DE ROLDANA PREFORMADO PARA CABO DE AÇO ZINCADO 3,09 à 3x2,25mm²	S1N	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	S1N	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	S1N	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	S1N	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA - 72x72mm	S1N	PÇ		1,00	0,00	-	
<b>11.00</b>	<b>S3 (NEUTRO)</b>	<b>S3N</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>0,50</b>
	ALÇA PREFORMADA PARA CABO DE AÇO ZINCADO (1#3x2,25mm²)	S3N	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	S3N	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	S3N	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	S3N	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA - 72x72mm	S3N	PÇ		1,00	0,00	-	
<b>11.00</b>	<b>S4 (NEUTRO)</b>	<b>S4N</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>1,00</b>
	ALÇA PREFORMADA PARA CABO DE AÇO ZINCADO (1#3x2,25mm²)	S4N	PÇ		2,00	0,00	-	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	S4N	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	S4N	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	S4N	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA - 72x72mm	S4N	PÇ		2,00	0,00	-	
<b>11.1</b>	<b>S1 (BIFÁSICA)</b>	<b>S1</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>1,00</b>
	LAÇO DE ROLDANA PREFORMADO PARA CABO DE AÇO ZINCADO 3,09 à 3x2,25mm²	S1	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	S1	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	S1	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	S1	PÇ		1,00	0,00	-	

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA - 72x72mm	S1	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR ESTRIBO PERFURANTE 16-120MM²	S1	PÇ		2,00	0,00	-	
11.1	<b>S3 (BIFÁSICA)</b>	S3	EST				-	1,00
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	S3	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	S3	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	S3	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	S3	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA - 72x72mm	S3	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR ESTRIBO PERFURANTE 16-120MM²	S3	PÇ		2,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	S3	PÇ		2,00	0,00	-	
11.1	<b>S4 (BIFÁSICA)</b>	S4	EST				-	1,50
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	S4	PÇ		2,00	0,00	-	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	S4	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	S4	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA - 72x72mm	S4	PÇ		2,00	0,00	-	
	CONECTOR ESTRIBO PERFURANTE 16-120MM²	S4	PÇ		2,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	S4	PÇ		2,00	0,00	-	
11.2	<b>S1 (trifásica)</b>	S1	EST				-	1,00
	LAÇO DE ROLDANA PREFORMADO PARA CABO DE AÇO ZINCADO 3,09 à 3x2,25mm²	S1	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	S1	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	S1	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	S1	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA - 72x72mm	S1	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	S1	PÇ			0,00	-	
11.2	<b>S3 (trifásica)</b>	S3	EST				-	1,00
C	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	S3	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	S3	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	S3	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	S3	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA - 72x72mm	S3	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR ESTRIBO PERFURANTE 16-120MM²	S3	PÇ		2,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	S3	PÇ		1,00	0,00	-	
11.2	<b>S4 (trifásica)</b>	S4	EST				-	2,00
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	S4	PÇ		2,00	0,00	-	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	S4	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	S4	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	S4	PÇ			0,00	-	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA - 72x72mm	S4	PÇ		2,00	0,00	-	
	CONECTOR ESTRIBO PERFURANTE 16-120MM²	S4	PÇ		3,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	S4	PÇ		1,00	0,00	-	
11.2	<b>S11 (trifásica)</b>	S1	EST				-	1,00
	LAÇO DE ROLDANA PREFORMADO PARA CABO DE AÇO ZINCADO 3,09 à 3x2,25mm²	S1	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	S1	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	S1	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	S1	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA - 72x72mm	S1	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	S1	PÇ			0,00	-	
11.2	<b>S13 (trifásica)</b>	S3	EST				-	1,00
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	S3	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	S3	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	S3	PÇ		1,00	0,00	-	

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	S3	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA - 72x72mm	S3	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR ESTRIBO PERFURANTE 16-120MM²	S3	PÇ		2,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	S3	PÇ		1,00	0,00	-	
11.2	SI4 (trifásica)	S4	EST				-	2,00
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	S4	PÇ		2,00	0,00	-	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	S4	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	S4	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	S4	PÇ			0,00	-	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA - 72x72mm	S4	PÇ		2,00	0,00	-	
	CONECTOR ESTRIBO PERFURANTE 16-120MM²	S4	PÇ		3,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	S4	PÇ		1,00	0,00	-	
12,00	U1 - 7,97KV	U1	EST				-	1,00
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	U1	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	U1	PÇ		2,00	0,00	-	
	LAÇO DE DISTRIBUIÇÃO PREFORMADO, P/ CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	U1	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	U1	PÇ		1,00	0,00	-	
	PINO DE TOPO PARA ISOLADOR	U1	PÇ		1,00	0,00	-	
12.1	U1 - 19,92KV	U1	EST				-	1,00
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	U1	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	U1	PÇ		2,00	0,00	-	
	LAÇO DE DISTRIBUIÇÃO PREFORMADO, P/ CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	U1	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 27KV	U1	PÇ		1,00	0,00	-	
	PINO DE TOPO PARA ISOLADOR	U1	PÇ		1,00	0,00	-	
12,00	U2 - 7,97KV	U2	EST				-	1,00
	LAÇO LATERAL DUPLO PREFORMADO, PARA CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	U2	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	U2	PÇ			0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	U2	PÇ		2,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	U2	PÇ		2,00	0,00	-	
	PINO DE TOPO PARA ISOLADOR	U2	PÇ		2,00	0,00	-	

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
<b>12.1</b>	<b>U2 - 19,92KV</b>	<b>U2</b>	<b>EST</b>				-	<b>1,00</b>
	LAÇO LATERAL DUPLO PREFORMADO, PARA CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	U2	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	U2	PÇ			0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	U2	PÇ		2,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 27KV	U2	PÇ		2,00	0,00	-	
	PINO DE TOPO PARA ISOLADOR	U2	PÇ		2,00	0,00	-	
<b>12,00</b>	<b>U3 - 7,97KV</b>	<b>U3</b>	<b>EST</b>				-	<b>1,00</b>
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	U3	PÇ		1,00	0,00	-	
	MANILHA SAPATILHA	U3	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	U3	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	U3	PÇ		1,00	0,00	-	
	GANCHO DE SUSPENSÃO TIPO OLHAL	U3	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE BASTÃO POLIMÉRICO, 15KV	U3	PÇ		1,00	0,00	-	
<b>12.1</b>	<b>U3 - 19,92KV</b>	<b>U3</b>	<b>EST</b>				-	<b>1,00</b>
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	U3	PÇ		1,00	0,00	-	
	MANILHA SAPATILHA	U3	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	U3	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	U3	PÇ		1,00	0,00	-	
	GANCHO DE SUSPENSÃO TIPO OLHAL	U3	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE BASTÃO POLIMÉRICO, 27KV	U3	PÇ		1,00	0,00	-	
<b>12,00</b>	<b>U4 - 7,97KV</b>	<b>U4</b>	<b>EST</b>				-	<b>1,00</b>
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	U4	PÇ		2,00	0,00	-	
	LAÇO DE DISTRIBUIÇÃO PREFORMADO, P/ CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	U4	PÇ		1,00	0,00	-	
	MANILHA SAPATILHA	U4	PÇ		2,00	0,00	-	

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	U4	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	U4	PÇ		1,00	0,00	-	
	OLHAL PARA PARAFUSO Ø 5/8"	U4	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	U4	PÇ		1,00	0,00	-	
	GANCHO DE SUSPENSÃO TIPO OLHAL	U4	PÇ		2,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE BASTÃO POLIMÉRICO, 15KV	U4	PÇ		2,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	U4	PÇ		1,00	0,00	-	
	PINO DE TOPO PARA ISOLADOR	U4	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	U4	PÇ		1,00	0,00	-	
<b>12.1</b>	<b>U4 - 19,92KV</b>	<b>U4</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>1,00</b>
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	U4	PÇ		2,00	0,00	-	
	LAÇO DE DISTRIBUIÇÃO PREFORMADO, P/ CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	U4	PÇ		1,00	0,00	-	
	MANILHA SAPATILHA	U4	PÇ		2,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	U4	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	U4	PÇ		1,00	0,00	-	
	OLHAL PARA PARAFUSO Ø 5/8"	U4	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	U4	PÇ		1,00	0,00	-	
	GANCHO DE SUSPENSÃO TIPO OLHAL	U4	PÇ		2,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE BASTÃO POLIMÉRICO, 27KV	U4	PÇ		2,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 27KV	U4	PÇ		1,00	0,00	-	
	PINO DE TOPO PARA ISOLADOR	U4	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	U4	PÇ		1,00	0,00	-	
<b>13,00</b>	<b>HT</b>	<b>HT</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>7,00</b>
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	HT	PÇ		6,00	0,00	-	
	MANILHA SAPATILHA	HT	PÇ		6,00	0,00	-	

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	HT	PÇ		2,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	HT	PÇ		13,00	0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	HT	PÇ		3,00	0,00	-	
	GANCHO DE SUSPENSÃO TIPO OLHAL	HT	PÇ		6,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE BASTÃO POLIMÉRICO, 15KV	HT	PÇ		6,00	0,00	-	
	OLHAL PARA PARAFUSO Ø 5/8"	HT	PÇ		3,00	0,00	-	
	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø 5/8"	HT	PÇ		6,00	0,00	-	
	CRUZETA DE MADEIRA DE 90 X 115 X 5000 MM	HT	PÇ		2,00	0,00	-	
<b>14,00</b>	<b>PONTO DE PARA-RAIOS E ATERRAMENTO - 7,96KV</b>	<b>PR</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>5,33</b>
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO DE 254 MICRONS ALTA CAMADA 5/8" X 2400mm	PR	PÇ		4,00	0,00	-	
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 35MM2 - Tipo GAR GTDU	PR	PÇ		8,00	0,00	-	
	CORDOALHA DE AÇO COBREADO - 25mm² - 3X9 AWG 30% LCA	PR	KG		7,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	PR	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM2	PR	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARA-RAIOS POLIMÉRICO 12KV, 10KA	PR	PÇ		1,00	0,00	-	
	SUPORTE TIPO "T" P/ CHAVE E PARA-RAIO - AÇO GALV. (540x195mm) - 15 KV	PR	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	PR	PÇ		2,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	PR	PÇ		2,00	0,00	-	
	CABO DE COBRE ISOLADO, 750V - PVC / 70 GRAUS C, SECÇÃO 4MM2	PR	M		1,00	0,00	-	
<b>14,00</b>	<b>PONTO DE PARA-RAIOS E ATERRAMENTO - 13,8KV</b>	<b>PR</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>5,99</b>
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO DE 254 MICRONS ALTA CAMADA 5/8" X 2400mm	PR	PÇ		4,00	0,00	-	
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 35MM2 - Tipo GAR GTDU	PR	PÇ		8,00	0,00	-	
	CORDOALHA DE AÇO COBREADO - 25mm² - 3X9 AWG 30% LCA	PR	KG		7,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	PR	PÇ		3,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM2	PR	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARA-RAIOS POLIMÉRICO 12KV, 10KA	PR	PÇ		3,00	0,00	-	
	CABO DE COBRE ISOLADO, 750V - PVC / 70 GRAUS C, SECÇÃO 4MM2	PR	M		3,00	0,00	-	
<b>14,00</b>	<b>PONTO DE PARA-RAIOS E ATERRAMENTO - 19,92KV</b>	<b>PR</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>5,33</b>
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO DE 254 MICRONS ALTA CAMADA 5/8" X 2400mm	PR	PÇ		4,00	0,00	-	
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 35MM2 - Tipo GAR GTDU	PR	PÇ		8,00	0,00	-	
	CORDOALHA DE AÇO COBREADO - 35mm² - (7x2,05MM) 30% LCA	PR	KG		7,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	PR	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM2	PR	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARA-RAIOS POLIMÉRICO 30KV, 10KA	PR	PÇ		1,00	0,00	-	
	SUPORTE TIPO "T" P/ CHAVE E PARA-RAIO - AÇO GALV. (540x195mm) - 15 KV	PR	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	PR	PÇ		2,00	0,00	-	

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	PR	PÇ		2,00	0,00	-	
	CABO DE COBRE ISOLADO, 750V - PVC / 70 GRAUS C, SECÇÃO 4MM2	PR	M		1,00	0,00	-	
<b>14,00</b>	<b>PONTO DE PARA-RAIOS E ATERRAMENTO - 34,5KV</b>	PR	EST				-	<b>5,99</b>
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO DE 254 MICRONS ALTA CAMADA 5/8" X 2400mm	PR	PÇ		4,00	0,00	-	
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 35MM2 - Tipo GAR GTDU	PR	PÇ		8,00	0,00	-	
	CORDOALHA DE AÇO COBREADO - 35mm² - (7x2,05MM) 30% LCA	PR	KG		7,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	PR	PÇ		3,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM2	PR	PÇ		2,00	0,00	-	
	PARA-RAIOS POLIMÉRICO 30KV, 10KA	PR	PÇ		3,00	0,00	-	
	CABO DE COBRE ISOLADO, 750V - PVC / 70 GRAUS C, SECÇÃO 4MM2	PR	M		3,00	0,00	-	
<b>14.1</b>	<b>ATERRAMENTO DE CERCA</b>	ATR					-	<b>1,40</b>
	HASTE DE ATERRAMENTO ZINCADA CANTONEIRA P/ CERCA 1,2 M	PR	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARAME GALVANIZADO 14 AWG	EST	KG			0,00	-	
	FIO DE AÇO ZINCADO, DIAMETRO 3,09MM	EST	KG		0,50	0,00	-	
	SECCIONADOR PREFORMADO PARA CERCA	EST	PÇ		5,00	0,00	-	
	TERMINAL P /HASTE DE TERRA CANTONEIRA	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
<b>15,00</b>	<b>BANCO DE CAPACITOR DE 25 kVar</b>	CAP	EST				-	<b>15,00</b>
	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 11m/400kgf	CAP	PÇ		1	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	CAP	PÇ		3	0,00	-	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM2 / CA-CAA-CU 21 A 78MM2	CAP	PÇ		1	0,00	-	
	RACK PARA INSTALAÇÃO DE BANCO DE CAPACITOR	CAP	PÇ		1	0,00	-	
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO DE 254 MICRONS ALTA CAMADA 5/8" X 2400mm	CAP	PÇ		4	0,00	-	
	CORDOALHA DE AÇO COBREADO - 35mm² - (7x2,05MM) 30% LCA	CAP	KG		25	0,00	-	
	FIO DE COBRE, TEMPERA MEIO DURO, SECÇÃO 16mm2	CAP	KG		1	0,00	-	
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 35MM2 - Tipo GAR GTDU	CAP	PÇ		7	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	CAP	PÇ		1	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM2	CAP	PÇ		2	0,00	-	
	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 15KV, 100 A, 10 KA	CAP	PÇ		1	0,00	-	
	CÉLULA CAPACITORA DE 25 kVar	CAP	PÇ		1	0,00	-	
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 6K	CAP	PÇ		1	0,00	-	
	PARA-RAIOS POLIMÉRICO 12KV, 10KA	CAP	PÇ		1	0,00	-	
<b>15,00</b>	<b>BANCO DE CAPACITOR DE 50 kVar</b>	CAP	EST				-	<b>15,00</b>
	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 11m/400kgf	CAP	PÇ		1	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	CAP	PÇ		3	0,00	-	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM2 / CA-CAA-CU 21 A 78MM2	CAP	PÇ		1	0,00	-	
	RACK PARA INSTALAÇÃO DE BANCO DE CAPACITOR	CAP	PÇ		1	0,00	-	
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO DE 254 MICRONS ALTA CAMADA 5/8" X 2400mm	CAP	PÇ		4	0,00	-	
	CORDOALHA DE AÇO COBREADO - 35mm² - (7x2,05MM) 30% LCA	CAP	KG		25	0,00	-	
	FIO DE COBRE, TEMPERA MEIO DURO, SECÇÃO 16mm2	CAP	KG		1	0,00	-	



ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 35MM2 - Tipo GAR GTDU	CAP	PÇ		7	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	CAP	PÇ		1	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM2	CAP	PÇ		2	0,00	-	
	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 15KV, 100 A, 10 KA	CAP	PÇ		1	0,00	-	
	CÉLULA CAPACITORA DE 50 KVar	CAP	PÇ		1	0,00	-	
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 6K	CAP	PÇ		1	0,00	-	
	PARA-RAIOS POLIMÉRICO 12KV, 10KA	CAP	PÇ		1	0,00	-	
15,00	<b>BANCO DE CAPACITOR DE 100 kVar</b>	CAP	EST				-	15,00
	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 11m/600kgf	CAP	PÇ		1	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	CAP	PÇ		3	0,00	-	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM2 / CA-CAA-CU 21 A 78MM2	CAP	PÇ		1	0,00	-	
	RACK PARA INSTALAÇÃO DE BANCO DE CAPACITOR	CAP	PÇ		1	0,00	-	
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREDO DE 254 MICRONS ALTA CAMADA 5/8" X 2400mm	CAP	PÇ		4	0,00	-	
	CORDOALHA DE AÇO COBREDO - 35mm² - (7x2,05MM) 30% LCA	CAP	KG		25	0,00	-	
	FIO DE COBRE, TEMPERA MEIO DURO, SECÇÃO 16mm2	CAP	KG		1	0,00	-	
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 35MM2 - Tipo GAR GTDU	CAP	PÇ		7	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	CAP	PÇ		1	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM2	CAP	PÇ		2	0,00	-	
	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 15KV, 100 A, 10 KA	CAP	PÇ		1	0,00	-	
	CÉLULA CAPACITORA DE 100 KVar	CAP	PÇ		1	0,00	-	
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 6K	CAP	PÇ		1	0,00	-	
	PARA-RAIOS POLIMÉRICO 12KV, 10KA	CAP	PÇ		1	0,00	-	
16,00	<b>REGULADOR DE TENSÃO 167 KVA (monof)</b>	CAP	EST				-	22,00
	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 10m/600	CAP	PÇ		1	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	CAP	PÇ		40	0,00	-	
	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø 5/8"	CAP	PÇ		4	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	CAP	PÇ		7	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 350mm	CAP	PÇ		0	0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	CAP	PÇ		1	0,00	-	
	OLHAL PARA PARAFUSO Ø 5/8"	CAP	PÇ		1	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	CAP	PÇ		2	0,00	-	
	SUPORTE PARA TRAFÓ EM DUPLO T - 10"	CAP	PÇ		2	0,00	-	
	CRUZETA DE CONCRETO ARM. TIPO T DE 90x110x1900mm	CAP	PÇ		4	0,00	-	
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREDO DE 254 MICRONS ALTA CAMADA 5/8" X 2400mm	CAP	PÇ		20	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	CAP	PÇ		2	0,00	-	
	ISOLADOR DE BASTÃO POLIMÉRICO, 15KV	CAP	PÇ		1	0,00	-	
	CORDOALHA DE AÇO COBREDO - 25mm² - 3X9 AWG 30% LCA	CAP	KG		50	0,00	-	
	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 16mm2	CAP	M		3	0,00	-	
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 35MM2 - Tipo GAR GTDU	CAP	PÇ		40	0,00	-	
	MANILHA SAPATILHA	CAP	PÇ		2	0,00	-	
	CABO DE ALUMÍNIO COBERTO COM XLPE 95mm- 15 KV	CAP	M		31,00	0,00	-	
	GANCHO DE SUSPENSÃO TIPO OLHAL	CAP	PÇ		2	0,00	-	
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	CAP	PÇ		2	0,00	-	
	LAÇO DE DISTRIBUIÇÃO PREFORMADO, P/ CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	CAP	PÇ		2	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM2	CAP	PÇ		1	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	CAP	PÇ		10	0,00	-	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM2 / CA-CAA-CU 21 A 78MM2	CAP	PÇ		1	0,00	-	
	CHAVE SECCIONAD UNIPOLAR ABERT. CARGA 400A 15KV	CAP	PÇ		3	0,00	-	
	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 15KV, 100 A, 10 KA	CAP	PÇ		1	0,00	-	
	TERMINAL PARA CHAVE FACA	CAP	PÇ		6	0,00	-	
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 6K	CAP	PÇ		2	0,00	-	
	REGULADOR DE TENSÃO: 167 KVA/7,967 KV.	CAP	PÇ		1	0,00	-	



ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
	PARA-RAIOS POLIMÉRICO 12KV, 10KA	CAP	PÇ		1	0,00	-	
<b>16,00</b>	<b>REGULADOR DE TENSÃO 167 KVA (trif)</b>	CAP	EST				-	<b>44,35</b>
	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 11m/1000kgf	CAP	PÇ		2	0,00	-	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	CAP	PÇ		2	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	CAP	PÇ		78	0,00	-	
	MÃO FRANCESA NORMAL DE 710 mm	CAP	PÇ		10	0,00	-	
	MÃO FRANCESA DE BECO 2135mmX45mmX5mm	CAP	PÇ		4	0,00	-	
	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø 5/8"	CAP	PÇ		8	0,00	-	
	PARAFUSO FRANCES DE 3/8" x 115 mm	CAP	PÇ		10	0,00	-	
	PARAFUSO CABEÇA ABAUL. 5/8"X6"(150mm)	CAP	PÇ		21	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	CAP	PÇ		34	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	CAP	PÇ		12	0,00	-	
	SUPORTE PARA TRAFÓ EM DUPLO T - 200x115mm	CAP	PÇ		2	0,00	-	
	CRUZETA DE MADEIRA DE LEI 90 X 110 X 2400 mm	CAP	PÇ		5	0,00	-	
	PARAFUSO CAB.SEXT. 7/16X1 1/4"	CAP	PÇ		72	0,00	-	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM2 / CA-CAA-CU 21 A 78MM2	CAP	PÇ		1	0,00	-	
	CANTONEIRA DE AÇO CARBONO 50mm X 5mm 0,5m	CAP	PÇ		1	0,00	-	
	PERFIL TIPO I AÇO CARBONO 6" X 4" X 5/16" X 5,6m	CAP	UN		1	0,00	-	
	BARRA DE AÇO CARBONO 50mm X 5mm 0,5m	CAP	UN		1	0,00	-	
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO DE 254 MICRONS ALTA CAMADA 5/8" X 2400mm	CAP	PÇ		62	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	CAP	PÇ		12	0,00	-	
	ISOLADOR DE BASTÃO POLIMÉRICO, 15KV	CAP	PÇ		18	0,00	-	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA - 72x72mm	CAP	PÇ		4	0,00	-	
	CORDOALHA DE AÇO COBREADO - 35mm² - (7x2,05MM) 30% LCA	CAP	KG		50	0,00	-	
	FIO DE COBRE, TEMPERA MEIO DURO, SECÇÃO 16mm²	CAP	KG		1	0,00	-	
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 35MM2 - Tipo GAR GTDU	CAP	PÇ		132	0,00	-	
	MANILHA SAPATILHA	CAP	PÇ		6	0,00	-	
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	CAP	PÇ		8	0,00	-	
	LAÇO LATERAL DUPLO PREFORMADO, PARA CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	CAP	PÇ		6	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM2	CAP	PÇ		27	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	CAP	PÇ		30	0,00	-	
	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 15KV, 100 A, 10 KA	CAP	PÇ		3	0,00	-	
	CHAVE SECCIONAD UNIPOLAR ABERT. CARGA 600A 15KV	CAP	PÇ		6	0,00	-	
	REGULADOR DE TENSÃO: 167 KVA/7,967 KV.	CAP	PÇ		3	0,00	-	
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 6K	CAP	PÇ		3	0,00	-	
	PARA-RAIOS POLIMÉRICO 12KV, 10KA	CAP	PÇ		3	0,00	-	
<b>16,00</b>	<b>REGULADOR DE TENSÃO 250 Kva (trif)</b>	EST	EST				-	<b>44,35</b>
	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 11m/1000kgf	EST	PÇ		2	0,00	-	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	EST	PÇ		2	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	EST	PÇ		78	0,00	-	
	MÃO FRANCESA NORMAL DE 710 mm	EST	PÇ		10	0,00	-	
	MÃO FRANCESA DE BECO 2135mmX45mmX5mm	EST	PÇ		4	0,00	-	
	PORCA QUADRADA PARA PARAFUSO DE Ø 5/8"	EST	PÇ		8	0,00	-	
	PARAFUSO FRANCES DE 3/8" x 115 mm	EST	PÇ		10	0,00	-	
	PARAFUSO CABEÇA ABAUL. 5/8"X6"(150mm)	EST	PÇ		21	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	EST	PÇ		34	0,00	-	
	PINO PARA ISOLADOR - 15 kV	EST	PÇ		12	0,00	-	
	SUPORTE PARA TRAFÓ EM DUPLO T - 200x115mm	EST	PÇ		2	0,00	-	
	CRUZETA DE MADEIRA DE LEI 90 X 110 X 2400 mm	EST	PÇ		5	0,00	-	
	PARAFUSO CAB.SEXT. 7/16X1 1/4"	EST	PÇ		72	0,00	-	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM2 / CA-CAA-CU 21 A 78MM2	EST	PÇ		1	0,00	-	
	CANTONEIRA DE AÇO CARBONO 50mm X 5mm 0,5m	EST	PÇ		1	0,00	-	
	PERFIL TIPO I AÇO CARBONO 6" X 4" X 5/16" X 5,6m	EST	UN		1	0,00	-	
	BARRA DE AÇO CARBONO 50mm X 5mm 0,5m	EST	UN		1	0,00	-	
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO DE 254 MICRONS ALTA CAMADA 5/8" X 2400mm	EST	PÇ		62	0,00	-	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	EST	PÇ		12	0,00	-	
	ISOLADOR DE BASTÃO POLIMÉRICO, 15KV	EST	PÇ		18	0,00	-	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA - 72x72mm	EST	PÇ		4	0,00	-	

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
	CORDOALHA DE AÇO COBREADO - 35mm <sup>2</sup> - (7x2,05MM) 30% LCA	EST	KG		50	0,00	-	
	FIO DE COBRE, TEMPERA MEIO DURO, SECÇÃO 16mm <sup>2</sup>	EST	KG		1	0,00	-	
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 35MM2 - Tipo GAR GTDU	EST	PÇ		132	0,00	-	
	MANILHA SAPATILHA	EST	PÇ		6	0,00	-	
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	EST	PÇ		8	0,00	-	
	LAÇO LATERAL DUPLO PREFORMADO, PARA CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	EST	PÇ		6	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM2	EST	PÇ		27	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	EST	PÇ		30	0,00	-	
	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 15KV, 100 A, 10 KA	EST	PÇ		3	0,00	-	
	CHAVE SECCIONAD UNIPOLAR ABERT. CARGA 600A 15KV	EST	PÇ		3	0,00	-	
	REGULADOR DE TENSÃO: 250 KVA/7,967 KV.	EST	PÇ		3	0,00	-	
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 6K	EST	PÇ		3	0,00	-	
	PARA-RAIOS POLIMÉRICO 12KV, 10KA	EST	PÇ		3	0,00	-	
<b>17,00</b>	<b>PONTO DE CHAVE FUSÍVEL - 7,96KV</b>	<b>EST</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>0,33</b>
	SUPORTE TIPO "T" P/ CHAVE E PARA-RAIO - AÇO GALV. (540x195mm) - 15 KV	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 6K	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 15KV, 100 A, 10 KA	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM2 / CA-CAA-CU 21 A 78MM2	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR ESTRIBO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG		PÇ		1,00	0,00	-	
<b>17,00</b>	<b>PONTO DE CHAVE FUSÍVEL - 13,8KV (bif)</b>	<b>EST</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>0,66</b>
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 6k	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 15KV, 100 A, 10 KA	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM2 / CA-CAA-CU 21 A 78MM2	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
<b>17,00</b>	<b>PONTO DE CHAVE FUSÍVEL - 13,8KV (trif)</b>	<b>EST</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>0,99</b>
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 6k	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 15KV, 100 A, 10 KA	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM2 / CA-CAA-CU 21 A 78MM2	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
<b>17,00</b>	<b>PONTO DE CHAVE FUSÍVEL - 19,92KV</b>	<b>EST</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>0,33</b>
	SUPORTE TIPO "T" P/ CHAVE E PARA-RAIO - AÇO GALV. (540x195mm) - 15 KV	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 6k	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 27KV, 100 A, 10 KA	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM2 / CA-CAA-CU 21 A 78MM2	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
<b>17,00</b>	<b>PONTO DE CHAVE FUSÍVEL - 34,5KV (bif)</b>	<b>EST</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>0,66</b>
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 6k	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 27KV, 100 A, 10 KA	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM2 / CA-CAA-CU 21 A 78MM2	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
<b>17,00</b>	<b>PONTO DE CHAVE FUSÍVEL - 34,5KV (trif)</b>	<b>EST</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>0,99</b>
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 6k	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 27KV, 100 A, 10 KA	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM2 / CA-CAA-CU 21 A 78MM2	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
<b>17,00</b>	<b>PONTO DE CHAVE FACA - 7,96KV</b>	<b>EST</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>0,33</b>
	CHAVE SECCIONAD UNIPOLAR ABERT. CARGA 400A 15KV	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	EST	PÇ		1,00	0,00	-	

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
<b>17,00</b>	<b>PONTO DE CHAVE FACA - 13,8KV (bif)</b>	<b>EST</b>	<b>EST</b>				-	<b>0,66</b>
	CHAVE SECCIONAD UNIPOLAR ABERT. CARGA 400A 15KV	<b>EST</b>	PÇ		2,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	<b>EST</b>	PÇ		2,00	0,00	-	
<b>17,00</b>	<b>PONTO DE CHAVE FACA - 13,8KV (trif)</b>	<b>EST</b>	<b>EST</b>				-	<b>0,99</b>
	CHAVE SECCIONAD UNIPOLAR ABERT. CARGA 400A 15KV	<b>EST</b>	PÇ		3,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	<b>EST</b>	PÇ		3,00	0,00	-	
<b>17,00</b>	<b>PONTO DE CHAVE FACA - 34,5KV (trif)</b>	<b>EST</b>	<b>EST</b>				-	<b>0,99</b>
	CHAVE SECCIONAD UNIPOLAR ABERT. CARGA 400A 27KV	<b>EST</b>	PÇ		3,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	<b>EST</b>	PÇ		6,00	0,00	-	
<b>17,00</b>	<b>PONTO DE CHAVE FUSÍVEL RELIGADORA 3 OPERAÇÕES- 13,8KV</b>	<b>EST</b>	<b>EST</b>				-	<b>4,00</b>
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 6k	<b>EST</b>	PÇ		3,00	0,00	-	
	CHAVE FUSIVEL RELIGADORA 3 OPERAÇÕES 15 KV	<b>EST</b>	PÇ		1,00	0,00	-	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM2 / CA-CAA-CU 21 A 78MM2	<b>EST</b>	PÇ		1,00	0,00	-	
	FIO DE COBRE, TEMPERA MEIO DURO, SECÇÃO 16mm2	<b>EST</b>	KG		0,51	0,00	-	
	CRUZETA DE MADEIRA DE LEI 90 X 110 X 2400 mm	<b>EST</b>	PÇ		1	0,00	-	
	MÃO FRANCESA NORMAL DE 710 mm	<b>EST</b>	PÇ		2	0,00	-	
	PARAFUSO FRANCES DE 3/8" x 115 mm	<b>EST</b>	PÇ		2	0,00	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	<b>EST</b>	PÇ		2	0,00	-	
	CONECTOR ESTRIBO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	<b>EST</b>	PÇ		1	0,00	-	
<b>18,00</b>	<b>ADICÇÃO DE HASTE DE ATERRAMENTO</b>	<b>EST</b>	<b>EST</b>				-	<b>1,00</b>
	CORDOALHA DE AÇO COBREDO - 25mm² - 3X9 AWG 30% LCA	<b>EST</b>	KG		3	0,00	-	
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREDO DE 254 MICRONS ALTA CAMADA 5/8" X 2400mm	<b>EST</b>	PÇ		1	0,00	-	
<b>14.2</b>	<b>PONTO DE ATERRAMENTO DO NEUTRO</b>	<b>EST</b>	<b>EST</b>				-	<b>1,00</b>
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREDO DE 254 MICRONS ALTA CAMADA 5/8" X 2400mm	<b>EST</b>	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 35MM2 - Tipo GAR GTDU	<b>EST</b>	PÇ		2,00	0,00	-	
	CORDOALHA DE AÇO COBREDO - 25mm² - 3X9 AWG 30% LCA	<b>EST</b>	KG		4,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM2	<b>EST</b>	PÇ		1,00	0,00	-	
<b>19,00</b>	<b>PONTO DE ESTAI - poste de madeira</b>	<b>EST</b>	<b>EST</b>				-	<b>2,00</b>
	CABO DE AÇO PARA ESTAI	<b>EST</b>	KG		20,00	0,00	-	
	ALÇA PREFORMADA DE ESTAI	<b>EST</b>	PÇ		2,00	0,00	-	
	ALÇA PREFORMADA CONTRA-POSTE	<b>EST</b>	PÇ		2,00	0,00	-	
	ISOLADOR CASTANHA	<b>EST</b>	PÇ		1,00	0,00	-	
	HASTE DE ANCORA GALV 16x2400MM	<b>EST</b>	PÇ		1,00	0,00	-	
	TORA DE MADEIRA PARA ESTAI	<b>EST</b>	PÇ		1,00	0,00	-	
<b>19,00</b>	<b>PONTO DE ESTAI - poste de concreto (c/ bloco de concreto)</b>	<b>EST</b>	<b>EST</b>				-	<b>2,00</b>
	CABO DE AÇO PARA ESTAI	<b>EST</b>	KG		3,00	0,00	-	
	ALÇA PREFORMADA DE ESTAI	<b>EST</b>	PÇ		3,00	0,00	-	
	ALÇA PREFORMADA CONTRA-POSTE	<b>EST</b>	PÇ		1,00	0,00	-	

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
	ISOLADOR CASTANHA	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	HASTE DE ANCORA GALV 16x2400MM	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	PLACA DE CONCRETO PARA ESTAI - 40X40X08 CM	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
<b>19,00</b>	<b>PONTO DE ESTAI - poste de concreto</b>	<b>EST</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>2,00</b>
	CABO DE AÇO PARA ESTAI	EST	KG		3,00	0,00	-	
	ALÇA PREFORMADA DE ESTAI	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	ALÇA PREFORMADA CONTRA-POSTE	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR CASTANHA	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	HASTE DE ANCORA GALV 16x2400MM	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	TORA DE MADEIRA PARA ESTAI	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
<b>20,00</b>	<b>M1PE1 - PADRÃO DE ENTRADA</b>	<b>EST</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>2,00</b>
	PADRÃO DE ENTRADA DE SERVIÇO C/ RAMAL DE ENTRADA C/ RAMAL DE SERVIÇO C/ CAIXA P/ MEDIÇÃO MONOFÁSICA EM POLICARBONATO (6metros - 10mm) - CONFORME PROJETO ANEXO	EST			1,00		-	
<b>20,00</b>	<b>M1PE2 - PADRÃO DE ENTRADA</b>	<b>EST</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>2,00</b>
	PADRÃO DE ENTRADA DE SERVIÇO C/ RAMAL DE ENTRADA C/ RAMAL DE SERVIÇO C/ CAIXA P/ MEDIÇÃO MONOFÁSICA EM POLICARBONATO (7,5metros - 10mm) - CONFORME PROJETO ANEXO	EST			1,00		-	
<b>20.1</b>	<b>PADRÃO MONOFÁSICO</b>	<b>EST</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>2,80</b>
	ALÇA PREFORMADA DE SERVIÇO PARA CABO CONCÊNTRICO 10mm²	EST	PÇ		4,00	0,00	-	
	ARAME GALVANIZADO 14 AWG	EST	KG		0,20	0,00	-	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	ARRUELA REDONDA DE ALUMÍNIO DE 3/4"	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	EST	PÇ		0,00	0,00	-	
	BUCHA DE ALUMÍNIO DE 3/4"	EST	PÇ		4,00	0,00	-	
	CABO DE COBRE ISOLADO, 750V - PVC / 70 GRAUS C, SECÇÃO 4MM2	EST	M			0,00	-	
	CONDUTOR DE ALUMÍNIO CONCÊNTRICO 1x10 mm² + 10 mm² ISOLAÇÃO 750 V TIPO XLPE	EST	M		12,00	0,00	-	
	CAIXA EM POLICARBONATO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO E DISJUNTOR	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR PERFURANTE 6-10MM²	EST	PÇ			0,00	-	
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 35MM2 - Tipo GAR GTDU	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	CURVA DE PVC 180° X 3/4"	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	<b>DISJUNTOR MONOFÁSICO TERMOMAGNÉTICO DE 15A</b>	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	ELETRODUTO DE PVC DE 3/4" X 3,00M	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	FITA ISOLANTE DE ALTA FUSÃO 5m	EST	PÇ		0,20	0,00	-	
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO COM ROSCA E LUVA ROSQUEÁVEL, DE 5/8" X 1500mm	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA - 72x72mm	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	LUVA PARA ELETRODUTO DE PCV DE 3/4"	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	MEDIDOR MONOFÁSICO RURAL	EST	PÇ		0,00	78,00	-	
	PARAFUSO DE MAQUINA 16x150mm	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	POSTE DE CONC. ARM., DE 7m/100kfg	EST	PÇ		0,00	0,00	-	
<b>20.2</b>	<b>PADRÃO BIFÁSICO</b>	<b>EST</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	<b>3,38</b>
	ALÇA PREFORMADA DE SERVIÇO PARA CABO 10mm²	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	ARAME GALVANIZADO 14 AWG	EST	KG		0,30	0,00	-	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	ARRUELA REDONDA DE ALUMÍNIO DE 1"	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	BUCHA DE ALUMÍNIO DE 1"	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	CABO DE COBRE ISOLADO, 750V - PVC / 70 GRAUS C, SECÇÃO 4MM2	EST	M		0,00	0,00	-	
	CONDUTOR DE ALUMÍNIO TRIPLEX 2x1x10 mm² + 1x10 mm² ISOLAÇÃO 600 V TIPO XLPE	EST	M		0,00	0,00	-	
	CAIXA EM POLICARBONATO PARA MEDIDOR BIFÁSICO E <b>DISJUNTOR</b>	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	CONECTOR PERFURANTE 6-10MM²	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 35MM2 - Tipo GAR GTDU	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	CURVA DE PVC 180° X 1"	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	<b>DISJUNTOR BIFÁSICO TERMOMAGNÉTICO DE 20A</b>	EST	PÇ		1,00	0,00	-	

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES		UND		QUANT. UNITÁRIO	VAL. UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	TOTAL HH
	ELETRODUTO DE PVC DE 1" X 3,00M	EST	PÇ		2,00	0,00	-	
	FITA ISOLANTE DE ALTA FUSÃO 5m	EST	PÇ		0,20	0,00	-	
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO COM ROSCA E LUVA ROSQUEÁVEL, DE 5/8" X 1500mm	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	PARAFUSO DE MAQUINA 16x150mm	EST	PÇ		3,00	0,00	-	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA - 72x72mm	EST	PÇ		1,00	0,00	-	
	LUVA PARA ELETRODUTO DE PCV DE 1"	EST	PÇ		4,00	0,00	-	
	MEDIDOR MONOFÁSICO A 3 FIOS RURAL	EST	PÇ		0,00	0,00	-	
	POSTE DE CONC. ARM., DE 7m/100kgf	EST	PÇ		0,00	0,00	-	
	TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIAL	EST	H/H		0,00	0,00	-	
<b>21,00</b>	<b>MÓDULO LPT - KIT INTERNO MONOFÁSICO</b>	EST	EST				-	2,50
	INTERRUPTOR UNIPOLAR (COM BASE PARA FIXAÇÃO COM PARAFUSO E BUCHA)	EST	U N		3	0,00	-	
	TOMADA 2P+T UNIVERSAL (COM BASE PARA FIXAÇÃO COM PARAFUSO E BUCHA)	EST	U N		2	0,00	-	
	LÂMPADA LED BULBO 15W C/ SELO PROCEL	EST	U N		3,00	0,00	-	
	CABO DE COBRE ISOLADO, 750V - PVC / 70 GRAUS C, SECÇÃO 4MM2	EST	M		16,00	0,00	-	
	CABO DE COBRE ISOLADO, 750V - PVC / 70 GRAUS C, SECÇÃO 2,5MM2	EST	M		20,00	0,00	-	
	SOQUETE E-27 DE BAQUELITE	EST	U N		3,00	0,00	-	
	CLIQUE PARA FIXAÇÃO DO KIT (REDE INTERNA) - MIGUELÃO	EST	U N		20,00	0,00	-	
	GRAMPO PARALELO PRENSA FIO	EST	PÇ		4,00	0,00	-	
	FITA ISOLANTE ANTI-CHAMA de 20m	EST	M		0,20	0,00	-	
	CAIXA DE SOBREPOR P/ DISJUNTOR MONOFÁSICO, USO INTERNO	EST	U N		1,00	0,00		
<b>22,00</b>	<b>MÓDULO LPT - KIT INTERNO BIFÁSICO</b>	EST	EST				-	2,50
	INTERRUPTOR UNIPOLAR (COM BASE PARA FIXAÇÃO COM PARAFUSO E BUCHA)	EST	U N		3	0,00	-	
	TOMADA 2P+T UNIVERSAL (COM BASE PARA FIXAÇÃO COM PARAFUSO E BUCHA)	EST	U N		2	0,00	-	
	LÂMPADA LED BULBO 15W C/ SELO PROCEL	EST	U N		3,00	0,00	-	
	CABO DE COBRE ISOLADO, 750V - PVC / 70 GRAUS C, SECÇÃO 4MM2	EST	M		16,00	0,00	-	
	CABO DE COBRE ISOLADO, 750V - PVC / 70 GRAUS C, SECÇÃO 2,5MM2	EST	M		20,00	0,00	-	
	SOQUETE E-27 DE BAQUELITE	EST	U N		3,00	0,00	-	
	CLIQUE PARA FIXAÇÃO DO KIT (REDE INTERNA) - MIGUELÃO	EST	U N		20,00	0,00	-	
	GRAMPO PARALELO PRENSA FIO	EST	PÇ		4,00	0,00	-	
	FITA ISOLANTE ANTI-CHAMA de 20m	EST	M		0,20	0,00	-	
	CAIXA DE SOBREPOR P/ DISJUNTOR BIFÁSICO, USO INTERNO	EST	U N		1,00	0,00		
<b>23,00</b>	<b>SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO</b>					0,00	-	
	LIMPEZA DE FAIXA DE SERVIDÃO		KM					
								29,34
	RETIRADA DE POSTE ATÉ 12M COM RESISTÊNCIA ATÉ 1000 daN				1,00		-	
	POSTE DE CONCRETO OU MADEIRA		PÇ				-	6,70
	RETIRADA DE ESTRUTURA SIMPLES				1,00		-	
	CRUZETA DE CONCRETO SIMPLES		PÇ				-	0,34
	RETIRADA DE ESTRUTURA DUPLA				1,00		-	
	CRUZETA DE CONCRETO DUPLA		PÇ				-	0,73
	CRUZETA DE CONCRETO DUPLA		PÇ		1,00		-	
<b>24,00</b>	<b>PLACA DE OBRA - 4 X 3 METROS</b>							36,00
	CONFECÇÃO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA		M²		12			3,00
<b>25,00</b>	<b>PLACA DE OBRA - 3 X 2 METROS</b>							18,00
	CONFECÇÃO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA		M²		6			3,00
<b>26,00</b>	<b>PLACA DE OBRA - 1,5 X 1 METROS</b>							4,50
	CONFECÇÃO, TRANSPORTE E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA		M²		1,5			3,00



(LOTE Nº - NOME DA LOCALIDADE)



## PLANILHA DE MATERIAIS POR ESTRUTURAS

ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES	UND	QUANT UNITARIO	QUANT TOTAL	VALOR UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	QUANT. DE ESTRUTURAS
							14,00
<b>10,00</b>	<b>POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - MONOFÁSICA 5KVA-7,97KV</b>	<b>EST</b>				-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	PÇ		0,00	0,53	-	
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO COM ROSCA E LUVA ROSQUEÁVEL, DE 254 MICRONS ALTA CAMADA 5/8" X 2400mm	PÇ		0,00	19,52	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	PÇ		0,00	5,20	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	PÇ		0,00	9,17	-	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	PÇ		0,00	5,57	-	
	GRAMPO PARALELO CP2CA2CA	PÇ		0,00	3,26	-	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA	PÇ		0,00	2,52	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM2	PÇ		0,00	2,27	-	
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 70MM2	PÇ		0,00	5,68	-	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM2 / CA-CAA-CU 21 A 78MM2	PÇ		0,00	25,89	-	
	CABO DE COBRE ISOLADO 6mm²	M		0,00	2,05	-	
	CABO DE COBRE NÚ TEMPERA MOLE 25mm²	KG		0,00	0,00	-	
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO	PÇ		0,00	2,03	-	
	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 15KV, 100 A, 10 KA	PÇ		0,00	200,95	-	
	PARA-RAIOS POLIMÉRICO 12KV, 10KA	PÇ		0,00	110,00	-	
	SUPORTE TIPO "T" PARA CHAVE E PARA-RAIO	PÇ		0,00	20,81	-	
	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO MONOFÁSICO, 7967V-240/120, DE 5KVA	PÇ		0,00	1.370,66	-	
ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES	UND	QUANT UNITARIO	QUANT TOTAL	VALOR UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	QUANT. DE ESTRUTURAS
							5,00
<b>10,00</b>	<b>POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - MONOFÁSICA 10KVA-7,97KV</b>	<b>EST</b>				2.632,00	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	PÇ	0,00	0,00	0,53	-	
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO COM ROSCA E LUVA ROSQUEÁVEL, DE 254 MICRONS ALTA CAMADA 5/8" X 2400mm	PÇ	4,00	20,00	19,52	390,40	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	PÇ	2,00	10,00	5,20	52,00	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	PÇ	2,00	10,00	9,17	91,70	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	PÇ	1,00	5,00	5,57	27,85	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA	PÇ	1,00	5,00	2,52	12,60	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	PÇ		0,00	5,05	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM2	PÇ	1,00	5,00	2,27	11,35	
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 70MM2	PÇ	8,00	40,00	5,68	227,20	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM2 / CA-CAA-CU 21 A 78MM2	PÇ	1,00	5,00	25,89	129,45	
	CABO DE COBRE ISOLADO 6mm²	M	2,00	10,00	2,05	20,50	
	CABO DE COBRE NÚ TEMPERA MOLE 25mm²	KG	7,00	35,00	0,00	-	
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO	PÇ	1,00	5,00	2,03	10,15	
	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 15KV, 100 A, 10 KA	PÇ	1,00	5,00	200,95	1.004,75	
	PARA-RAIOS POLIMÉRICO 12KV, 10KA	PÇ	1,00	5,00	110,00	550,00	
	SUPORTE TIPO "T" PARA CHAVE E PARA-RAIO	PÇ	1,00	5,00	20,81	104,05	
	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO MONOFÁSICO, 7967V-240/120, DE 10KVA	PÇ	0,00	0,00	1.787,79	-	
ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES	UND	QUANT UNITARIO	QUANT TOTAL	VALOR UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	QUANT. DE ESTRUTURAS
							8,00
<b>10,00</b>	<b>POSTO DE TRANSFORMAÇÃO - MONOFÁSICA 37,5KVA-7,97KV</b>	<b>EST</b>				4.199,04	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	PÇ	1,00	8,00	0,53	4,24	
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO COM ROSCA E LUVA ROSQUEÁVEL, DE 254 MICRONS ALTA CAMADA 5/8" X 2400mm	PÇ	4,00	32,00	19,52	624,64	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	PÇ	2,00	16,00	5,20	83,20	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 450mm	PÇ	2,00	16,00	9,17	146,72	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	PÇ	1,00	8,00	5,57	44,56	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA	PÇ	1,00	8,00	2,52	20,16	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	PÇ		0,00	5,05	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM2	PÇ	1,00	8,00	2,27	18,16	



	CONECTOR DE ATERramento, P/ CABOS CU 25 A 70MM2	PÇ	8,00	64,00	5,68	363,52	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM2 / CA-CAA-CU 21 A 78MM2	PÇ	1,00	8,00	25,89	207,12	
	cabo de cobre isolado 6mm²	M	1,00	8,00	2,05	16,40	
	CABO DE COBRE NÚ TEMPERA MOLE 25mm2	KG	7,00	56,00	0,00	-	
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO	PÇ	1,00	8,00	2,03	16,24	
	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 15KV, 100 A, 10 KA	PÇ	1,00	8,00	200,95	1.607,60	
	PARA-RAIOS POLIMÉRICO 12KV, 10KA	PÇ	1,00	8,00	110,00	880,00	
	SUPORTE TIPO "T" PARA CHAVE E PARA-RAIO	PÇ	1,00	8,00	20,81	166,48	
	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO MONOFÁSICO, 7967V-240/120, DE 37,5KVA	PÇ	0,00	0,00	4.352,44	-	
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT UNITARIO</b>	<b>QUANT TOTAL</b>	<b>VALOR UNITARIO (R\$)</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>	<b>QUANT. DE ESTRUTURAS</b>
							<b>32,00</b>
<b>11,00</b>	<b>S1 (NEUTRO)</b>	<b>EST</b>				<b>628,16</b>	
	LAÇO DE ROLDANA PREFORMADO PARA CABO DE AÇO ZINCADO 3,09 à 3x2,25mm²	PÇ	1,00	32,00	5,81	185,92	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	PÇ	1,00	32,00	5,57	178,24	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	PÇ	1,00	32,00	0,53	16,96	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	PÇ	1,00	32,00	5,20	166,40	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA	PÇ	1,00	32,00	2,52	80,64	
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT UNITARIO</b>	<b>QUANT TOTAL</b>	<b>VALOR UNITARIO (R\$)</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>	<b>QUANT. DE ESTRUTURAS</b>
							<b>10,00</b>
<b>11,00</b>	<b>S3 (NEUTRO)</b>	<b>EST</b>				<b>175,50</b>	
	ALÇA PREFORMADA PARA CABO DE AÇO ZINCADO (1#3x2,25mm²)	PÇ	1,00	10,00	3,73	37,30	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	PÇ	1,00	10,00	5,57	55,70	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	PÇ	1,00	10,00	5,20	52,00	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	PÇ	1,00	10,00	0,53	5,30	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA	PÇ	1,00	10,00	2,52	25,20	
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT UNITARIO</b>	<b>QUANT TOTAL</b>	<b>VALOR UNITARIO (R\$)</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>	<b>QUANT. DE ESTRUTURAS</b>
							<b>2,00</b>
<b>11,00</b>	<b>S4 (NEUTRO)</b>	<b>EST</b>				<b>58,74</b>	
	ALÇA PREFORMADA PARA CABO DE AÇO ZINCADO (1#3x2,25mm²)	PÇ	2,00	4,00	3,73	14,92	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	PÇ	2,00	4,00	5,57	22,28	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	PÇ	1,00	2,00	5,20	10,40	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	PÇ	1,00	2,00	0,53	1,06	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA	PÇ	2,00	4,00	2,52	10,08	
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT UNITARIO</b>	<b>QUANT TOTAL</b>	<b>VALOR UNITARIO (R\$)</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>	<b>QUANT. DE ESTRUTURAS</b>
							<b>162,00</b>
<b>11.1</b>	<b>S1 (BIFÁSICA)</b>	<b>EST</b>				<b>5.895,18</b>	
	LAÇO DE ROLDANA PREFORMADO PARA CABO DE AÇO ZINCADO 3,09 à 3x2,25mm²	PÇ	1,00	162,00	5,81	941,22	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	PÇ	1,00	162,00	5,57	902,34	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	PÇ	1,00	162,00	0,53	85,86	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	PÇ	1,00	162,00	5,20	842,40	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA	PÇ	1,00	162,00	2,52	408,24	
	CONECTOR ESTRIBO PERFURANTE 16-120MM²	PÇ	2,00	324,00	8,38	2.715,12	
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT UNITARIO</b>	<b>QUANT TOTAL</b>	<b>VALOR UNITARIO (R\$)</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>	<b>QUANT. DE ESTRUTURAS</b>
							<b>31,00</b>
<b>11.1</b>	<b>S3 (BIFÁSICA)</b>	<b>EST</b>				<b>1.360,90</b>	
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	PÇ	1,00	31,00	3,22	99,82	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	PÇ	1,00	31,00	5,57	172,67	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	PÇ	1,00	31,00	0,53	16,43	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	PÇ	1,00	31,00	5,20	161,20	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA	PÇ	1,00	31,00	2,52	78,12	
	CONECTOR ESTRIBO PERFURANTE 16-120MM²	PÇ	2,00	62,00	8,38	519,56	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	PÇ	2,00	62,00	5,05	313,10	
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT UNITARIO</b>	<b>QUANT TOTAL</b>	<b>VALOR UNITARIO (R\$)</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>	<b>QUANT. DE ESTRUTURAS</b>
							<b>22,00</b>
<b>11.1</b>	<b>S4 (BIFÁSICA)</b>	<b>EST</b>				<b>1.202,96</b>	
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	PÇ	2,00	44,00	3,22	141,68	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	PÇ	2,00	44,00	5,57	245,08	

	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	PÇ	1,00	22,00	5,20	114,40	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA	PÇ	2,00	44,00	2,52	110,88	
	CONECTOR ESTRIBO PERFURANTE 16-120MM²	PÇ	2,00	44,00	8,38	368,72	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	PÇ	2,00	44,00	5,05	222,20	
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT UNITARIO</b>	<b>QUANT TOTAL</b>	<b>VALOR UNITARIO (R\$)</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>	<b>QUANT. DE ESTRUTURAS</b>
							<b>136,00</b>
<b>12,00</b>	<b>U1 - 7,97KV</b>	<b>EST</b>				<b>6.164,88</b>	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	PÇ	2,00	272,00	0,53	144,16	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	PÇ	2,00	272,00	5,20	1.414,40	
	LAÇO DE DISTRIBUIÇÃO PREFORMADO, P/ CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	PÇ	1,00	136,00	4,52	614,72	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	PÇ	1,00	136,00	12,58	1.710,88	
	PINO DE TOPO PARA ISOLADOR	PÇ	1,00	136,00	16,77	2.280,72	
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT UNITARIO</b>	<b>QUANT TOTAL</b>	<b>VALOR UNITARIO (R\$)</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>	<b>QUANT. DE ESTRUTURAS</b>
							<b>13,00</b>
<b>12,00</b>	<b>U2 - 7,97KV</b>	<b>EST</b>				<b>1.006,98</b>	
	LAÇO LATERAL DUPLO PREFORMADO, PARA CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	PÇ	1,00	13,00	8,36	108,68	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	PÇ		0,00	0,53	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	PÇ	2,00	26,00	5,20	135,20	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	PÇ	2,00	26,00	12,58	327,08	
	PINO DE TOPO PARA ISOLADOR	PÇ	2,00	26,00	16,77	436,02	
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT UNITARIO</b>	<b>QUANT TOTAL</b>	<b>VALOR UNITARIO (R\$)</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>	<b>QUANT. DE ESTRUTURAS</b>
							<b>23,00</b>
<b>12,00</b>	<b>U3 - 7,97KV</b>	<b>EST</b>				<b>1.605,17</b>	
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	PÇ	1,00	23,00	3,22	74,06	
	MANILHA SAPATILHA	PÇ	1,00	23,00	6,82	156,86	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	PÇ	1,00	23,00	0,53	12,19	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	PÇ	1,00	23,00	10,15	233,45	
	GANCHO DE SUSPENSÃO TIPO OLHAL	PÇ	1,00	23,00	8,05	185,15	
	ISOLADOR DE BASTÃO POLIMÉRICO, 15KV	PÇ	1,00	23,00	41,02	943,46	
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT UNITARIO</b>	<b>QUANT TOTAL</b>	<b>VALOR UNITARIO (R\$)</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>	<b>QUANT. DE ESTRUTURAS</b>
							<b>5,00</b>
<b>12,00</b>	<b>U4 - 7,97KV</b>	<b>EST</b>				<b>896,75</b>	
	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	PÇ	2,00	10,00	3,22	32,20	
	LAÇO DE DISTRIBUIÇÃO PREFORMADO, P/ CABO CAA 4 AWG OU 2 AWG	PÇ	1,00	5,00	4,52	22,60	
	MANILHA SAPATILHA	PÇ	2,00	10,00	6,82	68,20	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	PÇ	2,00	10,00	0,53	5,30	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	PÇ	1,00	5,00	10,15	50,75	
	OLHAL PARA PARAFUSO Ø 5/8"	PÇ	1,00	5,00	5,80	29,00	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	PÇ	1,00	5,00	5,20	26,00	
	GANCHO DE SUSPENSÃO TIPO OLHAL	PÇ	2,00	10,00	8,05	80,50	
	ISOLADOR DE BASTÃO POLIMÉRICO, 15KV	PÇ	2,00	10,00	41,02	410,20	
	ISOLADOR DE PINO DE PORCELANA, 15KV	PÇ	1,00	5,00	12,58	62,90	
	PINO DE TOPO PARA ISOLADOR	PÇ	1,00	5,00	16,77	83,85	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	PÇ	1,00	5,00	5,05	25,25	
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT UNITARIO</b>	<b>QUANT TOTAL</b>	<b>VALOR UNITARIO (R\$)</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>	<b>QUANT. DE ESTRUTURAS</b>
							<b>-</b>
<b>14,00</b>	<b>PONTO DE PARA-RAIOS E ATERRAMENTO - 7,96KV</b>	<b>EST</b>				<b>-</b>	
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO COM ROSCA E LUVA ROSQUEÁVEL, DE 254 MICRONS ALTA CAMADA 5/8" X 2400mm	PÇ	4,00	0,00	19,52	-	
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 70MM2	PÇ	8,00	0,00	5,68	-	
	CABO DE AÇO COBREADO 35mm²	KG	7,00	0,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	PÇ	1,00	0,00	5,05	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM2	PÇ	1,00	0,00	2,27	-	
	PARA-RAIOS POLIMÉRICO 12KV, 10KA	PÇ	1,00	0,00	110,00	-	
	SUPORTE TIPO "T" PARA CHAVE E PARA-RAIO	PÇ	1,00	0,00	20,81	-	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	PÇ	2,00	0,00	5,20	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	PÇ	2,00	0,00	0,53	-	
	FIO DE COBRE ISOLADO, 750V - PVC / 70 GRAUS C, SECÇÃO 4MM2	M	1,00	0,00	1,46	-	



ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES	UND	QUANT UNITARI O	QUANT TOTAL	VALOR UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	QUANT. DE ESTRUTURAS
							-
<b>14.1</b>	<b>ATERRAMENTO DE CERCA</b>					-	
	HASTE DE ATERRAMENTO ZINCADA CANTONEIRA P/ CERCA 1,2 M	PÇ	1,00	0,00	2,89	-	
	ARAME GALVANIZADO 14 AWG	KG		0,00	11,53	-	
	FIO DE AÇO ZINCADO, DIAMETRO 3,09MM	KG	0,50	0,00	7,92	-	
	SECCIONADOR PREFORMADO PARA CERCA	PÇ	5,00	0,00	6,52	-	
	TERMINAL P /HASTE DE TERRA CANTONEIRA	PÇ	1,00	0,00	1,46	-	
ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES	UND	QUANT UNITARI O	QUANT TOTAL	VALOR UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	QUANT. DE ESTRUTURAS
							10,00
<b>17,00</b>	<b>PONTO DE CHAVE FUSÍVEL - 7,96KV</b>	<b>EST</b>				<b>2.611,40</b>	
	SUORTE TIPO "T" PARA CHAVE E PARA-RAIO	PÇ	1,00	10,00	20,81	208,10	
	PARAFUSO DE MÁQUINA CABEÇA QUADRADA DE 5/8" x 300mm	PÇ	2,00	20,00	5,20	104,00	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	PÇ	2,00	20,00	0,53	10,60	
	ELO FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO	PÇ	1,00	10,00	2,03	20,30	
	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 15KV, 100 A, 10 KA	PÇ	1,00	10,00	200,95	2.009,50	
	GRAMPO DE LINHA VIVA, P/ CABOS CA-CAA-CU 21 A 198 MM2 / CA-CAA-CU 21 A 78MM2	PÇ	1,00	10,00	25,89	258,90	
ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES	UND	QUANT UNITARI O	QUANT TOTAL	VALOR UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	QUANT. DE ESTRUTURAS
							-
<b>17,00</b>	<b>PONTO DE CHAVE FACA - 7,96KV</b>	<b>EST</b>				-	
	CHAVE SECCIONAD UNIPOLAR ABERT. CARGA 400A 15KV	PÇ	1,00	0,00	278,51	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	PÇ	1,00	0,00	5,05	-	
ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES	UND	QUANT UNITARI O	QUANT TOTAL	VALOR UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	QUANT. DE ESTRUTURAS
							22,00
<b>14.2</b>	<b>PONTO DE ATERRAMENTO DO NEUTRO</b>	<b>EST</b>				<b>729,30</b>	
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO COM ROSCA E LUVA ROSQUEÁVEL, DE 254 MICRONS ALTA CAMADA 5/8" X 2400mm	PÇ	1,00	22,00	19,52	429,44	
	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 70MM2	PÇ	2,00	44,00	5,68	249,92	
	CABO DE AÇO COBREADO 35mm²	KG	4,00	88,00	0,00	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM2	PÇ	1,00	22,00	2,27	49,94	
ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES	UND	QUANT UNITARI O	QUANT TOTAL	VALOR UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	QUANT. DE ESTRUTURAS
							1,00
<b>19,00</b>	<b>PONTO DE ESTAI - poste de concreto (c/ bloco de concreto)</b>	<b>EST</b>				<b>107,72</b>	
	CABO DE AÇO PARA ESTAI	KG	3,00	3,00	5,01	15,03	
	ALÇA PREFORMADA DE ESTAI	PÇ	3,00	3,00	5,01	15,03	
	ALÇA PREFORMADA CONTRA-POSTE	PÇ	1,00	1,00	7,36	7,36	
	ISOLADOR CASTANHA	PÇ	1,00	1,00	3,68	3,68	
	HASTE DE ANCORA	PÇ	1,00	1,00	19,02	19,02	
	PLACA DE CONCRETO PARA ESTAI	PÇ	1,00	1,00	37,45	37,45	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	PÇ	1,00	1,00	10,15	10,15	
ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES	UND	QUANT UNITARI O	QUANT TOTAL	VALOR UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	QUANT. DE ESTRUTURAS
							2,00
<b>19,00</b>	<b>PONTO DE ESTAI - poste de concreto</b>	<b>EST</b>				<b>166,82</b>	
	CABO DE AÇO PARA ESTAI	KG	3,00	6,00	5,01	30,06	
	ALÇA PREFORMADA DE ESTAI	PÇ	3,00	6,00	5,01	30,06	
	ALÇA PREFORMADA CONTRA-POSTE	PÇ	1,00	2,00	7,36	14,72	
	ISOLADOR CASTANHA	PÇ	1,00	2,00	3,68	7,36	
	HASTE DE ANCORA	PÇ	1,00	2,00	19,02	38,04	
	TORA DE MADEIRA PARA ESTAI	PÇ	1,00	2,00	13,14	26,28	
	PARAFUSO OLHAL Ø 5/8" X 450mm	PÇ	1,00	2,00	10,15	20,30	
ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES	UND	QUANT UNITARI O	QUANT TOTAL	VALOR UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	QUANT. DE ESTRUTURAS
<b>20,00</b>	<b>M1PE1 - PADRÃO DE ENTRADA</b>	<b>EST</b>				-	
	PADRÃO DE ENTRADA DE SERVIÇO C/ RAMAL DE ENTRADA C/ RAMAL DE SERVIÇO C/ CAIXA P/ MEDIÇÃO MONOFÁSICA EM POLICARBONATO (6metros - 10mm) - CONFORME PROJETO ANEXO		0,00			-	
<b>20,00</b>	<b>M1PE2 - PADRÃO DE ENTRADA</b>	<b>EST</b>				-	

	PADRÃO DE ENTRADA DE SERVIÇO C/ RAMAL DE ENTRADA C/ RAMAL DE SERVIÇO C/ CAIXA P/ MEDIÇÃO MONOFÁSICA EM POLICARBONATO (7,5metros - 10mm) - CONFORME PROJETO ANEXO		0,00			-	
ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES	UND	QUANT UNITARIO	QUANT TOTAL	VALOR UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	QUANT. DE ESTRUTURAS
							148,00
<b>20.1</b>	<b>PADRÃO MONOFÁSICO</b>	<b>EST</b>				<b>23.343,45</b>	
	ALÇA PREFORMADA DE SERVIÇO PARA CABO CONCÊNTRICO 10mm²	PÇ	2,00	296,00	2,30	680,80	
	ARAME GALVANIZADO 14 AWG	KG	0,20	29,60	11,53	341,29	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	PÇ	1,00	148,00	5,57	824,36	
	ARRUELA REDONDA DE ALUMÍNIO DE 3/4"	PÇ	2,00	296,00	0,29	85,84	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	PÇ	1,00	148,00	0,53	78,44	
	BUCHA DE ALUMÍNIO DE 3/4"	PÇ	4,00	592,00	0,57	337,44	
	FIO DE COBRE ISOLADO, 750V - PVC / 70 GRAUS C, SECÇÃO 4MM²	M		0,00	1,46	-	
	CONDUTOR DE ALUMÍNIO CONCÊNTRICO 1x10 mm² + 10 mm² ISOLAÇÃO 750 V TIPO XLPE	M	0,00	0,00	2,29	-	
	CAIXA EM POLICARBONATO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO E DISJUNTOR	PÇ	1,00	148,00	55,89	8.271,72	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	PÇ	2,00	296,00	5,05	1.494,80	
	CONECTOR DE ATERramento, P/ CABOS CU 25 A 70MM²	PÇ	2,00	296,00	5,68	1.681,28	
	CURVA DE PVC 180° X 3/4"	PÇ	3,00	444,00	2,22	985,68	
	DISJUNTOR MONOFÁSICO TERMOMAGNÉTICO DIN DE 20A ou 22 A	PÇ	1,00	148,00	7,24	1.071,52	
	ELETRODUTO DE PVC DE 3/4" X 3,00M	PÇ	2,00	296,00	5,81	1.719,76	
	FITA ISOLANTE DE ALTA FUSÃO 5m	PÇ	0,20	29,60	10,45	309,32	
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO COM ROSCA E LUVA ROSQUEÁVEL, DE 5/8" X 1500mm	PÇ	1,00	148,00	18,82	2.785,36	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA	PÇ	2,00	296,00	2,52	745,92	
	LUVA PARA ELETRODUTO DE PCV DE 3/4"	PÇ	4,00	592,00	0,56	331,52	
	MEDIDOR MONOFÁSICO RURAL	PÇ	0,00	0,00	78,00	-	
	PARAFUSO DE MAQUINA 16x150mm	PÇ	3,00	444,00	3,60	1.598,40	
	POSTE DE CONC. ARM., DE 7m/100kgf	PÇ	0,00	0,00	170,58	-	
ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES	UND	QUANT UNITARIO	QUANT TOTAL	VALOR UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	QUANT. DE ESTRUTURAS
							-
<b>20.2</b>	<b>PADRÃO BIFÁSICO</b>	<b>EST</b>				-	
	ALÇA PREFORMADA DE SERVIÇO PARA CABO 10mm²	PÇ	2,00	0,00	0,77	-	
	ARAME GALVANIZADO 14 AWG	KG	0,30	0,00	11,53	-	
	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	PÇ	1,00	0,00	5,57	-	
	ARRUELA REDONDA DE ALUMÍNIO DE 1"	PÇ	3,00	0,00	0,46	-	
	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	PÇ	1,00	0,00	0,53	-	
	BUCHA DE ALUMÍNIO DE 1"	PÇ	3,00	0,00	0,62	-	
	FIO DE COBRE ISOLADO, 750V - PVC / 70 GRAUS C, SECÇÃO 4MM²	M	0,00	0,00	1,46	-	
	CONDUTOR DE ALUMÍNIO TRIPLEX 2x1x10 mm² + 1x10 mm² ISOLAÇÃO 600 V TIPO XLPE	M	0,00	0,00	2,33	-	
	CAIXA EM POLICARBONATO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO E DISJUNTOR	PÇ	1,00	0,00	55,89	-	
	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	PÇ	3,00	0,00	5,05	-	
	CONECTOR DE ATERramento, P/ CABOS CU 25 A 70MM²	PÇ	2,00	0,00	5,68	-	
	CURVA DE PVC 180° X 1"	PÇ	3,00	0,00	2,90	-	
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR DIN 2 x 32A	PÇ	1,00	0,00	0,00	-	
	ELETRODUTO DE PVC DE 1" X 3,00M	PÇ	2,00	0,00	9,08	-	
	FITA ISOLANTE DE ALTA FUSÃO 5m	PÇ	0,20	0,00	10,45	-	
	HASTE DE TERRA EM AÇO COBREADO COM ROSCA E LUVA ROSQUEÁVEL, DE 5/8" X 1500mm	PÇ	1,00	0,00	18,82	-	
	PARAFUSO DE MAQUINA 16x150mm	PÇ	3,00	0,00	3,60	-	
	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA	PÇ	1,00	0,00	2,52	-	
	LUVA PARA ELETRODUTO DE PCV DE 1"	PÇ	4,00	0,00	0,78	-	
	MEDIDOR MONOFÁSICO A 3 FIOS RURAL	PÇ	0,00	0,00	110,00	-	
	POSTE DE CONC. ARM., DE 7m/100kgf	PÇ	0,00	0,00	170,58	-	
	TRANSPORTE TERRESTRE DE MATERIAL	H/H	0,00	0,00	0,00	-	
ITEM	DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES	UND	QUANT UNITARIO	QUANT TOTAL	VALOR UNITARIO (R\$)	TOTAL (R\$)	QUANT. DE ESTRUTURAS
							148,00
<b>21,00</b>	<b>MÓDULO LPT - KIT INTERNO MONOFÁSICO</b>	<b>EST</b>				18.044,46	
	INTERRUPTOR UNIPOLAR (COM BASE PARA FIXAÇÃO COM PARAFUSO E BUCHA)	U N	3	444,00	4,78	2.122,32	

	TOMADA 2P UNIVERSAL (COM BASE PARA FIXAÇÃO COM PARAFUSO E BUCHA)	U N	2	296,00	11,25	3.330,00	
	<b>LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA SELO PROCEL 15 W</b>	<b>U N</b>	<b>3,00</b>	<b>444,00</b>	<b>5,51</b>	<b>2.446,44</b>	
	FIO DE COBRE ISOLADO, 750V - PVC / 70 GRAUS C, SECÇÃO 4MM2	M	16,00	2368,00	1,46	3.457,28	
	FIO DE COBRE ISOLADO, 750V - PVC / 70 GRAUS C, SECÇÃO 2,5MM2	M	20,00	2960,00	0,82	2.427,20	
	SOQUETE E-27 DE BAQUELITE	U N	3,00	444,00	1,86	825,84	
	CLIQUE PARA FIXAÇÃO DO KIT (REDE INTERNA) - MIGUELÃO	U N	20,00	2960,00	0,33	976,80	
	GRAMPO PARALELO PRENSA FIO	PÇ	4,00	592,00	3,92	2.320,64	
	FITA ISOLANTE ANTI-CHAMA de 20m	M	0,20	29,60	4,66	137,94	
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT UNITARIO</b>	<b>QUANT TOTAL</b>	<b>VALOR UNITARIO (R\$)</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>	<b>QUANT. DE ESTRUTURAS</b>
							-
<b>22,00</b>	<b>MÓDULO LPT - KIT INTERNO BIFÁSICO</b>	EST				-	
	INTERRUPTOR UNIPOLAR (COM BASE PARA FIXAÇÃO COM PARAFUSO E BUCHA)	U N	3	-	4,78	-	
	TOMADA 2P UNIVERSAL (COM BASE PARA FIXAÇÃO COM PARAFUSO E BUCHA)	U N	2	-	11,25	-	
	<b>LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA SELO PROCEL 15 W</b>	<b>U N</b>	<b>3,00</b>	<b>0,00</b>	<b>5,51</b>	<b>-</b>	
	FIO DE COBRE ISOLADO, 750V - PVC / 70 GRAUS C, SECÇÃO 4MM2	M	16,00	0,00	1,46	-	
	FIO DE COBRE ISOLADO, 750V - PVC / 70 GRAUS C, SECÇÃO 2,5MM2	M	20,00	0,00	0,82	-	
	SOQUETE E-27 DE BAQUELITE	U N	3,00	0,00	1,86	-	
	CLIQUE PARA FIXAÇÃO DO KIT (REDE INTERNA) - MIGUELÃO	U N	20,00	0,00	0,33	-	
	GRAMPO PARALELO PRENSA FIO	PÇ	4,00	0,00	3,92	-	
	FITA ISOLANTE ANTI-CHAMA de 20m	M	0,20	0,00	4,66	-	
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT UNITARIO</b>	<b>QUANT TOTAL</b>	<b>VALOR UNITARIO (R\$)</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>	<b>QUANT. DE ESTRUTURAS</b>
							-
<b>23,00</b>	<b>SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO</b>				0,25	-	
	LIMPEZA DE FAIXA DE SERVIDÃO	M²	1	-	0,25	-	
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT UNITARIO</b>	<b>QUANT TOTAL</b>	<b>VALOR UNITARIO (R\$)</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>	<b>QUANT. DE ESTRUTURAS</b>
	<b>MATERIAL DE CONCRETO</b>						
	POSTE DE CONC. ARM., DE 7m/100kgf	PC		154			
	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 9m/200kgf	PC		62			
	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 9m/300kgf	PC		6,00			
	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 9m/400kgf	PC					
	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 9m/600kgf	PC		8			
	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 10m/200kgf	PC		106,00			
	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 10m/300kgf	PC		44,00			
	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECÇÃO DUPLO T DE 10m/600kgf	PC		7,00			
<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO DAS ETAPAS DAS COMPOSIÇÕES</b>	<b>UND</b>	<b>QUANT UNITARIO</b>	<b>QUANT TOTAL</b>	<b>VALOR UNITARIO (R\$)</b>	<b>TOTAL (R\$)</b>	<b>QUANT. DE ESTRUTURAS</b>
	<b>CONDUTORES</b>						
	Cabo de alumínio com alma de aço, seção 4 AWG	KG		1.241,05			
	CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, SEÇÃO 2 AWG	KG		0			
	CONDUTOR DE ALUMÍNIO TRIPLEX 1x2x25 mm² + 25 mm² ISOLAÇÃO 600 V TIPO XLPE	M		10188			
	Condutor de alumínio duplex 1X1X10 MM² + 1X10 MM² isolação 600 v tipo xlpe	M		0			
	Condutor de alumínio triplex 2x1x10 mm² + 1x10 mm² isolação 600 v tipo xlpe	M		-			
	CONDUTOR DE ALUMÍNIO CONCÊNTRICO 1x10 mm² + 10 mm² ISOLAÇÃO 750 V TIPO XLPE	M		11254			

CONTRATAÇÃO DE EMPRESAS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE ELETRIFICAÇÃO RURAL NO ESTADO DE RORAIMA, COM FORNECIMENTO PARCIAL DE MATERIAIS, EQUIPAMENTOS, TRANSPORTE DE MATERIAIS E MÃO-DE-OBRA, EM ATENDIMENTO AO PROGRAMA NACIONAL DE UNIVERSALIZAÇÃO DO ACESSO E USO DA ENERGIA ELÉTRICA – LUZ PARA TODOS

MUNICÍPIO:				DETALHE (ODI):	
FISCAL:				MATRICULA:	
INICIO DA EXECUÇÃO:			DATA DE CONCLUSÃO:		
EMPRESA CONTRATADA:					
MUNICÍPIO:		ESTRUTURAS	QUANT.	ESTRUTURAS	QUANT.(UND ou KM)
LOCAL:		U1-10/200		PAD M S POSTE	
EXTENSÃO:		U1-10/300		SE-5KVA	
ALIMENTADOR:		U2-10/300		CHAVE FUSIVEL	
ESTRUTURAS:		U3 DERIVAÇÃO		ESTAI ANCORA	
CABO DO ALIMEN.:		U3-10/600		MEDIDOR	
CABO RAMAL M.T:		U4-10/600		POSTE DE 7M	
CABO DA B.T:		PARA-RAIO		RAMAL MT 4AWG	
CONSUMIDORES:	148	PAD M C POSTE		REDE BT 10mm²	

PLANILHA DE MATERIAIS

ITEM	DESCRIÇÃO DOS MATERIAIS	UNID.	QUANT. PREVISTO	QUANT. EXECUTADO	VALOR UNITÁRIO (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1	ABRAÇADEIRA TIPO "U" DE 3/4"	PÇ				-
2	ALÇA PREFORMADA CABO 4mm-CAA	PÇ				-
3	ALÇA PREFORMADA CONTRA-POSTE	PÇ				-
4	ALÇA PREFORMADA DE ESTAI	PÇ				-
5	ALÇA PREFORMADA DE SERVIÇO PARA CABO 10mm²	PÇ				-
6	ALÇA PREFORMADA DE SERVIÇO PARA CABO CONCÊNTRICO 10mm²	PÇ				-
7	ALÇA PREFORMADA DISTR. P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	PÇ				-
8	ALÇA PREFORMADA PARA CABO DE AÇO ZINCADO (1#3x2,25mm²)	PÇ				-
9	ARAME GALVANIZADO 14 AWG	KG				-
10	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO	PÇ				-
11	ARRUELA QUADRADA DE AÇO GALVANIZADO DE 5/8"	PÇ				-
12	ARRUELA REDONDA DE ALUMÍNIO DE 1"	PÇ				-
13	ARRUELA REDONDA DE ALUMÍNIO DE 3/4"	PÇ				-
14	BARRA DE AÇO CARBONO 50mm X 5mm 0,5m	U N				-
15	BUCHA DE ALUMÍNIO DE 1"	PÇ				-
16	BUCHA DE ALUMÍNIO DE 3/4"	PÇ				-
17	CABO DE AÇO COBREADO 35mm²	KG				-
18	CABO DE AÇO PARA ESTAI	KG				-
19	CABO DE AÇO ZINCADO, DIAMETRO 2,25MM	KG				-
20	CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, SEÇÃO 2 AWG	KG				-
21	CABO DE ALUMÍNIO COM ALMA DE AÇO, SEÇÃO 4 AWG	KG				-
22	CABO DE COBRE FLEXIVEL DE 16mm²	M				-
23	CABO DE COBRE ISOLADO 6MM²	M				-
24	CABO DE COBRE NÚ TEMPERA MOLE 25mm²	M				-
25	CABO ELÉTRICO SUBMARINO 1x35mm² 8,7/15KV	M				-
26	CAIXA EM POLICARBONATO PARA MEDIDOR BIFÁSICO E DISJUNTOR	PÇ				-
27	CAIXA EM POLICARBONATO PARA MEDIDOR MONOFÁSICO E DISJUNTOR	PÇ				-
28	CHAPA DE ESTAI, 76X70X60X8MM	PÇ				-
29	CHAVE FUSIVEL DE DISTRIBUIÇÃO 15KV, 100 A, 10 KA	PÇ				-
30	CLIQUE PARA FIXAÇÃO DO KIT (REDE INTERNA) - MIGUELÃO	U N				-
31	CONDUTOR DE ALUMÍNIO DUPLEX 1x1x10 mm² + 1x10 mm² ISOLAÇÃO 600 V TIPO XLPE	M				-
32	CONDUTOR DE ALUMÍNIO TRIPLEX 2x1x10 mm² + 1x10 mm² ISOLAÇÃO 600 V TIPO XLPE	M				-
33	CONDUTOR DE ALUMÍNIO TRIPLEX 2x1x16 mm² + 1x16 mm² ISOLAÇÃO 600 V TIPO XLPE	M				-
34	CONDUTOR DE ALUMÍNIO TRIPLEX 1x2x25 mm² + 25 mm² ISOLAÇÃO 600 V TIPO XLPE	m				-
35	CONDUTOR DE ALUMÍNIO CONCÊNTRICO 1x10 mm² + 10 mm² ISOLAÇÃO 750 V TIPO XLPE	M				-
36	CONDUTOR DE COBRE TRIPLEX 2x1x10 mm² + 1x10 mm² ISOLAÇÃO 600 V TIPO XLPE	M				-
37	CONECTOR DE ATERRAMENTO, P/ CABOS CU 25 A 70MM2	PÇ				-
38	CONECTOR DERIVAÇÃO CUNHA, P/ CABOS CAA 4 AWG OU 2 AWG	PÇ				-
39	CONECTOR DERIVAÇÃO PARAFUSO FENDIDO, P/ CABOS CU 25 A 50MM2	PÇ				-
40	CONECTOR ESTRIBO PERFURANTE 16-120MM²	PÇ				-
41	CRUZETA DE CONCRETO ARM. TIPO T DE 90x110x1900mm	PÇ				-
42	CRUZETA DE MADEIRA DE 90 X 115 X 5000 MM	PÇ				-
43	CRUZETA DE MADEIRA DE LEI 90 X 110 X 2000 mm	PÇ				-
44	CRUZETA DE MADEIRA DE LEI 90 X 110 X 2400 mm	PÇ				-
45	CURVA DE PVC 180° X 1"	PÇ				-
46	CURVA DE PVC 180° X 3/4"	PÇ				-
47	DISJUNTOR TERMOMOMAGNÉTICO BIPOLAR DIN 2 x 32A	PÇ				-
48	DISJUNTOR BIFÁSICO TERMOMAGNÉTICO DE 20A	PÇ				-
49	DISJUNTOR BIFÁSICO TERMOMAGNÉTICO DE 30A	PÇ				-
50	DISJUNTOR MONOFÁSICO TERMOMAGNÉTICO DE 15A	PÇ				-
51	DISJUNTOR MONOFÁSICO TERMOMAGNÉTICO DE 20A	PÇ				-
52	DISJUNTOR MONOFÁSICO TERMOMAGNÉTICO DIN DE 20A ou 22 A	PÇ				-
53	ELETRODUTO DE PVC DE 1" X 3,00M	PÇ				-

