



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMBÉ
Avenida Paraguassu, nº1043 – Imbé/RS – CEP 95.625-000
Fone/Fax: 3627-8200, Ramal 236 – e-mail: dee.imbe@imbe.rs.gov.br

OBRA: Deslocamento de rede de distribuição de energia elétrica.

LOCAL: Avenida Santa Rosa.

BASES: SINAPI, ORSE, SEOP

BDI: 26,54% - **ENCARGOS:** 69,95% (mês) - 112,84% (hora).

TÉCNICOS:

Eng. Lucas Wolker - CREA RS242518

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - COMPOSIÇÃO PREÇO UNITÁRIO - SEM DESONERAÇÃO

ITEM 1 - ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD.	P.UNIT (S/BDI)	P.UNIT (C/BDI)	VALOR TOTAL
1.1	SINAPI	90777	ENGENHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	40,00	R\$ 130,42	R\$ 165,03	R\$ 6.601,34
1.2	SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	H	120,00	R\$ 77,87	R\$ 98,54	R\$ 11.824,40
1.3	SINAPI	2350	AUXILIAR DE ESCRITORIO (HORISTA)	H	40,00	R\$ 27,31	R\$ 34,56	R\$ 1.382,32
SUBTOTAL								R\$ 19.808,07

ITEM 2 - POSTES

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD.	P.UNIT (S/BDI)	P.UNIT (C/BDI)	VALOR TOTAL
2.1	COMPOSIÇÃO	18	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE FIBRA - 9 METROS / 300DAN COM BASE CONCRETADA	UN	2,00	R\$ 3.819,10	R\$ 4.832,69	R\$ 9.665,38
2.2	COMPOSIÇÃO	19	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE FIBRA - 9 METROS / 600DAN COM BASE CONCRETADA	UN	3,00	R\$ 4.630,75	R\$ 5.859,75	R\$ 17.579,25
2.3	COMPOSIÇÃO	20	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE FIBRA - 9 METROS / 300DAN COM BASE SIMPLES	UN	1,00	R\$ 3.694,63	R\$ 4.675,18	R\$ 4.675,18
2.4	COMPOSIÇÃO	21	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE FIBRA - 11 METROS / 300DAN COM BASE CONCRETADA	UN	5,00	R\$ 4.073,79	R\$ 5.154,97	R\$ 25.774,87
2.5	COMPOSIÇÃO	22	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE FIBRA - 11 METROS / 600DAN COM BASE CONCRETADA	UN	17,00	R\$ 5.175,93	R\$ 6.549,62	R\$ 111.343,57
2.6	COMPOSIÇÃO	23	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE FIBRA - 11 METROS / 300DAN COM BASE SIMPLES	UN	22,00	R\$ 3.971,47	R\$ 5.025,50	R\$ 110.560,96
2.7	COMPOSIÇÃO	24	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE FIBRA - 12 METROS / 300DAN COM BASE CONCRETADA	UN	5,00	R\$ 4.638,17	R\$ 5.869,14	R\$ 29.345,70
2.8	COMPOSIÇÃO	25	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE FIBRA - 12 METROS / 600DAN COM BASE CONCRETADA	UN	6,00	R\$ 6.783,60	R\$ 8.583,97	R\$ 51.503,80
2.9	COMPOSIÇÃO	26	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE FIBRA - 12 METROS / 300DAN COM BASE SIMPLES	UN	4,00	R\$ 4.638,17	R\$ 5.869,14	R\$ 23.476,56
2.10	COMPOSIÇÃO	43	REMOÇÃO E TRANSPORTE DE POSTE DE MADEIRA E/OU CONCRETO ATÉ 12M DE ALTURA	UN	54,00	R\$ 231,03	R\$ 292,35	R\$ 15.786,87
SUBTOTAL								R\$ 399.712,15

ITEM 3 - EQUIPAMENTOS/OUTROS

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD.	P.UNIT (S/BDI)	P.UNIT (C/BDI)	VALOR TOTAL
3.1	COMPOSIÇÃO	27	REINSTALAÇÃO DE CHAVE FUSÍVEL (REAPROVEITAR)	UN	2,00	R\$ 210,43	R\$ 266,27	R\$ 532,54
3.2	COMPOSIÇÃO	28	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHAVE FUSÍVEL	UN	1,00	R\$ 2.001,04	R\$ 2.532,11	R\$ 2.532,11

OBRA: Deslocamento de rede de distribuição de energia elétrica.

LOCAL: Avenida Santa Rosa.

BASES: SINAPI, ORSE, SEOP

BDI: 26,54% - **ENCARGOS:** 69,95% (mês) - 112,84% (hora).

TÉCNICOS:

Eng. Lucas Wolker - CREA RS242518

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - COMPOSIÇÃO PREÇO UNITÁRIO - SEM DESONERAÇÃO

3.3	COMPOSIÇÃO	29	REINSTALAÇÃO DE UNIDADE TRANSFORMADORA (REAPROVEITAR EQUIPAMENTOS)	UN	5,00	R\$ 1.853,65	R\$ 2.345,60	R\$ 11.728,01
3.4	COMPOSIÇÃO	33	REINSTALAÇÃO DE RELIGADOR TRIFÁSICO (REAPROVEITAR)	UN	1,00	R\$ 1.262,55	R\$ 1.597,63	R\$ 1.597,63
3.5	COMPOSIÇÃO	30	DESLOCAR/ENCURTAR MUFLA DE BT	UN	7,00	R\$ 566,72	R\$ 717,13	R\$ 5.019,89
3.6	COMPOSIÇÃO	46	EQUIPE DE LINHA VIVA	SV	16,00	R\$ 804,16	R\$ 1.017,58	R\$ 16.281,35
SUBTOTAL								R\$ 37.691,53

ITEM 4 - ESTRUTURAS DE MÉDIA TENSÃO

ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD.	P.UNIT (S/BDI)	P.UNIT (C/BDI)	VALOR TOTAL
4.1	COMPOSIÇÃO	1	ESTRUTURA N1 EM POSTE DE FIBRA DE 11M - 300 DAN	UN	24,00	R\$ 1.106,28	R\$ 1.399,89	R\$ 33.597,28
4.2	COMPOSIÇÃO	2	ESTRUTURA N4 EM POSTE DE FIBRA DE 11M - 300 DAN	UN	3,00	R\$ 2.942,33	R\$ 3.723,22	R\$ 11.169,67
4.3	COMPOSIÇÃO	3	ESTRUTURA N1 EM POSTE DE FIBRA DE 11M - 600 DAN	UN	14,00	R\$ 1.106,28	R\$ 1.399,89	R\$ 19.598,41
4.4	COMPOSIÇÃO	4	ESTRUTURA N3 EM POSTE DE FIBRA DE 11M - 600 DAN	UN	1,00	R\$ 1.771,35	R\$ 2.241,47	R\$ 2.241,47
4.5	COMPOSIÇÃO	5	ESTRUTURA N4 EM POSTE DE FIBRA DE 11M - 600 DAN	UN	2,00	R\$ 2.942,33	R\$ 3.723,22	R\$ 7.446,45
4.6	COMPOSIÇÃO	6	ESTRUTURA N1 EM POSTE DE FIBRA DE 12M - 300 DAN	UN	8,00	R\$ 1.106,28	R\$ 1.399,89	R\$ 11.199,09
4.7	COMPOSIÇÃO	7	ESTRUTURA N3 EM POSTE DE FIBRA DE 12M - 300 DAN	UN	1,00	R\$ 1.771,35	R\$ 2.241,47	R\$ 2.241,47
4.8	COMPOSIÇÃO	8	ESTRUTURA N1 EM POSTE DE FIBRA DE 12M - 600 DAN	UN	4,00	R\$ 1.106,28	R\$ 1.399,89	R\$ 5.599,55
4.9	COMPOSIÇÃO	9	ESTRUTURA N3 EM POSTE DE FIBRA DE 12M - 600 DAN	UN	1,00	R\$ 1.771,35	R\$ 2.241,47	R\$ 2.241,47
4.10	COMPOSIÇÃO	10	ESTRUTURA N4 EM POSTE DE FIBRA DE 12M - 600 DAN	UN	1,00	R\$ 2.942,33	R\$ 3.723,22	R\$ 3.723,22
4.11	COMPOSIÇÃO	11	ESTRUTURA N3 (SEGUNDO NÍVEL/DERIVAÇÃO) EM POSTE DE FIBRA DE 12M - 300 DAN	UN	3,00	R\$ 1.775,60	R\$ 2.246,84	R\$ 6.740,53
4.12	COMPOSIÇÃO	12	ESTRUTURA N3 (SEGUNDO NÍVEL/DERIVAÇÃO) EM POSTE DE FIBRA DE 12M - 600 DAN	UN	3,00	R\$ 1.775,60	R\$ 2.246,84	R\$ 6.740,53
SUBTOTAL								R\$ 112.539,15

ITEM 5 - ESTRUTURAS DE BAIXA TENSÃO

ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD.	P.UNIT (S/BDI)	P.UNIT (C/BDI)	VALOR TOTAL
5.1	COMPOSIÇÃO	13	ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO - S1I	UN	59,00	R\$ 171,13	R\$ 216,55	R\$ 12.776,33
5.2	COMPOSIÇÃO	14	ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO - S3I	UN	13,00	R\$ 171,65	R\$ 217,21	R\$ 2.823,68
5.3	COMPOSIÇÃO	15	ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO - S4I	UN	8,00	R\$ 220,94	R\$ 279,58	R\$ 2.236,62
5.4	COMPOSIÇÃO	16	ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO - SI-M	UN	5,00	R\$ 349,40	R\$ 442,13	R\$ 2.210,65
5.5	COMPOSIÇÃO	17	ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO - S1I-S3I TAN	UN	5,00	R\$ 476,19	R\$ 602,57	R\$ 3.012,85
SUBTOTAL								R\$ 23.060,13

ITEM 6 - CONDUTORES

ITEM	FUNTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD.	P.UNIT (S/BDI)	P.UNIT (C/BDI)	VALOR TOTAL
6.1	COMPOSIÇÃO	41	INSTALAÇÃO DE REDE DE BAIXA TENSÃO 3#35(35)AL XLPE, METRO.	M	30,00	R\$ 31,31	R\$ 39,63	R\$ 1.188,75
6.2	COMPOSIÇÃO	42	INSTALAÇÃO DE REDE DE BAIXA TENSÃO 3#70(70)AL XLPE, METRO.	M	862,00	R\$ 62,46	R\$ 79,04	R\$ 68.130,92
6.3	COMPOSIÇÃO	45	INSTALAÇÃO DE CONDUTORES 155,4CAL (POR METRO)	M	180,00	R\$ 41,12	R\$ 52,03	R\$ 9.365,54
6.4	COMPOSIÇÃO	39	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO, POR METRO.	M	6.367,00	R\$ 9,99	R\$ 12,64	R\$ 80.470,53
6.5	COMPOSIÇÃO	40	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, POR METRO.	M	1.278,00	R\$ 9,99	R\$ 12,64	R\$ 16.152,24
SUBTOTAL								R\$ 175.307,99

OBRA: Deslocamento de rede de distribuição de energia elétrica.

LOCAL: Avenida Santa Rosa.

BASES: SINAPI, ORSE, SEOP

BDI: 26,54% - **ENCARGOS:** 69,95% (mês) - 112,84% (hora).

TÉCNICOS:

Eng. Lucas Wolker - CREA RS242518

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - COMPOSIÇÃO PREÇO UNITÁRIO - SEM DESONERAÇÃO

ITEM 7 - SISTEMA DE ATERRAMENTO

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD.	P.UNIT (S/BDI)	P.UNIT (C/BDI)	VALOR TOTAL
7.1	COMPOSIÇÃO	31	INSTALAÇÃO DE ATERRAMENTO DE BAIXA TENSÃO	UN	25,00	R\$ 396,00	R\$ 501,10	R\$ 12.527,54
7.2	COMPOSIÇÃO	32	INSTALAÇÃO DE ATERRAMENTO MALHA PARA EQUIPAMENTOS	UN	6,00	R\$ 1.638,19	R\$ 2.072,97	R\$ 12.437,80
SUBTOTAL								R\$ 24.965,34

ITEM 8 - RAMAIS

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD.	P.UNIT (S/BDI)	P.UNIT (C/BDI)	VALOR TOTAL
8.1	COMPOSIÇÃO	34	RETIRADA DE CONDUTOR (RAMAL)	M	96,00	R\$ 57,14	R\$ 72,30	R\$ 6.940,87
8.2	COMPOSIÇÃO	35	INSTALAÇÃO DE RAMAL MONOFÁSICO, MULTIPLEX, ATÉ 30 M.	M	3,00	R\$ 191,30	R\$ 242,07	R\$ 726,22
8.3	COMPOSIÇÃO	36	INSTALAÇÃO DE RAMAL BIFÁSICO, MULTIPLEX, ATÉ 30 M.	M	35,00	R\$ 258,80	R\$ 327,49	R\$ 11.462,12
8.4	COMPOSIÇÃO	37	INSTALAÇÃO DE RAMAL TRIFÁSICO, MULTIPLEX, ATÉ 30 M.	M	15,00	R\$ 355,70	R\$ 450,11	R\$ 6.751,59
8.5	COMPOSIÇÃO	38	RELIGAR RAMAL MULTIPLEX.	M	13,00	R\$ 82,40	R\$ 104,27	R\$ 1.355,54
SUBTOTAL								R\$ 27.236,35

ITEM 9 - ILUMINAÇÃO PÚBLICA

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD.	P.UNIT (S/BDI)	P.UNIT (C/BDI)	VALOR TOTAL
9.1	COMPOSIÇÃO	44	RETIRADA E REINSTALAÇÃO DE CONJUNTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA	M	40,00	R\$ 203,31	R\$ 257,27	R\$ 10.290,84
SUBTOTAL								R\$ 10.290,84

ITEM 10 - INSUMOS ADICIONAIS

ITEM	FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UN	QTD.	P.UNIT (S/BDI)	P.UNIT (C/BDI)	VALOR TOTAL
10.1	SINAPI	20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	5,00	R\$ 8,50	R\$ 10,76	R\$ 53,78
10.2	SINAPI	404	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO), LARGURA DE 19MM	M	5,00	R\$ 1,15	R\$ 1,46	R\$ 7,28
10.3	ORSE	964	FIO DE COBRE PAR AMARRAÇÃO - 6AWG	KG	10,00	R\$ 26,22	R\$ 33,18	R\$ 331,79
10.4	ORSE	10618	CONECTOR PERFURAÇÃO LÂMINA DENTADA EM ALUMÍNIO OU COBRE ESTANHADO - REVESTIDO COM MATERIAL PLÁSTICO POLIMÉRICO - COM UM PARAFUSO EM AÇO ZINCADO OU LIGA DE ALUMÍNIO - PARA CABO ISOLADO 35-120/10-35MM	UN	100,00	R\$ 7,09	R\$ 8,97	R\$ 897,17
SUBTOTAL								R\$ 1.290,01

TOTAL R\$ 831.901,56

QUADRO DE COMPOSIÇÕES

COMPOSIÇÃO 1 - ESTRUTURA N1 EM POSTE DE FIBRA DE 11M - 300 DAN						QDT		24
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total		
Cotação	-	CRUZETA PRFV 90X112X2400MM/250DAN - ET.00192.EQTL	UN	1	R\$ 363,88	R\$	363,88	
SEOP	E00183	MAO FRANC PLANA AC 726X38X5MM 3000DAN -ET.00210.EQTL	UN	2	R\$ 18,22	R\$	36,44	
SEOP	171173	ISOLADOR PILAR PORCELANA - ET.110.EQTL	UN	3	R\$ 148,86	R\$	446,58	
SEOP	E00178	PINO PARA ISOLADOR PILAR, AUTOTRAVANTE, AC ZC 168,5MM M16X2 - ET.00118.EQTL	UN	3	R\$ 10,32	R\$	30,96	
SINAPI	430	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X125MM	UN	2	R\$ 10,85	R\$	21,70	
SINAPI	432	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X250MM	UN	1	R\$ 15,91	R\$	15,91	
SINAPI	433	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X350MM	UN	1	R\$ 21,34	R\$	21,34	
SINAPI	379	ARRUELA QUADRADA 38X38X3MM F18MM	UN	5	R\$ 1,43	R\$	7,15	
ORSE	964	FIO DE COBRA PARA AMARRAÇÃO - 6AWG	KG	0,354	R\$ 60,00	R\$	21,24	
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$ 26,13	R\$	52,26	
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$ 44,41	R\$	88,82	
							R\$	1.106,28

COMPOSIÇÃO 2 - ESTRUTURA N4 EM POSTE DE FIBRA DE 11M - 300 DAN						QDT		3
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total		
Cotação	-	CRUZETA PRFV 90X112X2400MM/250DAN - ET.00192.EQTL	UN	2	R\$ 363,88	R\$	727,76	
SEOP	E00183	MAO FRANC PLANA AC 726X38X5MM 3000DAN -ET.00210.EQTL	UN	4	R\$ 18,22	R\$	72,88	
Cotação	-	ISOL POLIM SUSP GARFOOLHAL 25KV NP IV - ET.00176.EQTL	UN	6	R\$ 91,66	R\$	549,96	
ORSE	1697	PARAFUSO ROSCA DUPLA - M16X450MM	UN	3	R\$ 32,16	R\$	96,48	
SINAPI	421	OLHAL PARA PARAFUSO	UN	6	R\$ 21,12	R\$	126,72	
SINAPI	402	GANCHO OLHAL 5.000DAN	UN	6	R\$ 12,11	R\$	72,66	
SEOP	E00610	MANILHA SAPATILHA	UN	6	R\$ 26,41	R\$	158,46	
SEOP	E00183	ISOLADOR PILAR PORCELANA - ET.110.EQTL	UN	3	R\$ 148,86	R\$	446,58	
SEOP	E00178	PINO PARA ISOLADOR PILAR, AUTOTRAVANTE, AC ZC 168,5MM M16X2 - ET.00118.EQTL	UN	3	R\$ 10,32	R\$	30,96	
SINAPI	430	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X125MM	UN	4	R\$ 10,85	R\$	43,40	
SINAPI	432	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X250MM	UN	1	R\$ 15,91	R\$	15,91	
SINAPI	379	ARRUELA QUADRADA 38X38X3MM F18MM	UN	12	R\$ 1,43	R\$	17,16	
Cotação	-	ALÇA PRÉ-FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO P CABO DE COBRE	UN	6	R\$ 66,64	R\$	399,84	
ORSE	964	FIO DE COBRA PARA AMARRAÇÃO - 6AWG	KG	0,708	R\$ 60,00	R\$	42,48	
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$ 26,13	R\$	52,26	
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$ 44,41	R\$	88,82	
							R\$	2.942,33

COMPOSIÇÃO 3 - ESTRUTURA N1 EM POSTE DE FIBRA DE 11M - 600 DAN						QDT		14
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total		
Cotação	-	CRUZETA PRFV 90X112X2400MM/250DAN - ET.00192.EQTL	UN	1	R\$ 363,88	R\$	363,88	
SEOP	E00183	MAO FRANC PLANA AC 726X38X5MM 3000DAN -ET.00210.EQTL	UN	2	R\$ 18,22	R\$	36,44	
SEOP	E00183	ISOLADOR PILAR PORCELANA - ET.110.EQTL	UN	3	R\$ 148,86	R\$	446,58	
SEOP	E00178	PINO PARA ISOLADOR PILAR, AUTOTRAVANTE, AC ZC 168,5MM M16X2 - ET.00118.EQTL	UN	3	R\$ 10,32	R\$	30,96	
SINAPI	430	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X125MM	UN	2	R\$ 10,85	R\$	21,70	
SINAPI	432	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X250MM	UN	1	R\$ 15,91	R\$	15,91	
SINAPI	433	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X350MM	UN	1	R\$ 21,34	R\$	21,34	
SINAPI	379	ARRUELA QUADRADA 38X38X3MM F18MM	UN	5	R\$ 1,43	R\$	7,15	
ORSE	964	FIO DE COBRA PARA AMARRAÇÃO - 6AWG	KG	0,354	R\$ 60,00	R\$	21,24	
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$ 26,13	R\$	52,26	
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$ 44,41	R\$	88,82	
							R\$	1.106,28

COMPOSIÇÃO 4 - ESTRUTURA N3 EM POSTE DE FIBRA DE 11M - 600 DAN						QDT		1
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total		
Cotação	-	CRUZETA PRFV 90X112X2400MM/250DAN - ET.00192.EQTL	UN	2	R\$ 363,88	R\$	727,76	
SEOP	E00183	MAO FRANC PLANA AC 726X38X5MM 3000DAN -ET.00210.EQTL	UN	4	R\$ 18,22	R\$	72,88	
Cotação	-	ISOL POLIM SUSP GARFOOLHAL 25KV NP IV - ET.00176.EQTL	UN	3	R\$ 91,66	R\$	274,98	
ORSE	1697	PARAFUSO ROSCA DUPLA - M16X450MM	UN	3	R\$ 32,16	R\$	96,48	
SINAPI	421	OLHAL PARA PARAFUSO	UN	3	R\$ 21,12	R\$	63,36	
SINAPI	402	GANCHO OLHAL 5.000DAN	UN	3	R\$ 12,11	R\$	36,33	

SEOP	E00610	MANILHA SAPATILHA	UN	3	R\$	26,41	R\$	79,23
SINAPI	430	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X125MM	UN	4	R\$	10,85	R\$	43,40
SINAPI	432	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X250MM	UN	1	R\$	15,91	R\$	15,91
SINAPI	379	ARRUELA QUADRADA 38X38X3MM F18MM	UN	14	R\$	1,43	R\$	20,02
Cotação	-	ALÇA PRÉ-FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO P CABO DE COBRE	UN	3	R\$	66,64	R\$	199,92
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$	26,13	R\$	52,26
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$	44,41	R\$	88,82
								R\$ 1.771,35

COMPOSIÇÃO 5 - ESTRUTURA N4 EM POSTE DE FIBRA DE 11M - 600 DAN

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total	QDT	2
Cotação	-	CRUZETA PRFV 90X112X2400MM/250DAN - ET.00192.EQTL	UN	2	R\$	363,88	R\$	727,76
SEOP	E00183	MAO FRANC PLANA AC 726X38X5MM 3000DAN -ET.00210.EQTL	UN	4	R\$	18,22	R\$	72,88
Cotação	-	ISOL POLIM SUSP GARFOOLHAL 25KV NP IV - ET.00176.EQTL	UN	6	R\$	91,66	R\$	549,96
ORSE	1697	PARAFUSO ROSCA DUPLA - M16X450MM	UN	3	R\$	32,16	R\$	96,48
SINAPI	421	OLHAL PARA PARAFUSO	UN	6	R\$	21,12	R\$	126,72
SINAPI	402	GANCHO OLHAL 5.000DAN	UN	6	R\$	12,11	R\$	72,66
SEOP	E00610	MANILHA SAPATILHA	UN	6	R\$	26,41	R\$	158,46
SEOP	E00183	ISOLADOR PILAR PORCELANA - ET.110.EQTL	UN	3	R\$	148,86	R\$	446,58
SEOP	E00178	PINO PARA ISOLADOR PILAR, AUTOTRAVANTE, AC ZC 168,5MM M16X2 - ET.00118.EQTL	UN	3	R\$	10,32	R\$	30,96
SINAPI	430	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X125MM	UN	4	R\$	10,85	R\$	43,40
SINAPI	432	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X250MM	UN	1	R\$	15,91	R\$	15,91
SINAPI	379	ARRUELA QUADRADA 38X38X3MM F18MM	UN	12	R\$	1,43	R\$	17,16
Cotação	-	ALÇA PRÉ-FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO P CABO DE COBRE	UN	6	R\$	66,64	R\$	399,84
ORSE	964	FIO DE COBRA PARA AMARRAÇÃO - 6AWG	KG	0,708	R\$	60,00	R\$	42,48
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$	26,13	R\$	52,26
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$	44,41	R\$	88,82
								R\$ 2.942,33

COMPOSIÇÃO 6 - ESTRUTURA N1 EM POSTE DE FIBRA DE 12M - 300 DAN

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total	QDT	8
Cotação	-	CRUZETA PRFV 90X112X2400MM/250DAN - ET.00192.EQTL	UN	1	R\$	363,88	R\$	363,88
SEOP	E00183	MAO FRANC PLANA AC 726X38X5MM 3000DAN -ET.00210.EQTL	UN	2	R\$	18,22	R\$	36,44
SEOP	E00183	ISOLADOR PILAR PORCELANA - ET.110.EQTL	UN	3	R\$	148,86	R\$	446,58
SEOP	E00178	PINO PARA ISOLADOR PILAR, AUTOTRAVANTE, AC ZC 168,5MM M16X2 - ET.00118.EQTL	UN	3	R\$	10,32	R\$	30,96
SINAPI	430	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X125MM	UN	2	R\$	10,85	R\$	21,70
SINAPI	432	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X250MM	UN	1	R\$	15,91	R\$	15,91
SINAPI	433	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X350MM	UN	1	R\$	21,34	R\$	21,34
SINAPI	379	ARRUELA QUADRADA 38X38X3MM F18MM	UN	5	R\$	1,43	R\$	7,15
ORSE	964	FIO DE COBRA PARA AMARRAÇÃO - 6AWG	KG	0,354	R\$	60,00	R\$	21,24
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$	26,13	R\$	52,26
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$	44,41	R\$	88,82
								R\$ 1.106,28

COMPOSIÇÃO 7 - ESTRUTURA N3 EM POSTE DE FIBRA DE 12M - 300 DAN

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total	QDT	1
Cotação	-	CRUZETA PRFV 90X112X2400MM/250DAN - ET.00192.EQTL	UN	2	R\$	363,88	R\$	727,76
SEOP	E00183	MAO FRANC PLANA AC 726X38X5MM 3000DAN -ET.00210.EQTL	UN	4	R\$	18,22	R\$	72,88
Cotação	-	ISOL POLIM SUSP GARFOOLHAL 25KV NP IV - ET.00176.EQTL	UN	3	R\$	91,66	R\$	274,98
ORSE	1697	PARAFUSO ROSCA DUPLA - M16X450MM	UN	3	R\$	32,16	R\$	96,48
SINAPI	421	OLHAL PARA PARAFUSO	UN	3	R\$	21,12	R\$	63,36
SINAPI	402	GANCHO OLHAL 5.000DAN	UN	3	R\$	12,11	R\$	36,33
SEOP	E00610	MANILHA SAPATILHA	UN	3	R\$	26,41	R\$	79,23
SINAPI	430	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X125MM	UN	4	R\$	10,85	R\$	43,40
SINAPI	432	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X250MM	UN	1	R\$	15,91	R\$	15,91
SINAPI	379	ARRUELA QUADRADA 38X38X3MM F18MM	UN	14	R\$	1,43	R\$	20,02
Cotação	-	ALÇA PRÉ-FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO P CABO DE COBRE	UN	3	R\$	66,64	R\$	199,92
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$	26,13	R\$	52,26
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$	44,41	R\$	88,82
								R\$ 1.771,35

COMPOSIÇÃO 8 - ESTRUTURA N1 EM POSTE DE FIBRA DE 12M - 600 DAN							QDT		4
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário			Vlr. Total	
Cotação	-	CRUZETA PRFV 90X112X2400MM/250DAN - ET.00192.EQTL	UN	1	R\$ 363,88	R\$		363,88	
SEOP	E00183	MAO FRANC PLANA AC 726X38X5MM 3000DAN -ET.00210.EQTL	UN	2	R\$ 18,22	R\$		36,44	
SEOP	E00183	ISOLADOR PILAR PORCELANA - ET.110.EQTL	UN	3	R\$ 148,86	R\$		446,58	
SEOP	E00178	PINO PARA ISOLADOR PILAR, AUTOTRAVANTE, AC ZC 168,5MM M16X2 - ET.00118.EQTL	UN	3	R\$ 10,32	R\$		30,96	
SINAPI	430	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X125MM	UN	2	R\$ 10,85	R\$		21,70	
SINAPI	432	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X250MM	UN	1	R\$ 15,91	R\$		15,91	
SINAPI	433	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X350MM	UN	1	R\$ 21,34	R\$		21,34	
SINAPI	379	ARRUELA QUADRADA 38X38X3MM F18MM	UN	5	R\$ 1,43	R\$		7,15	
ORSE	964	FIO DE COBRA PARA AMARRAÇÃO - 6AWG	KG	0,354	R\$ 60,00	R\$		21,24	
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$ 26,13	R\$		52,26	
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$ 44,41	R\$		88,82	
								R\$ 1.106,28	

COMPOSIÇÃO 9 - ESTRUTURA N3 EM POSTE DE FIBRA DE 12M - 600 DAN							QDT		1
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário			Vlr. Total	
Cotação	-	CRUZETA PRFV 90X112X2400MM/250DAN - ET.00192.EQTL	UN	2	R\$ 363,88	R\$		727,76	
SEOP	E00183	MAO FRANC PLANA AC 726X38X5MM 3000DAN -ET.00210.EQTL	UN	4	R\$ 18,22	R\$		72,88	
Cotação	-	ISOL POLIM SUSP GARFOOLHAL 25KV NP IV - ET.00176.EQTL	UN	3	R\$ 91,66	R\$		274,98	
ORSE	1697	PARAFUSO ROSCA DUPLA - M16X450MM	UN	3	R\$ 32,16	R\$		96,48	
SINAPI	421	OLHAL PARA PARAFUSO	UN	3	R\$ 21,12	R\$		63,36	
SINAPI	402	GANCHO OLHAL 5.000DAN	UN	3	R\$ 12,11	R\$		36,33	
SEOP	E00610	MANILHA SAPATILHA	UN	3	R\$ 26,41	R\$		79,23	
SINAPI	430	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X125MM	UN	4	R\$ 10,85	R\$		43,40	
SINAPI	432	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X250MM	UN	1	R\$ 15,91	R\$		15,91	
SINAPI	379	ARRUELA QUADRADA 38X38X3MM F18MM	UN	14	R\$ 1,43	R\$		20,02	
Cotação	-	ALÇA PRÉ-FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO P CABO DE COBRE	UN	3	R\$ 66,64	R\$		199,92	
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$ 26,13	R\$		52,26	
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$ 44,41	R\$		88,82	
								R\$ 1.771,35	

COMPOSIÇÃO 10 - ESTRUTURA N4 EM POSTE DE FIBRA DE 12M - 600 DAN							QDT		1
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário			Vlr. Total	
Cotação	-	CRUZETA PRFV 90X112X2400MM/250DAN - ET.00192.EQTL	UN	2	R\$ 363,88	R\$		727,76	
SEOP	E00183	MAO FRANC PLANA AC 726X38X5MM 3000DAN -ET.00210.EQTL	UN	4	R\$ 18,22	R\$		72,88	
Cotação	-	ISOL POLIM SUSP GARFOOLHAL 25KV NP IV - ET.00176.EQTL	UN	6	R\$ 91,66	R\$		549,96	
ORSE	1697	PARAFUSO ROSCA DUPLA - M16X450MM	UN	3	R\$ 32,16	R\$		96,48	
SINAPI	421	OLHAL PARA PARAFUSO	UN	6	R\$ 21,12	R\$		126,72	
SINAPI	402	GANCHO OLHAL 5.000DAN	UN	6	R\$ 12,11	R\$		72,66	
SEOP	E00610	MANILHA SAPATILHA	UN	6	R\$ 26,41	R\$		158,46	
SEOP	E00183	ISOLADOR PILAR PORCELANA - ET.110.EQTL	UN	3	R\$ 148,86	R\$		446,58	
SEOP	E00178	PINO PARA ISOLADOR PILAR, AUTOTRAVANTE, AC ZC 168,5MM M16X2 - ET.00118.EQTL	UN	3	R\$ 10,32	R\$		30,96	
SINAPI	430	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X125MM	UN	4	R\$ 10,85	R\$		43,40	
SINAPI	432	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X250MM	UN	1	R\$ 15,91	R\$		15,91	
SINAPI	379	ARRUELA QUADRADA 38X38X3MM F18MM	UN	12	R\$ 1,43	R\$		17,16	
Cotação	-	ALÇA PRÉ-FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO P CABO DE COBRE	UN	6	R\$ 66,64	R\$		399,84	
ORSE	964	FIO DE COBRA PARA AMARRAÇÃO - 6AWG	KG	0,708	R\$ 60,00	R\$		42,48	
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$ 26,13	R\$		52,26	
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$ 44,41	R\$		88,82	
								R\$ 2.942,33	

COMPOSIÇÃO 11 - ESTRUTURA N3 (SEGUNDO NÍVEL/DERIVAÇÃO) EM POSTE DE FIBRA DE 12M - 300 DAN							QDT		3
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário			Vlr. Total	
Cotação	-	CRUZETA PRFV 90X112X2400MM/250DAN - ET.00192.EQTL	UN	2	R\$ 363,88	R\$		727,76	
SEOP	E00183	MAO FRANC PLANA AC 726X38X5MM 3000DAN -ET.00210.EQTL	UN	4	R\$ 18,22	R\$		72,88	
Cotação	-	ISOL POLIM SUSP GARFOOLHAL 25KV NP IV - ET.00176.EQTL	UN	3	R\$ 91,66	R\$		274,98	
ORSE	1699	PARAFUSO ROSCA DUPLA - M16X550MM	UN	3	R\$ 32,72	R\$		98,16	
SINAPI	421	OLHAL PARA PARAFUSO	UN	3	R\$ 21,12	R\$		63,36	
SINAPI	402	GANCHO OLHAL 5.000DAN	UN	3	R\$ 12,11	R\$		36,33	
SEOP	E00610	MANILHA SAPATILHA	UN	3	R\$ 26,41	R\$		79,23	

SINAPI	430	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X125MM	UN	4	R\$	10,85	R\$	43,40
SINAPI	433	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X350MM	UN	1	R\$	21,34	R\$	21,34
SINAPI	379	ARRUELA QUADRADA 38X38X3MM F18MM	UN	12	R\$	1,43	R\$	17,16
Cotação	-	ALÇA PRÉ-FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO P CABO DE COBRE	UN	3	R\$	66,64	R\$	199,92
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$	26,13	R\$	52,26
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$	44,41	R\$	88,82
								R\$ 1.775,60

COMPOSIÇÃO 12 - ESTRUTURA N3 (SEGUNDO NÍVEL/DERIVAÇÃO) EM POSTE DE FIBRA DE 12M - 600 DAN							QDT	3
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total		
Cotação	-	CRUZETA PRFV 90X112X2400MM/250DAN - ET.00192.EQTL	UN	2	R\$	363,88	R\$	727,76
SEOP	E00183	MAO FRANC PLANA AC 726X38X5MM 3000DAN -ET.00210.EQTL	UN	4	R\$	18,22	R\$	72,88
Cotação	-	ISOL POLIM SUSP GARFOOLHAL 25KV NP IV - ET.00176.EQTL	UN	3	R\$	91,66	R\$	274,98
ORSE	1699	PARAFUSO ROSCA DUPLA - M16X550MM	UN	3	R\$	32,72	R\$	98,16
SINAPI	421	OLHAL PARA PARAFUSO	UN	3	R\$	21,12	R\$	63,36
SINAPI	402	GANCHO OLHAL 5.000DAN	UN	3	R\$	12,11	R\$	36,33
SEOP	E00610	MANILHA SAPATILHA	UN	3	R\$	26,41	R\$	79,23
SINAPI	430	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X125MM	UN	4	R\$	10,85	R\$	43,40
SINAPI	433	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X350MM	UN	1	R\$	21,34	R\$	21,34
SINAPI	379	ARRUELA QUADRADA 38X38X3MM F18MM	UN	12	R\$	1,43	R\$	17,16
Cotação	-	ALÇA PRÉ-FORMADA DE DISTRIBUIÇÃO P CABO DE COBRE	UN	3	R\$	66,64	R\$	199,92
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$	26,13	R\$	52,26
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$	44,41	R\$	88,82
								R\$ 1.775,60

COMPOSIÇÃO 13 - ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO - S1I							QDT	59
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total		
ORSE	204	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO C/ HASTE	UN	1	R\$	26,08	R\$	26,08
SINAPI	379	ARRUELA QUADRADA 38X38X3MM F18MM	UN	1	R\$	1,43	R\$	1,43
SINAPI	3398	ISOLADOR ROLDANA 750V	UN	1	R\$	5,41	R\$	5,41
SINAPI	431	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X200MM	UN	1	R\$	14,42	R\$	14,42
SEOP	E00188	PORCA QUADRADA M16	UN	1	R\$	2,12	R\$	2,12
ORSE	2667	ALÇA PREF MULTIPLEX 70MM ²	UN	1	R\$	25,00	R\$	25,00
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$	26,13	R\$	52,26
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	R\$	44,41	R\$	44,41
								R\$ 171,13

COMPOSIÇÃO 14 - ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO - S3I							QDT	13
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total		
SINAPI	379	ARRUELA QUADRADA 38X38X3MM F18MM	UN	1	R\$	1,43	R\$	1,43
SINAPI	429	PARAFUSO ROSCA DUPLA - M16X200MM	UN	1	R\$	21,45	R\$	21,45
SEOP	E00188	PORCA QUADRADA M16	UN	1	R\$	2,12	R\$	2,12
SINAPI	421	OLHAL PARA PARAFUSO	UN	1	R\$	21,12	R\$	21,12
SINAPI	7581	SAPATILHA	UN	1	R\$	3,44	R\$	3,44
SINAPI	414	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS - 390X4,6MM	UN	6	R\$	0,07	R\$	0,42
ORSE	2667	ALÇA PREF MULTIPLEX 70MM ²	UN	1	R\$	25,00	R\$	25,00
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$	26,13	R\$	52,26
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	R\$	44,41	R\$	44,41
								R\$ 171,65

COMPOSIÇÃO 15 - ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO - S4I							QDT	8
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total		
SINAPI	429	PARAFUSO ROSCA DUPLA - M16X200MM	UN	1	R\$	21,45	R\$	21,45
SINAPI	421	OLHAL PARA PARAFUSO	UN	2	R\$	21,12	R\$	42,24
SINAPI	7581	SAPATILHA	UN	2	R\$	3,44	R\$	6,88
SINAPI	414	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS - 390X4,6MM	UN	12	R\$	0,07	R\$	0,84
SINAPI	379	ARRUELA QUADRADA 38X38X3MM F18MM	UN	2	R\$	1,43	R\$	2,86
ORSE	2667	ALÇA PREF MULTIPLEX 70MM ²	UN	2	R\$	25,00	R\$	50,00
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$	26,13	R\$	52,26
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	R\$	44,41	R\$	44,41
								R\$ 220,94

COMPOSIÇÃO 16 - ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO - SI-M							QDT	5
--	--	--	--	--	--	--	-----	---

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total
ORSE	204	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO C/ HASTE	UN	4	R\$ 26,08	R\$ 104,32
SINAPI	379	ARRUELA QUADRADA 38X38X3MM F18MM	UN	4	R\$ 1,43	R\$ 5,72
SINAPI	3398	ISOLADOR ROLDANA 750V	UN	4	R\$ 5,41	R\$ 21,64
SINAPI	429	PARAFUSO ROSCA DUPLA - M16X200MM	UN	1	R\$ 21,45	R\$ 21,45
SINAPI	421	OLHAL PARA PARAFUSO	UN	1	R\$ 21,12	R\$ 21,12
SINAPI	431	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X200MM	UN	3	R\$ 14,42	R\$ 43,26
SINAPI	7581	SAPATILHA	UN	1	R\$ 3,44	R\$ 3,44
SEOP	E00188	PORCA QUADRADA M16	UN	3	R\$ 2,12	R\$ 6,36
SINAPI	414	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS - 390X4,6MM	UN	6	R\$ 0,07	R\$ 0,42
ORSE	2667	ALÇA PREF MULTIPLEX 70MM ²	UN	1	R\$ 25,00	R\$ 25,00
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$ 26,13	R\$ 52,26
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	R\$ 44,41	R\$ 44,41
						R\$ 349,40

COMPOSIÇÃO 17 - ESTRUTURA DE BAIXA TENSÃO - S1I-S3I TAN						QDT	5
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total	
ORSE	204	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 1 ESTRIBO C/ HASTE	UN	8	R\$ 26,08	R\$ 208,64	
SINAPI	379	ARRUELA QUADRADA 38X38X3MM F18MM	UN	8	R\$ 1,43	R\$ 11,44	
SINAPI	3398	ISOLADOR ROLDANA 750V	UN	8	R\$ 5,41	R\$ 43,28	
SINAPI	431	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X200MM	UN	4	R\$ 14,42	R\$ 57,68	
SEOP	E00188	PORCA QUADRADA M16	UN	4	R\$ 2,12	R\$ 8,48	
ORSE	2667	ALÇA PREF MULTIPLEX 70MM ²	UN	2	R\$ 25,00	R\$ 50,00	
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$ 26,13	R\$ 52,26	
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	R\$ 44,41	R\$ 44,41	
						R\$ 476,19	

COMPOSIÇÃO 18 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE FIBRA - 9 METROS / 300DAN COM BASE CONCRETADA						QDT	2
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total	
SINAPI	100600	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1	R\$ 722,63	R\$ 722,63	
Cotação	-	POSTE DE FIBRA, TOPO QUAD, 9 METROS, 300DAN.	UN	1	R\$ 3.096,47	R\$ 3.096,47	
						R\$ 3.819,10	

COMPOSIÇÃO 19 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE FIBRA - 9 METROS / 600DAN COM BASE CONCRETADA						QDT	3
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total	
SINAPI	100602	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1	R\$ 1.089,39	R\$ 1.089,39	
Cotação	-	POSTE DE FIBRA, TOPO QUAD, 9 METROS, 600DAN.	UN	1	R\$ 3.541,36	R\$ 3.541,36	
						R\$ 4.630,75	

COMPOSIÇÃO 20 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE FIBRA - 9 METROS / 300DAN COM BASE SIMPLES						QDT	1
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total	
SINAPI	100578	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1	R\$ 598,16	R\$ 598,16	
Cotação	-	POSTE DE FIBRA, TOPO QUAD, 9 METROS, 300DAN.	UN	1	R\$ 3.096,47	R\$ 3.096,47	
						R\$ 3.694,63	

COMPOSIÇÃO 21 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE FIBRA - 11 METROS / 300DAN COM BASE CONCRETADA						QDT	5
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total	
SINAPI	100610	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 300 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1	R\$ 799,57	R\$ 799,57	
Cotação	-	POSTE DE FIBRA, TOPO QUAD, 11 METROS, 300DAN.	UN	1	R\$ 3.274,22	R\$ 3.274,22	
						R\$ 4.073,79	

COMPOSIÇÃO 22 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE FIBRA - 11 METROS / 600DAN COM BASE CONCRETADA						QDT	17
--	--	--	--	--	--	-----	----

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total
SINAPI	100612	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1	R\$ 1.183,01	R\$ 1.183,01
Cotação	-	POSTE DE FIBRA, TOPO QUAD, 11 METROS, 600DAN.	UN	1	R\$ 3.992,92	R\$ 3.992,92
						R\$ 5.175,93

COMPOSIÇÃO 23 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE FIBRA - 11 METROS / 300DAN COM BASE SIMPLES						QDT	22
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total	
SINAPI	100583	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL MENOR OU IGUAL A 1000 DAN, ENGASTAMENTO SIMPLES COM 1,7 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1	R\$ 697,25	R\$ 697,25	
Cotação	-	POSTE DE FIBRA, TOPO QUAD, 11 METROS, 300DAN.	UN	1	R\$ 3.274,22	R\$ 3.274,22	
						R\$ 3.971,47	

COMPOSIÇÃO 24 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE FIBRA - 12 METROS / 300DAN COM BASE CONCRETADA						QDT	5
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total	
SINAPI	100614	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 12 M, CARGA NOMINAL DE 400 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,8 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1	R\$ 1.011,12	R\$ 1.011,12	
Cotação	-	POSTE DE FIBRA, TOPO QUAD, 12 METROS, 300DAN.	UN	1	R\$ 3.627,05	R\$ 3.627,05	
						R\$ 4.638,17	

COMPOSIÇÃO 25 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE FIBRA - 12 METROS / 600DAN COM BASE CONCRETADA						QDT	6
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total	
SINAPI	100615	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 12 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,8 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1	R\$ 1.228,77	R\$ 1.228,77	
Cotação	-	POSTE DE FIBRA, TOPO QUAD, 12 METROS, 600DAN.	UN	1	R\$ 5.554,83	R\$ 5.554,83	
						R\$ 6.783,60	

COMPOSIÇÃO 26 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTE DE FIBRA - 12 METROS / 300DAN COM BASE SIMPLES						QDT	4
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	R\$ 4,00	
SINAPI	100614	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 12 M, CARGA NOMINAL DE 400 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,8 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2019	UN	1	R\$ 1.011,12	R\$ 1.011,12	
Cotação	-	POSTE DE FIBRA, TOPO QUAD, 12 METROS, 300DAN.	UN	1	R\$ 3.627,05	R\$ 3.627,05	
						R\$ 4.638,17	

COMPOSIÇÃO 27 - REINSTALAÇÃO DE CHAVE FUSÍVEL (REAPROVEITAR)						QDT	2
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total	
SINAPI	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	R\$ 19,32	R\$ 19,32	
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	R\$ 44,41	R\$ 44,41	
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,5	R\$ 293,39	R\$ 146,70	
						R\$ 210,43	

COMPOSIÇÃO 28 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHAVE FUSÍVEL						QDT	1
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total	
Cotação	-	CHAVE FUSÍVEL UNIPOLAR 15KV BASE C 300A	UN	3	R\$ 579,45	R\$ 1.738,35	
SINAPI	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	R\$ 19,32	R\$ 19,32	
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$ 26,13	R\$ 52,26	
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	R\$ 44,41	R\$ 44,41	

SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,5	R\$	293,39	R\$	146,70
--------	------	---	-----	-----	-----	--------	-----	--------

R\$ 2.001,04

COMPOSIÇÃO 29 - REINSTALAÇÃO DE UNIDADE TRANSFORMADORA (REAPROVEITAR EQUIPAMENTOS)

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	QDT	Vlr. Total
Cotação	-	CRUZETA PRFV 90X112X2400MM/250DAN - ET.00192.EQTL	UN	2	R\$ 363,88	5	R\$ 727,76
SEOP	E00183	MAO FRANC PLANA AC 726X38X5MM 3000DAN -ET.00210.EQTL	UN	4	R\$ 18,22		R\$ 72,88
SINAPI	430	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X125MM	UN	4	R\$ 10,85		R\$ 43,40
SINAPI	432	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X250MM	UN	1	R\$ 15,91		R\$ 15,91
SINAPI	433	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X350MM	UN	1	R\$ 21,34		R\$ 21,34
SINAPI	442	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16MM, CABECA ABAULADA	UN	4	R\$ 7,17		R\$ 28,68
SINAPI	379	ARRUELA QUADRADA 38X38X3MM F18MM	UN	10	R\$ 1,43		R\$ 14,30
SEOP	E00188	PORCA QUADRADA M16	UN	10	R\$ 2,12		R\$ 21,20
ORSE	2055	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DT	UN	2	R\$ 141,30		R\$ 282,60
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$ 26,13		R\$ 52,26
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3	R\$ 44,41		R\$ 133,23
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	1,5	R\$ 293,39		R\$ 440,09

R\$ 1.853,65

COMPOSIÇÃO 30 - DESLOCAR/ENCURTAR MUFLA DE BT

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	QDT	Vlr. Total
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	1,5	R\$ 121,99	7	R\$ 182,99
SINAPI	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/202	M3	1,5	R\$ 35,35		R\$ 53,03
ORSE	10618	CONECTOR PERFURAÇÃO LÂMINA DENTADA EM ALUMÍNIO OU COBRE ESTANHADO - REVESTIDO COM MATERIAL PLÁSTICO POLIMÉRICO - COM UM PARAFUSO EM AÇO ZINCADO OU LIGA DE ALUMÍNIO - PARA CABO ISOLADO 35-120/10-35MM	UN	8	R\$ 7,05		R\$ 56,40
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	R\$ 44,41		R\$ 222,05
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$ 26,13		R\$ 52,26

R\$ 566,72

COMPOSIÇÃO 31 - INSTALAÇÃO DE ATERRAMENTO DE BAIXA TENSÃO

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	QDT	Vlr. Total
ORSE	663	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO 3/4"	UN	1	R\$ 7,00	25	R\$ 7,00
SINAPI	3379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	1	R\$ 87,14		R\$ 87,14
SINAPI	857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	M	9	R\$ 18,44		R\$ 165,96
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M³	0,75	R\$ 121,99		R\$ 91,49
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	R\$ 44,41		R\$ 44,41

R\$ 396,00

COMPOSIÇÃO 32 - INSTALAÇÃO DE ATERRAMENTO MALHA PARA EQUIPAMENTOS

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	QDT	Vlr. Total
ORSE	663	CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO 3/4"	UN	5	R\$ 7,00	6	R\$ 35,00
SINAPI	3379	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	5	R\$ 87,14		R\$ 435,70
SINAPI	857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	M	20,6	R\$ 18,44		R\$ 379,86
SINAPI	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M³	5,3	R\$ 121,99		R\$ 646,55
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$ 26,13		R\$ 52,26
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$ 44,41		R\$ 88,82

R\$ 1.638,19

COMPOSIÇÃO 33 - REINSTALAÇÃO DE RELIGADOR TRIFÁSICO (REAPROVEITAR)

BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	QDT	Vlr. Total
SINAPI	247	AJUDANTE DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6	R\$ 19,32	1	R\$ 115,92

SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6	R\$	44,41	R\$	266,46
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	3	R\$	293,39	R\$	880,17
							R\$	1.262,55

COMPOSIÇÃO 34 - RETIRADA DE CONDUTOR (RAMAL)

							QDT	96
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total		
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,03	R\$	293,39	R\$	8,80
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	R\$	44,41	R\$	22,21
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	R\$	26,13	R\$	26,13
							R\$	57,14

COMPOSIÇÃO 35 - INSTALAÇÃO DE RAMAL MONOFÁSICO, MULTIPLEX, ATÉ 30 M.

							QDT	3
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total		
Cotação	-	CABO MULTIPLEX 2#10MM ²	M	30	R\$	3,63	R\$	108,90
ORSE	10618	CONECTOR PERFURAÇÃO LÂMINA DENTADA EM ALUMÍNIO OU COBRE ESTANHADO · REVESTIDO COM MATERIAL PLÁSTICO POLIMÉRICO - COM UM PARAFUSO EM AÇO ZINCADO OU LIGA DE ALUMÍNIO - PARA CABO ISOLADO 35-120/10-35MM	UN	4	R\$	7,05	R\$	28,20
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,02	R\$	293,39	R\$	5,87
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	R\$	44,41	R\$	22,21
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	R\$	26,13	R\$	26,13
							R\$	191,30

COMPOSIÇÃO 36 - INSTALAÇÃO DE RAMAL BIFÁSICO, MULTIPLEX, ATÉ 30 M.

							QDT	35
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total		
Cotação	-	CABO MULTIPLEX 3#10MM ²	M	30	R\$	5,41	R\$	162,30
ORSE	10618	CONECTOR PERFURAÇÃO LÂMINA DENTADA EM ALUMÍNIO OU COBRE ESTANHADO · REVESTIDO COM MATERIAL PLÁSTICO POLIMÉRICO - COM UM PARAFUSO EM AÇO ZINCADO OU LIGA DE ALUMÍNIO - PARA CABO ISOLADO 35-120/10-35MM	UN	6	R\$	7,05	R\$	42,30
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,02	R\$	293,39	R\$	5,87
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	R\$	44,41	R\$	22,21
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	R\$	26,13	R\$	26,13
							R\$	258,80

COMPOSIÇÃO 37 - INSTALAÇÃO DE RAMAL TRIFÁSICO, MULTIPLEX, ATÉ 30 M.

							QDT	15
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total		
Cotação	-	CABO MULTIPLEX 4#10MM ²	M	30	R\$	8,17	R\$	245,10
ORSE	10618	CONECTOR PERFURAÇÃO LÂMINA DENTADA EM ALUMÍNIO OU COBRE ESTANHADO · REVESTIDO COM MATERIAL PLÁSTICO POLIMÉRICO - COM UM PARAFUSO EM AÇO ZINCADO OU LIGA DE ALUMÍNIO - PARA CABO ISOLADO 35-120/10-35MM	UN	8	R\$	7,05	R\$	56,40
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,02	R\$	293,39	R\$	5,87
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	R\$	44,41	R\$	22,21
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	R\$	26,13	R\$	26,13
							R\$	355,70

COMPOSIÇÃO 38 - RELIGAR RAMAL MULTIPLEX.

							QDT	13
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total		

ORSE	10618	CONECTOR PERFURAÇÃO LÂMINA DENTADA EM ALUMÍNIO OU COBRE ESTANHADO - REVESTIDO COM MATERIAL PLÁSTICO POLIMÉRICO - COM UM PARAFUSO EM AÇO ZINCADO OU LIGA DE ALUMÍNIO - PARA CABO ISOLADO 35-120/10-35MM	UN	4	R\$	7,05	R\$	28,20
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,02	R\$	293,39	R\$	5,87
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	R\$	44,41	R\$	22,21
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	R\$	26,13	R\$	26,13
							R\$	82,40

COMPOSIÇÃO 39 - REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO, POR METRO.							QDT	1
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total		
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,01	R\$	293,39	R\$	2,93
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	R\$	44,41	R\$	4,44
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	R\$	26,13	R\$	2,61
							R\$	9,99

COMPOSIÇÃO 40 - REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, POR METRO.							QDT	1
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total		
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,01	R\$	293,39	R\$	2,93
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	R\$	44,41	R\$	4,44
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	R\$	26,13	R\$	2,61
							R\$	9,99

COMPOSIÇÃO 41 - INSTALAÇÃO DE REDE DE BAIXA TENSÃO 3#35(35)AL XLPE, METRO.							QDT	1
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total		
ORSE	4264	CABO DE ALUMÍNIO 0,6/1KV MULTIPLEXADO 3X50+50MM ²	M	1	R\$	22,50	R\$	22,50
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,006	R\$	293,39	R\$	1,76
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	R\$	44,41	R\$	4,44
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	R\$	26,13	R\$	2,61
							R\$	31,31

COMPOSIÇÃO 42 - INSTALAÇÃO DE REDE DE BAIXA TENSÃO 3#70(70)AL XLPE, METRO.							QDT	1
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total		
ORSE	4619	CABO DE ALUMÍNIO 0,6/1KV MULTIPLEXADO 3X70+70MM ²	M	1	R\$	53,50	R\$	53,50
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,007	R\$	293,39	R\$	1,91
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	R\$	44,41	R\$	4,44
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	R\$	26,13	R\$	2,61
							R\$	62,46

COMPOSIÇÃO 43 - REMOÇÃO E TRANSPORTE DE POSTE DE MADEIRA E/OU CONCRETO ATÉ 12M DE ALTURA							QDT	55
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total		
SINAPI	5824	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,5	R\$	226,86	R\$	113,43

SINAPI	5826	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,1	R\$	70,31	R\$	7,03
SINAPI	4093	MOTORISTA DE CAMINHÃO (HORISTA)	H	0,5	R\$	22,56	R\$	11,28
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,098	R\$	293,39	R\$	28,75
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	R\$	26,13	R\$	26,13
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	R\$	44,41	R\$	44,41
								R\$ 231,03

COMPOSIÇÃO 44 - RETIRADA E REINSTALAÇÃO DE CONJUNTO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA							QDT	40
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total		
SINAPI	429	PARAFUSO CABEÇA QUADRADA - M16X300MM	UN	2	R\$	21,45	R\$	42,90
SINAPI	379	ARRUELA QUADRADA 38X38X3MM F18MM	UN	4	R\$	1,43	R\$	5,72
SEOP	E00188	PORCA QUADRADA M16	UN	2	R\$	2,12	R\$	4,24
ORSE	10618	CONECTOR PERFURAÇÃO LÂMINA DENTADA EM ALUMÍNIO OU COBRE ESTANHADO REVESTIDO COM MATERIAL PLÁSTICO POLIMÉRICO - COM UM PARAFUSO EM AÇO ZINCADO OU LIGA DE ALUMÍNIO - PARA CABO ISOLADO 35-120/10-35MM	UN	2	R\$	7,05	R\$	14,10
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,3	R\$	293,39	R\$	88,02
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5	R\$	44,41	R\$	22,21
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	R\$	26,13	R\$	26,13
								R\$ 203,31

COMPOSIÇÃO 45 - INSTALAÇÃO DE CONDUTORES 155,4CAL (POR METRO)							QDT	1
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total		
Cotação	-	CABO 155,4CAL	KG	0,18	R\$	48,00	R\$	8,64
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,007	R\$	293,39	R\$	1,91
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1	R\$	44,41	R\$	4,44
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	R\$	26,13	R\$	26,13
								R\$ 41,12

COMPOSIÇÃO 46 - EQUIPE DE LINHA VIVA							QDT	1
BASE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Unidade	QTD.	Vlr.Unitário	Vlr. Total		
SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$	44,41	R\$	88,82
SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$	26,13	R\$	52,26
SINAPI	88284	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2	R\$	38,15	R\$	76,30
SINAPI	5928	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	2	R\$	293,39	R\$	586,78
								R\$ 804,16

Acórdão 2.622/2013 –Plenário Tribunal de Contas da União

COMPOSIÇÃO BDI*

OBRA: SERVIÇO DE ENERGIA ELÉTRICA

Parcelas do BDI	Valor percentual adotado %
(AC) - Administração Central	5,92
(S) + (G) - Seguro e Garantia	0,51
(R) - Risco	1,48
(DF) - Despesas Financeiras	1,07
(L) - Lucro	8,31
(I1) - PIS	0,65
(I2) - COFINS	3,00
(I3) - ISS	3,00
(I4) - Contrib. Previdenciária	0,00
BDI Adotado	26,54

$$BDI = \left[\frac{(1 + (AC + S + R + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1 \right] \times 100$$

(**) CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RECEITA BRUTA. ALÍQUOTA DEFINIDA PELA LEI 12.844/2013.

(*) ESTA COMPOSIÇÃO DO BDI SEGUE AS ORIENTAÇÕES DO ACÓRDÃO 2622/2013 DO TCU.

OBRA: Deslocamento de rede de distribuição de energia elétrica.
 LOCAL: Avenida Santa Rosa.
 BASES: SINAPI, ORSE, SEOP
 BDI: 26,54% - ENCARGOS: 69,95% (mês) - 112,84% (hora).

TÉCNICOS:
 Eng. Lucas Wolker - CREA RS242518

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO						
ITEM	DESCRIÇÃO	%	30 dias	60 dias	90 dias	120 dias
1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	2,3811%	0,5953%	0,5953%	0,5953%	0,5953%
		R\$ 19.808,07	R\$ 4.952,02	R\$ 4.952,02	R\$ 4.952,02	R\$ 4.952,02
2	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE POSTES	48,0480%	12,0120%	12,0120%	12,0120%	12,0120%
		R\$ 399.712,15	R\$ 99.928,04	R\$ 99.928,04	R\$ 99.928,04	R\$ 99.928,04
3	REINSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	4,5308%			2,2654%	2,2654%
		R\$ 37.691,53			R\$ 18.845,77	R\$ 18.845,77
4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURAS DE MT	13,5279%	3,3820%	3,3820%	3,3820%	3,3820%
		R\$ 112.539,15	R\$ 28.134,79	R\$ 28.134,79	R\$ 28.134,79	R\$ 28.134,79
5	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURAS DE BT	2,7720%	0,6930%	0,6930%	0,6930%	0,6930%
		R\$ 23.060,13	R\$ 5.765,03	R\$ 5.765,03	R\$ 5.765,03	R\$ 5.765,03
6	FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO E REAPROVEITAMENTO DE CABOS E CONDUTORES	21,0732%	5,2683%	5,2683%	5,2683%	5,2683%
		R\$ 175.307,99	R\$ 43.827,00	R\$ 43.827,00	R\$ 43.827,00	R\$ 43.827,00
7	ATERRAMENTOS (FINAIS DE REDE E EQUIPAMENTOS)	3,0010%			1,5005%	1,5005%
		R\$ 24.965,34			R\$ 12.482,67	R\$ 12.482,67
8	RAMAIS	3,2740%		1,0913%	1,0913%	1,0913%
		R\$ 27.236,35		R\$ 9.078,78	R\$ 9.078,78	R\$ 9.078,78
9	ILUMINAÇÃO PÚBLICA	1,2370%		0,4123%	0,4123%	0,4123%
		R\$ 10.290,84		R\$ 3.430,28	R\$ 3.430,28	R\$ 3.430,28
10	INSUMOS ADICIONAIS (FITAS ISOLANTES, CONECTORES, FIO PARA AMARRAÇÃO ETC)	0,1551%	0,0388%	0,0388%	0,0388%	0,0388%
		R\$ 1.290,01	R\$ 322,50	R\$ 322,50	R\$ 322,50	R\$ 322,50
	ACUMULADO	100,0000%	21,9893%	23,4930%	27,2589%	27,2589%
		R\$ 831.901,56	R\$ 182.929,37	R\$ 195.438,44	R\$ 226.766,88	R\$ 226.766,88

Razão social: IDP INDÚSTRIA E DISTRIBUIÇÃO DE PRODUTOS ELÉTRICOS LTDA Endereço: ESTRADA RS 332 KM 01, N 885, SÃO JOSÉ - ENCANTADO - RS CNPJ/CPF: 30.499.914/0001-00 IE: 037/0051068 Fone: (51) 3751-6979 Fax: 5137516979							
Dados do cliente				Faturamento			
Cliente: 309937-7 MUNICIPIO DE IMBE Endereço: AVENIDA PARAGUASSU Bairro: CENTRO Município: 95625-000 IMBÉ/RS IE/RG: CNPJ/CPF: 90.256.652/0001-84				Data do pedido: Data prev. fat.: 03/12/2025 Frete por conta: Remetente Forma de pgto.: Boleto HIBRIDO Pagamento: Boleto HIBRIDO 21 dd Entrada: 0,00			
Transportador							
Frete por conta: Remetente Transportador: Peso bruto total: 1.020,000 Peso líquido total: 1.020,000							
Código	Descrição	Quantidade	Und	VI liq unitário	% ICMS	% IPI	VI líquido
700818-0	POSTE FIBRA DIST TOPO QUAD 3 M F5 9M 300 DAN NSEC IDP	1,000	UN	3.096,470	17,00	0,00	3.096,47
700088-0	POSTE FIBRA DIST TOPO QUAD 4,5M F5 11M 300 DAN NSEC IDP	1,000	UN	3.274,220	17,00	0,00	3.274,22
700107-0	POSTE FIBRA DIST TOPO QUAD 4,5M F5 11M 600 DAN NSEC IDP	1,000	UN	3.992,920	17,00	0,00	3.992,92
319883-9	POSTE FIBRA DIST TOPO QUAD 4,5M F5 12M 300 DAN NSEC IDP	1,000	UN	3.627,050	17,00	0,00	3.627,05
700834-1	POSTE FIBRA DIST TOPO QUAD 4,5M F5 12M 600 DAN NSEC IDP	1,000	UN	5.554,830	17,00	0,00	5.554,83
700149-5	POSTE FIBRA DIST TOPO QUAD 3 M F5 9M 600 DAN NSEC IDP	1,000	UN	3.541,360	17,00	0,00	3.541,36
Totais							Valor líquido: 23.086,85
Observações							
Valor ICMS ST, IPI e ICMS part./DIFAL não incluso no valor dos itens.							

F



Automação



Elétrica e Telecom



Energia Solar



EPIs e EPCs



Ferramentas e Máquinas



Fios e Cabos



Fixação e Vedação



Gás e Incêndio



Hidráulicos e Pneumáticos

Home > Elétrica e Telecom > Materiais Elétricos > Equipamentos para redes aereas



Cruzeta Polimerica Reta Oca P/poste 90X112,5X2400MM Tecfibras

PRFV | PRFV
pleno-3077101903
por Tecfibras

~~R\$ 428,09~~
R\$ 363,88 por peça

Em Estoque
Vendido por Plenobras

IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Informações sobre o produto


Material	Polimerica
Modelo	Reta
Tipo	Oca
Aplicação	P/Poste
Dimensões	90x112,5x2400
Dimensões	0x2400mm; 21 Kg

Quem Somos




R\$ 363,88

Em Estoque

Qtd: 1 

Formas de Pagamento



 Adicionar ao carrinho

Consulte nossa política de [Trocas e Devoluções](#)

Consultar entrega e frete

95625-000

OK

Retirar na loja

Rio Grande do Sul / RS

Entrega: **05/12** Frete: **R\$ 50,00**

Produtos relacionados



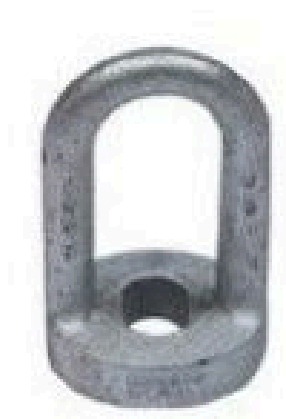


IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Olhal P/parafuso Ferro Fundido P/distribuicao 18MM 731450050301

por Fischer

R\$ 26,29

R\$ 30,93

Sob Encomenda



Cadastre-se e receba ofertas exclusivas

<input type="text" value="Digite seu nome"/>	<input type="text" value="Digite seu e-mail"/>	<input type="button" value="Enviar"/>
--	--	---------------------------------------

Redes Sociais



Atendimento

- Fale Conosco
- Trocas e Devoluções
- Área do Cliente
- Portal do Vendedor

Institucional

- Quem Somos
- Política de Privacidade
- Política de Retirada
- Transparência Plenobras
- Trabalhe Conosco

Fale Conosco

+55 (51) 2101-6800
plenobras@plenobras.com.br

Formas de Pagamento



Site Seguro



PLENOBRAS DISTRIBUIDORA ELETRICA E HIDRAULICA LTDA | 72.313.828/0001-00

Av. Voluntários da Pátria, 2035 - Floresta, Porto Alegre - Rio Grande do Sul, 90230-011

Formas de Pagamento: Cartão de crédito, Boleto e Pix



F



Automação



Elétrica e Telecom



Energia Solar



EPIs e EPCs



Ferramentas e Máquinas



Fios e Cabos



Fixação e Vedação



Gás e Incêndio



Hidráulicos e Pneumáticos

Home > Elétrica e Telecom > Equipamentos para Redes Aéreas > Isoladores e Vedantes



Isolador Suspensao Polimérico 25KV 275X570X230MM Balestro

IPB25/GO/SO/NP/6 |
IPB25/GO/SO/NP/6
pleno-1870400103
por Balestro

~~R\$ 107,84~~
R\$ 91,66 por peça

Em Estoque
Vendido por Plenobras

Informações sobre o produto

Tipo	Suspensao
Material	Polimerico
Tensão	25kv
Trabalho	
Dimensões	275x570x230 (Milímetro Quadrado)

Quem Somos



Dimensões

1x1mm; 2.65
Kg

R\$ 91,66

Em Estoque

Qty: 1

Formas de Pagamento



Adicionar ao carrinho

Consulte nossa política de [Trocas e Devoluções](#)

Consultar entrega e frete

95625-000

Retirar na loja

Rio Grande do Sul / RS

Entrega: **11/12** Frete: **R\$ 78,34**

Produtos similares





Isolador Suspensao Polimérico 25KV Maurizio

por Maurizio

R\$ 97,50

R\$ 114,71

Em estoque



Isolador Suspensao Polimérico 25KV Maurizio

por Maurizio

R\$ 97,50

R\$ 114,71

Em estoque



Isolador Suspensao Polimérico 25KV Mauri

por Maurizio

R\$ 97,50

R\$ 114,71

Em estoque

Produtos relacionados





Cabo Cobre Flexível 1x 70mm² Isolado PVC 0,6/1kV 90° Vermelho NBR 13248 Nax Flex

por Nacional Cond

R\$ 72,79

R\$ 85,64

Em estoque



Cadastre-se e receba ofertas exclusivas

<input type="text" value="Digite seu nome"/>	<input type="text" value="Digite seu e-mail"/>	<input type="button" value="Enviar"/>
--	--	---------------------------------------

Redes Sociais



Atendimento

- Fale Conosco
- Trocas e Devoluções
- Área do Cliente
- Portal do Vendedor

Institucional

- Quem Somos
- Política de Privacidade
- Política de Retirada
- Transparência Plenobras
- Trabalhe Conosco

Fale Conosco

+55 (51) 2101-6800
plenobras@plenobras.com.br

Formas de Pagamento



Site Seguro



PLENOBRAS DISTRIBUIDORA ELETRICA E HIDRAULICA LTDA | 72.313.828/0001-00

Av. Voluntários da Pátria, 2035 - Floresta, Porto Alegre - Rio Grande do Sul, 90230-011

Formas de Pagamento: Cartão de crédito, Boleto e Pix





O que você está procurando?



@ Entre ou cadastra

Departamentos

Materiais Elétricos

Iluminação

Automação

Comunicação

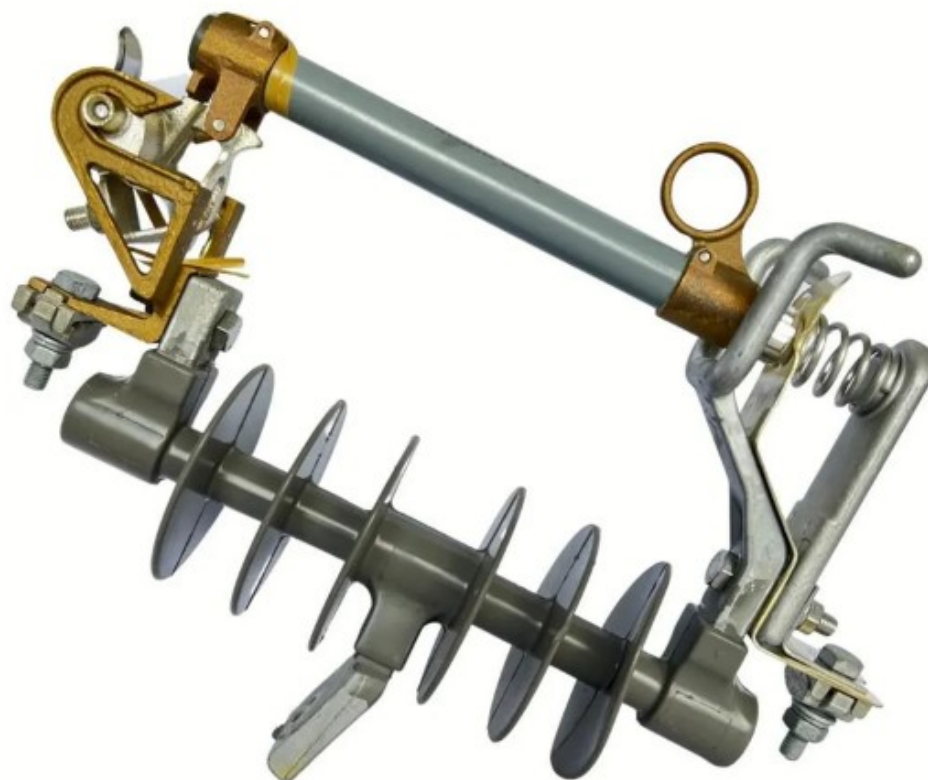
EPI

Ferramentas

Incêndio

Pintura

[Início](#) > [Materiais Elétricos](#) > [Fusíveis e Chaves Seccionadoras](#) > [Fusíveis e Acessórios](#) > **Chave Fusível Unipolar 15KV 100A 300A Com Ferragem MZ89021-611P1**



Chave Fusível Unipolar 15KV 100A 300A Ferragem MZ89021-611P1

Código: 066869

Marca: [MAURIZIO](#)



R\$ 579,45

à vista no PIX ou em 10x de R\$ 60,99
sem juros no cartão

[Ver mais opções de pagamento](#)

Adicionar ao carrinho

Consulte as opções de entrega

Digite seu CEP

Ca

[Não sei meu CEP](#)

F



Automação



Elétrica e Telecom



Energia Solar



EPIs e EPCs



Ferramentas e Máquinas



Fios e Cabos



Fixação e Vedação



Gás e Incêndio



Hidráulicos e Pneumáticos

Home > Fios e Cabos > Fios e Cabos Elétricos > Alumínio Isolado



Cabo Alumínio Preto Isolado PE 1X 10+10 mm² Multiplex NBR 8182 Phelps

013800023842PR |
013800023842PR
pleno-211200001
por Phelps Dodge

~~R\$ 4,27~~
R\$ 3,63 por metro

Sob Encomenda
Vendido por Plenobras

Informações sobre o produto

Tipo	Isolado
Isolação	Pe
Número Condutores	1x
Modelo	Multiplex
Bitola / Secção	10+10 Mm2

Quem Somos



Cor	Preto
Norma	Nbr 8182
Dimensões	1x1mm; 0.07 Kg

R\$ 3,63

Sob Encomenda

Encomendar

Consulte nossa política de [Trocas e Devoluções](#)

Consultar entrega e frete

OK
95625-000

Retirar na loja

Rio Grande do Sul / RS

Entrega: **10/03** Frete: **R\$ 25,00**

Cadastre-se e receba ofertas exclusivas

Digite seu nome

Digite seu e-mail

Enviar

Redes Sociais



Atendimento

- Fale Conosco
- Trocas e Devoluções
- Área do Cliente
- Portal do Vendedor

Institucional

- Quem Somos
- Política de Privacidade
- Política de Retirada
- Transparência Plenobras

Fale Conosco

+55 (51) 2101-6800
plenobras@plenobras.com.br

Formas de Pagamento



Olá! [Fale conosco](#)

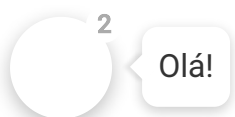
Site Seguro



PLENOBRAS DISTRIBUIDORA ELETRICA E HIDRAULICA LTDA | 72.313.828/0001-00

Av. Voluntários da Pátria, 2035 - Floresta, Porto Alegre - Rio Grande do Sul, 90230-011

Formas de Pagamento: Cartão de crédito, Boleto e Pix



F



- Automação
- Elétrica e Telecom
- Energia Solar
- EPIs e EPCs
- Ferramentas e Máquinas
- Fios e Cabos
- Fixação e Vedação
- Gás e Incêndio
- Hidráulicos e Pneumáticos

Home > Fios e Cabos > Fios e Cabos Elétricos > Alumínio Isolado



**Cabo Alumínio
Isolado XLPE 90G
0,6/1KV 3X 10+10,00
MM2 Multiplex Neutro
Isolado
Vermelho/cinza/preto/a
NBR 8182 Universal
Cond**

R104PCV101350I01 |
R104PCV101350I01
pleno-5846400001
por [Universal Cond](#)

R\$ 9,61
R\$ 8,17 por metro

Sob Encomenda

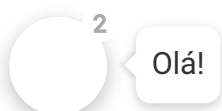
Vendido por [Plenobras](#)

Quem Somos



Informações sobre o produto

Tipo	Isolado
Isolação	Xlpe
Temperatura	90g
Isolação	



Tensão Isolação	0,6/1kv
Número Condutores	3x
Secção	10+10,00 Mm2
Modelo	Multiplex Neutro Isolado
Cor	Vermelho/Cinz
Norma	Nbr 8182
Dimensões	1x1mm; 0.16 Kg

R\$ 8,17

Sob Encomenda

Encomendar

Consulte nossa política de [Trocas e Devoluções](#)**Consultar entrega e frete**

95625-000

OK

 Retirar na loja

Rio Grande do Sul / RS

Entrega: **10/03** Frete: **R\$ 25,00****Cadastre-se e receba ofertas exclusivas**

Digite seu nome

Digite seu e-mail

Enviar



Redes Sociais

Atendimento



Fale Conosco
Trocas e Devoluções
Área do Cliente
Portal do Vendedor

Institucional

Quem Somos
Política de Privacidade
Política de Retirada
Transparência Plenobras
Trabalhe Conosco

Fale Conosco

+55 (51) 2101-6800
plenobras@plenobras.com.br

Formas de Pagamento



Site Seguro



PLENOBRAS DISTRIBUIDORA ELETRICA E HIDRAULICA LTDA | 72.313.828/0001-00

Av. Voluntários da Pátria, 2035 - Floresta, Porto Alegre - Rio Grande do Sul, 90230-011

Formas de Pagamento: Cartão de crédito, Boleto e Pix



F



Automação



Elétrica e Telecom



Energia Solar



EPIs e EPCs



Ferramentas e Máquinas



Fios e Cabos



Fixação e Vedação



Gás e Incêndio



Hidráulicos e Pneumáticos

Home > Fios e Cabos > Fios e Cabos Elétricos > Cabo Alumínio Isolado



IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

Cabo Alumínio Isolado XLPE 90G 0,6/1KV 2X 10+10,00 MM2 Multiplex Neutro NU Preto/Cinza NBR 8182 Classe 2 Ca

MULTIPLEXNU 2X 10+10 |
MULTIPLEXNU 2X 10+10
pleno-2795400682
por Corfio

R\$ 6,36

R\$ 5,41 por metro

Produto descontinuado

Vendido por Plenobras

Quem Somos



Informações sobre o produto

Tipo	Isolado
Isolação	Xlpe
Temperatura Isolação	90g
Tensão Isolação	0,6/1kv



Número Condutores	2x
Secção	10+10,00 Mm2
Modelo	Multiplex Neutro Nu
Cor	Preto/Cinza
Norma	Nbr 8182
Dimensões	1x1mm; 0.11632 Kg

R\$ 5,41

Produto descontinuado

Qty: 1 ▼

Formas de Pagamento



Consulte nossa política de [Trocas e Devoluções](#)

Consultar entrega e frete

95625-000 OK

Retirar na loja

Rio Grande do Sul / RS

Produto Indisponível

Entrega: 11/12 Frete: R\$ 62,54

Cadastre-se e receba ofertas exclusivas



Olá!

Digite seu nome

Digite seu e-mail

Enviar

Redes Sociais



Atendimento

Fale Conosco
Trocas e Devoluções
Área do Cliente
Portal do Vendedor

Institucional

Quem Somos
Política de Privacidade
Política de Retirada
Transparência Plenobras
Trabalhe Conosco

Fale Conosco

+55 (51) 2101-6800
plenobras@plenobras.com.br

Formas de Pagamento



Site Seguro



PLENOBRAS DISTRIBUIDORA ELETRICA E HIDRAULICA LTDA | 72.313.828/0001-00

Av. Voluntários da Pátria, 2035 - Floresta, Porto Alegre - Rio Grande do Sul, 90230-011

Formas de Pagamento: Cartão de crédito, Boleto e Pix

