

Tabela de Preços - Sanepar

MOS EA 01 DEZEMBRO 24

Código	Descrição	Un. Med.	Valor Unitário
040	OBRAS ELÉTRICAS - SERVIÇOS		
040.001	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO		
040001001	Deslocamento interurbano da equipe de serviços técnicos especializados em elétrica	km	10,26
040001002	Deslocamento interurbano da equipe de serviços técnicos especializados em automação industrial	km	7,91
040001003	Deslocamento interurbano da equipe de serviços técnicos especializados em telecomunicações	km	7,21
040001004	Deslocamento interurbano da equipe de serviços técnicos especializados em subestação	km	10,36
040001010	Pernoite para serviços técnicos especializados	empxdia	91
040.002	INSTALAÇÃO DE ENTRADA DE ENERGIA EM BAIXA TENSÃO (BT)		
040002001	Entrada de energia em BT (monofásica) até 100 A	ud	2378,93
040002002	Entrada de energia em BT (bifásica ou trifásica) até 100 A	ud	2550,67
040002003	Entrada de energia em BT (trifásica) de 125 A até 200 A	ud	3336,54
040.003	INSTALAÇÃO DE REDE INTERNA EM ALTA TENSÃO (AT)		
040003001	Estrutura para derivação subterrânea em AT	ud	2665,8
040003002	Rede interna aérea em AT	ud	1316,17
040003003	Rede interna subterrânea em AT	m	72,55
040.004	INSTALAÇÃO DE POSTO DE TRANSFORMAÇÃO (AT)		
040004001	Posto de transformação em AT até 75 kVA	ud	3458,55
040004002	Posto de transformação em AT de 112,5 kVA até 150 kVA	ud	3523,56
040004003	Posto de transformação em AT de 225 kVA até 300 kVA	ud	3956,9
040.005	INSTALAÇÃO DE SUBESTAÇÃO DE ENERGIA (AT)		
040005001	Instalação de transformador de potencial (TP) / transformador de corrente (TC) em AT	ud	128,8
040005002	Instalação de pára-raios em AT	ud	85,87
040005003	Instalação de chave seccionadora em AT	ud	343,48
040005004	Instalação de disjuntor em AT	ud	686,96
040005005	Instalação de isolador em AT	ud	85,87
040005006	Instalação de condutor elétrico tipo vergalhão em AT	ud	49,77
040005007	Instalação de terminação tipo mufla em AT	ud	171,74
040005008	Instalação de banco de capacitores em AT	ud	257,61
040005009	Instalação de barramento para equipotencialização em AT	m	218,2
040005020	Instalação de cubículo em AT com 1 módulo	ud	943,35
040005021	Instalação de cubículo em AT com 2 módulos	ud	986,29
040005022	Instalação de cubículo em AT com 3 módulos	ud	1200,96
040005023	Instalação de cubículo em AT com 4 módulos	ud	1243,9
040005024	Instalação de cubículo em AT com 5 módulos	ud	2144,32
040005025	Instalação de cubículo em AT com 6 módulos	ud	2316,06
040005026	Instalação de cubículo em AT com 7 módulos	ud	2487,8
040005030	Instalação de transformador com potência até 1000 kVA	ud	804,12
040005031	Instalação de transformador com potência acima de 1000 kVA	ud	1072,16
040005035	Instalação de telas de proteção em subestação	ud	409,82
040005037	Parametrização de relés de proteção em AT (geral, transformadores de potência e motores)	ud	3439
040005040	Estudo de proteção, coordenação e seletividade	ud	3204,7
040005042	ART de parametrização / segurança do trabalho / comissionamento - obra / serviço - faixa 1	ud	99,64
040005043	ART de parametrização / segurança do trabalho / comissionamento - obra / serviço - faixa 2	ud	99,64
040005044	ART de parametrização / segurança do trabalho / comissionamento - obra / serviço - faixa 3	ud	262,55
040005050	Comissionamento de condutores elétricos em AT	ud	192,48
040005051	Comissionamento de condutores elétricos em BT	ud	96,24
040005052	Comissionamento de estrutura para derivação subterrânea em AT	ud	329,85
040005053	Comissionamento de cubículos em AT	ud	1210,76
040005054	Comissionamento de disjuntor em AT	ud	549,5
040005055	Comissionamento de chave seccionadora em AT	ud	274,75
040005056	Comissionamento de transformador de potencial (TP) em AT / transformador de corrente (TC) em AT	ud	192,48
040005057	Comissionamento de para-raios em AT	ud	137,37
040005058	Comissionamento de transformador de potência em AT	ud	686,87
040005059	Comissionamento de relé de proteção em AT (geral, transformadores de potência e motores)	ud	1099
040005060	Comissionamento de motores em AT	ud	769,92
040005061	Comissionamento de multimedidores em AT	ud	274,75

040005062	Comissionamento de banco de capacitores em AT	ud	384,96
040005063	Comissionamento de aterramento da subestação em AT / de transformadores de potência em AT	ud	384,96
040005064	Comissionamento de PDA da subestação em AT	ud	605,38
040005065	Comissionamento de quadro elétrico em instalação em AT	ud	825,8
040005075	Start-up de cubículos em AT	ud	1266,44
040005076	Start-up de subestação em AT com até 15 equipamentos	ud	2532,88
040005077	Start-up de subestação em AT com mais de 15 equipamentos	ud	5065,76
040005090	Operação assistida de instalações em AT - módulo 15 dias	ud	22042,25
040005095	Desenvolvimento de material didático para treinamento de operação e manutenção de instalações em AT	ud	2102,16
040005096	Treinamento de operação e manutenção de instalações em AT - módulo 1 dia	ud	1316,32
040.006	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO / GRUPO GERADOR		
040006001	Quadro autossustentável com 1 módulo	ud	518,15
040006002	Quadro autossustentável com 2 módulos	ud	548,91
040006003	Quadro autossustentável com 3 módulos	ud	579,67
040006004	Quadro autossustentável com 4 módulos	ud	684,8
040006005	Quadro autossustentável com 5 módulos	ud	907,02
040006006	Quadro autossustentável com 6 módulos	ud	947,08
040006007	Quadro autossustentável com 7 módulos	ud	1027,2
040006010	Quadro de sobrepor com 1 módulo	ud	104,46
040006014	Quadro de embutir com 1 módulo	ud	147,29
040006020	Remota em poste	ud	760,69
040006025	Grupo gerador com até 30 kVA	ud	305,22
040006026	Grupo gerador com até 75 kVA	ud	366,74
040006027	Grupo gerador com até 150 kVA	ud	610,44
040006028	Grupo gerador com até 300 kVA	ud	671,96
040006035	Transformador de serviços auxiliares BT até 75KVA	ud	305,22
040.007	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO SUBTERRÂNEO		
040007001	Vala para assentamento de eletroduto de L=45 cm, h=40 cm, execução manual	m	19,3
040007002	Vala para assentamento de eletroduto de L=45 cm, h=50 cm, execução manual	m	24,12
040007003	Vala para assentamento de eletroduto de L=45 cm, h=60 cm, execução manual	m	28,95
040007006	Vala para assentamento de eletroduto de L=45 cm, h=40 cm, execução mecânica	m	5,04
040007007	Vala para assentamento de eletroduto de L=45 cm, h=50 cm, execução mecânica	m	6,3
040007008	Vala para assentamento de eletroduto de L=45 cm, h=60 cm, execução mecânica	m	7,56
040007011	Assentamento de eletroduto até 1"	m	2,35
040007012	Assentamento de eletroduto de 1.1/4" a 2.1/2"	m	2,77
040007013	Assentamento de eletroduto de 3" a 4"	m	3,3
040007014	Assentamento de eletroduto corrugado até 3"	m	2,77
040007015	Assentamento de eletroduto corrugado de 4" a 6"	m	3,3
040007030	Envelopamento com concreto não estrutural	m³	613,04
040007031	Envelopamento com areia	m³	174,14
040.008	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO / ELETROCALHA / CANALETA		
040008001	Eletroduto de PVC até 1"	m	12,85
040008002	Eletroduto de PVC de 1.1/4" a 2"	m	15,43
040008003	Eletroduto de PVC de 2.1/2" a 3"	m	19,14
040008004	Eletroduto de PVC de 4"	m	20,57
040008007	Eletroduto de AG até 1"	m	20,01
040008008	Eletroduto de AG de 1.1/4" a 2"	m	22,58
040008009	Eletroduto de AG de 2.1/2" a 3"	m	26,29
040008010	Eletroduto de AG de 4"	m	27,73
040008013	Eletroduto de alumínio até 1"	m	17,14
040008014	Eletroduto de alumínio de 1.1/4" a 2"	m	19,72
040008015	Eletroduto de alumínio de 2.1/2" a 3"	m	23,43
040008016	Eletroduto de alumínio de 4"	m	24,86
040008020	Eletrocalhas até 100 mm	m	21,46
040008021	Eletrocalhas de 101 mm a 300 mm	m	28,62
040008022	Eletrocalhas de 301 mm a 500 mm	m	42,93
040008025	Perfilados ou leitos até 76 mm	m	23,61
040008026	Perfilados ou leitos de 77 mm a 100 mm	m	31,48
040008030	Canaleta de PVC até 32 mm	m	2,85
040008031	Canaleta de PVC de 33 mm a 50 mm	m	4,29
040008032	Canaleta de PVC de 51 mm a 110 mm	m	5,72
040008050	Acréscimo para instalação de eletrodutos em altura acima de 3,70 m	m	8,58
040008051	Acréscimo para instalação de eletrocalhas / perfilados em altura acima de 3,70 m	m	14,31
040.009	INSTALAÇÃO DE RAMAL ALIMENTADOR / DE SINAL		
040009001	Passagem de 1 a 2 cabos de até 6 mm²	m	2,25
040009002	Passagem de 1 a 2 cabos de 10 mm² a 25 mm²	m	2,57
040009003	Passagem de 1 a 2 cabos de 35 mm² a 70 mm²	m	2,93

040009004	Passagem de 1 a 2 cabos de 95 mm ² a 150 mm ²	m	4,78
040009005	Passagem de 1 a 2 cabos de 185 mm ² a 240 mm ²	m	5,48
040009010	Passagem de 3 a 4 cabos de até 6 mm ²	m	2,71
040009011	Passagem de 3 a 4 cabos de 10 mm ² a 25 mm ²	m	3,08
040009012	Passagem de 3 a 4 cabos de 35 mm ² a 70 mm ²	m	3,52
040009013	Passagem de 3 a 4 cabos de 95 mm ² a 150 mm ²	m	5,67
040009014	Passagem de 3 a 4 cabos de 185 mm ² a 240 mm ²	m	6,48
040009018	Passagem de 5 a 9 cabos de até 6 mm ²	m	4,05
040009019	Passagem de 5 a 9 cabos de 10 mm ² a 25 mm ²	m	4,94
040009020	Passagem de 5 a 9 cabos de 35 mm ² a 70 mm ²	m	8,48
040009021	Passagem de 5 a 9 cabos de 95 mm ² a 150 mm ²	m	13,5
040009022	Passagem de 5 a 9 cabos de 185 mm ² a 240 mm ²	m	20,03
040009026	Passagem de cabo multipolar até 4 vias de até 2,5 mm ²	m	1,92
040009027	Passagem de cabo multipolar até 4 vias de 4 mm ² a 6 mm ²	m	2,28
040009030	Passagem de cabo de comando e controle até 12 vias de até 2,5 mm ²	m	2,9
040009031	Passagem de cabo de comando e controle de 15 a 25 vias de até 2,5 mm ²	m	3,91
040009040	Passagem de cabo de rede comunicação industrial	m	0,85
040009041	Passagem de cabo de fibra óptica	m	1,03
040009042	Passagem de cabo coaxial	m	0,85
040009043	Passagem de cabo telefônico	m	0,94
040009048	Passagem de 3 a 4 cabos em AT de 16mm ² à 95mm ² - 6/10, 12/20 ou 20/35 kV	m	17,41
040009050	Passagem de ramal de entrada/ligação com 3 a 4 cabos subterrâneos em AT de 16mm ² à 70mm ² - 12/20 kV ou 20/35 kV	m	158,77
040.010	INSTALAÇÃO DE ATERRAMENTO		
040010001	Vala com L=30 cm e h=60 cm para assentamento de cabo de aterramento	m	19,3
040010002	Assentamento de cabo de aterramento	m	2,1
040010003	Instalação de haste de aterramento	ud	42,93
040010004	Instalação de sistema de aterramento em cerca de arame sob linhas em AT	ud	8,58
040010005	Instalação de sistema de aterramento em cerca de tela sob linhas em AT	ud	12,88
040010006	Medição de sistema de aterramento e emissão de relatório	ud	442,14
040010007	Execução de solda exotérmica	ud	28,62
040.011	INSTALAÇÃO DE PROTEÇÃO DE DESCARGA ATMOSFÉRICA - PDA		
040011001	Para-raios	ud	257,61
040011002	Cabeamento de PDA	m	61,52
040011003	Barramento para PDA	m	78,69
040011004	Barramento de Equipotencialização BEP/BEF	ud	4293,87
040.012	INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA		
040012001	Poste com até 2 refletores	ud	575,74
040012002	Poste com 3 a 4 refletores	ud	704,68
040012003	Poste com braço para luminária	ud	575,74
040012004	Poste com luminária decorativa	ud	204,01
040012005	Refletor isolado com fixação em parede / laje	ud	129,06
040012006	Refletor isolado com fixação em poste	ud	172
040012011	Sinalização aérea	ud	214,93
040.013	INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO INTERNA / TOMADA		
040013003	Ponto elétrico - até 10 pontos	ud	64,4
040013004	Ponto elétrico - de 11 a 50 pontos	ud	51,52
040013005	Ponto elétrico - de 51 a 100 pontos	ud	45,08
040013006	Ponto elétrico - de 101 a 150 pontos	ud	38,64
040013007	Ponto elétrico - de 151 a 200 pontos	ud	32,2
040013008	Ponto elétrico - acima de 200 pontos	ud	25,76
040013010	Ponto de rede de dados / voz	ud	85,87
040013011	Certificação de rede de dados / voz	ud	126,6
040.014	INSTALAÇÃO DE MEDIDOR / SENSOR		
040014001	Eletrodo em poço profundo	m	4,3
040014002	Sonda em poço profundo	m	4,3
040014003	Caixa sela em poço profundo	ud	137,11
040014004	Sonda / conjunto de eletrodos (2 ou 3 unidades) em reservatório / poço de sucção / elevatória tipo poço	ud	86,91
040014005	Chave-boia (com / sem contrapeso) em reservatório / poço de sucção	ud	85,87
040014008	Conversor do medidor eletromagnético de vazão	ud	128,8
040014009	Eletrodo tipo haste	ud	85,87
040014010	Sensor de posição indutivo / capacitivo / infravermelho / fim-de-curso	ud	42,93
040014011	Sensor de pressão em tubulação	ud	155,77
040014012	Sensor de pressão em parede interna (pinheirinho)	ud	855,36
040014013	Sensor de pressão em parede externa (pinheirinho)	ud	1275,32
040014020	Sensor de nível/vazão ultrassônico	ud	85,87
040014021	Sensor de nível/vazão ultrassônico com suporte tipo "L"	ud	161,4

040014022	Sensor de nível/vazão ultrassônico com suporte para calha parshall	ud	322,52
040.015	INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE COMUNICAÇÃO VIA RÁDIO		
040015001	Antena	ud	171,74
040.016	INSTALAÇÃO DE LINHA DE COMUNICAÇÃO		
040016001	Em poste existente	ud	264,32
040.017	DESATIVAÇÕES E ALTERAÇÕES		
040017001	Desativação e retirada de cabos existentes	m	2,49
040017002	Desativação e retirada de quadro elétrico por módulo	ud	88,47
040017003	Desativação e retirada de transformador de potência	ud	268,04
040017005	Desativação e retirada de poste de iluminação externa	ud	225,1
040017006	Desativação e retirada de entrada de energia em BT	ud	225,1
040017007	Desativação e retirada de posto de transformação	ud	353,91
040017015	Alterações em quadros de comando em campo	ud	64,4
040.018	SERVIÇOS DIVERSOS		
040018010	Databook de obra ou serviço elétrico sem automação industrial	ud	2034,88
040018011	Databook de obra ou serviço elétrico com automação industrial	ud	2543,6
040018012	Fornecimento de prontuário de instalações elétricas até 75 kW	ud	2543,6
040018013	Fornecimento de prontuário de instalações elétricas superior a 75 kW	ud	5087,2
040018015	Instalação de poste	ud	403,74
040018016	Instalação de painel solar	ud	344,78
040018017	Instalação de queimador de gás em Ralf - alimentado por energia solar	ud	343,48
040018020	Parametrização de equipamento elétrico / softstart / conversor de frequência / sensor de pressão / medidor de vazão	ud	123,4
040018030	Comissionamento e start-up de obra - somente elétrica	ud	1373,92
040018035	Fusão em fibra óptica	ud	141,69
040018040	Inspeção termográfica com emissão de Relatório, com até 8 equipamentos	ud	1926,8
040018041	Inspeção termográfica com emissão de Relatório, de 8 a 16 equipamentos	ud	3735,28
040018042	Inspeção termográfica com emissão de Relatório, acima de 16 equipamentos	ud	5543,76
040018050	Reaprovação do projeto de Posto de Transformação (até 300kVA)	ud	775,58
040018051	Reaprovação do projeto de Subestação (acima 300kVA)	ud	1534,41
040018055	Re-avaliação do projeto de Comunicação (rádio enlace)	ud	811,34
040018060	Manual para identificação de riscos de unidades localizadas, com até 7 equipamentos elétricos	ud	658,16
040018061	Manual para identificação de riscos de unidades localizadas, com até 15 equipamentos elétricos	ud	1645,4
040018062	Manual para identificação de riscos de unidades localizadas, com mais de 15 equipamentos elétricos	ud	2632,64
040018080	Transporte interurbano de carga com veículo - capacidade até 1,00 tonelada	km	2,04
040018081	Transporte interurbano de carga com veículo - capacidade 1,01 a 4,00 toneladas	km	2,68
040018082	Transporte interurbano de carga com veículo - capacidade 4,01 a 15,00 toneladas	km	4,7
040018083	Transporte interurbano de carga com veículo - capacidade 15,01 a 30,00 toneladas	km	7,74
040018090	Eletricista Industrial	h	48,69
040018091	Ajudante de eletricista	h	37,18
040018092	Servente de serviços gerais	h	28,98
040.020	EXECUÇÃO DE ABRIGOS		
040020001	Abrigo em alvenaria tipo 1, c/elem. vazado, tela PVC, calçada e laje pré-fabricada, imperm. c/manta asfáltica, inclinação 5%, pintura látex acrílica, porta em chapa de aço cinza munsell, 2100x800mm, fechadura tetrachave, dimens. (LxPxX) 1700x2300x2600mm	ud	17967,55
040020002	Abrigo em alvenaria tipo 2, c/elem. vazado, tela PVC, calçada e laje pré-fabricada, imperm. c/manta asfáltica, inclinação 5%, pintura látex acrílica, porta em chapa de aço cinza munsell 2100x800mm, fechadura tetrachave, dimens. (LxPxX) 2400x2300x2600mm	ud	20532,45
040020003	Abrigo em alvenaria tipo 3, c/elem. vazado, tela PVC, calçada e laje pré-fabricada, imperm. c/manta asfáltica, inclinação 5%, pintura látex acrílica, porta em chapa de aço cinza munsell 2100x800mm, fechadura tetrachave, dimens. (LxPxX) 3600x2300x2600mm	ud	26357,39
040020004	Abrigo em alvenaria tipo 4, c/elem. vazado, tela PVC, calçada e laje pré-fabricada, imperm. c/manta asfáltica, inclinação 5%, pintura látex acrílica, porta em chapa de aço cinza munsell 2100x800mm, fechadura tetrachave, dimens. (LxPxX) 4300x2300x2600mm	ud	28885,2
040020005	Abrigo em alvenaria tipo 5, c/elem. vazado, tela PVC, calçada e laje pré-fabricada, imperm. c/manta asfáltica, inclinação 5%, pintura látex acrílica, porta em chapa de aço cinza munsell 2100x800mm, fechadura tetrachave, dimens. (LxPxX) 5100x2300x2600mm	ud	31801,88
040020006	Abrigo em alvenaria tipo 6, c/elem. vazado, tela PVC, calçada e laje pré-fabricada, imperm. c/manta asfáltica, inclinação 5%, pintura látex acrílica, porta em chapa de aço cinza munsell 2100x800mm, fechadura tetrachave, dimens. (LxPxX) 5800x2300x2600mm	ud	34362,26
040020010	Abrigo em alvenaria fechado, proteção das caixas de medição em posto de transformação de 75 a 112,5 kVA, calçada/laje em concreto armado, imperm. c/manta asfáltica, inclinação 5%, pintura látex acrílica, porta em chapa de aço cinza munsell 2100x800mm	ud	22234,56
040020011	Abrigo em alvenaria fechado, proteção das caixas de medição em posto de transformação de 150 a 300 kVA, calçada/laje em concreto armado, imperm. c/manta asfáltica, inclinação 5%, pintura látex acrílica, porta em chapa de aço cinza munsell 2100x800mm,	ud	24699,07

040020015	Abrigo em alvenaria aberto, para proteção das caixas de medição em postos de transformação, calçada/laje em concreto armado, impermeabilizada, inclinação 5%, pintura látex branca, dimens. (LxPxA) 2200x1900x2300mm	ud	10353,13
040020016	Abrigo em alvenaria aberto, para proteção das caixas de medição em postos de transformação, calçada/laje em concreto armado, impermeabilizada, inclinação 5%, pintura látex branca, dimens. (LxPxA) 2800x1900x2350mm	ud	12021,96
040.021	EXECUÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGEM		
040021001	Caixa de passagem tipo C-01, dimensões 400 x 400 x 400mm	ud	178,45
040021002	Caixa de passagem tipo C-01, dimensões 500 x 500 x 500mm	ud	246,45
040021003	Caixa de passagem tipo C-01, dimensões 600 x 600 x 600mm	ud	325,42
040021004	Caixa de passagem tipo C-01, dimensões 800 x 800 x 800mm	ud	517,2
040021005	Caixa de passagem tipo C-01, dimensões 1000 x 1000 x 1000mm	ud	751,94
040021006	Caixa de passagem tipo C-01, dimensões 1200 x 1000 x 1000mm	ud	839,16
040.022	EXECUÇÃO DE BASES / BLOCOS / MURETAS / CALÇADAS		
040022002	Mureta em alvenaria de tijolos, com fundação e pingadeira em concreto armado, dimensões de 2800 x 2350 x 400 mm, cfe. desenho	ud	3938,91
040022003	Mureta em alvenaria de tijolos, com fundação e pingadeira em concreto armado, dimensões de 1900 x 2300 x 400 mm, cfe. desenho	ud	2689,3
040022004	Mureta em alvenaria de tijolos, com fundação e pingadeira em concreto armado, dimensões de 1380 x 1700 x 400 mm, cfe. desenho	ud	1525,28
040022005	Mureta em alvenaria de tijolos, com fundação e pingadeira em concreto armado, dimensões de 1100 x 1700 x 400 mm, cfe. desenho	ud	1251,39
040022006	Mureta em alvenaria de tijolos, com fundação e pingadeira em concreto armado, dimensões de 750 x 1700 x 400 mm, cfe. desenho	ud	911,16
040.023	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
040023001	Base vazada em concreto armado para apoio do Quadro de comando, conforme especificação básica	m³	2819,27
040023002	Pilarete de concreto armado para instalação de tomadas	m³	381,15
040023003	Canaleta de concreto larg. 30 cm	m	380,23
040023004	Canaleta de concreto larg. 40 cm	m	390,87
040023005	Canaleta de concreto larg. 50 cm	m	401,51
040023006	Canaleta de concreto larg. 60 cm	m	412,15
040023010	Calçada em concreto não estrutural, espessura 50mm	m²	42,63
040023011	Calçada em concreto não estrutural, espessura 80mm	m²	68,22
040023020	Fornecimento e instalação de porta em chapa de aço 14MSG (2mm) com travas nas laterais e centro, fechadura tetrachave e porta cadeado, pintura com esmalte sintético na cor cinza munsell 6.5, dimensões: 2100 x 800mm	ud	2205,19
040023021	Fornecimento e instalação de porta em chapa de aço 14MSG (2mm) com travas nas laterais e centro, fechadura tetrachave e porta cadeado, pintura com esmalte sintético na cor cinza munsell 6.5, dimensões: 2100 x 1000mm	ud	2232,57
040023025	Fornecimento e instalação de esquadria em alumínio com tela de PVC para proteção contra insetos medindo 105 x 30 cm	m²	272,4
040023026	Fornecimento e instalação de suporte para Quadro de Botões	ud	2027,46
042	OBRAS ELÉTRICAS - FORNECIMENTO DE INSUMOS		
042.001	ABRAÇADEIRA EM AÇO, NYLON		
042001001	Abraçadeira em aço galvanizado à fogo, para 03 estais, diâm. 1.1/2", tipo PRT-607, fab. PARATEC ou similar	ud	18,11
042001002	Abraçadeira em aço galvanizado à fogo, para 03 estais, diâm. 2", tipo PRT-609, fab. PARATEC ou similar	ud	18,11
042001003	Abraçadeira em aço galvanizado à fogo, para 04 estais, diâm. 1.1/2", tipo PRT-610, fab. PARATEC ou similar	ud	24,7
042001004	Abraçadeira em aço galvanizado à fogo, para 04 estais, diâm. 2", tipo PRT-611, fab. PARATEC ou similar	ud	27,61
042001007	Abraçadeira em aço galvanizado tipo "U", fab. METALÚRGICA SUPRENS ou similar, bitola 1.1/4"	ud	13,82
042001008	Abraçadeira em aço galvanizado tipo "U", fab. METALÚRGICA SUPRENS ou similar, bitola 1.1/2"	ud	17,94
042001009	Abraçadeira em aço galvanizado tipo "U", fab. METALÚRGICA SUPRENS ou similar, bitola 2"	ud	20,51
042001010	Abraçadeira em aço galvanizado tipo "U", fab. METALÚRGICA SUPRENS ou similar, bitola 2.1/2"	ud	20,51
042001011	Abraçadeira em aço galvanizado tipo "U", fab. METALÚRGICA SUPRENS ou similar, bitola 3"	ud	28,1
042001013	Abraçadeira para tubo pvc, em aço galvanizado à fogo, rosca mecânica 1.1/2", tipo PRT-834, fab. PARATEC ou similar	ud	21,81
042001014	Abraçadeira para tubo pvc, em aço galvanizado à fogo, rosca mecânica 2", tipo PRT-839, fab. PARATEC ou similar	ud	24,91
042001015	Abraçadeira plástica, em nylon 6/6, temp. -40 à +85 graus, fab. HELLERMANN ou similar, tipo T-18R, largura 2,5mm, comprimento 100mm (259950)	ud	0,06
042001016	Abraçadeira plástica, em nylon 6/6, temp. -40 à +85 graus, fab. HELLERMANN ou similar, tipo T-30R, largura 3,6mm, comprimento 150mm (47872)	ud	0,15
042001017	Abraçadeira plástica, em nylon 6/6, temp. -40 à +85 graus, fab. HELLERMANN ou similar, tipo T-50R, largura 4,6mm, comprimento 200mm (241067)	ud	0,2

042001018	Abraçadeira plástica, em nylon 6/6, temp. -40 à +85 graus, fab. HELLERMANN ou similar, tipo T120R, largura 7,6mm, comprimento 390mm (178535)	ud	0,78
042001019	Abraçadeira plástica, em nylon 6/6, temp. -40 à +85 graus, fab. HELLERMANN ou similar, tipo RLT150, largura 8,9mm, comprimento 770mm (241075)	ud	2,64
042001020	Abraçadeira plástica, em nylon 6/6, temp. -40 à +85 graus, fab. HELLERMANN ou similar, tipo T250R, largura 13,1mm, comprimento 535mm (177393)	ud	2,31
042.004	ARRUELA EM ALUMINIO, AÇO		
042004001	Arruela em alumínio silício, ref. ARA fab. WETZEL ou similar, bitola 3/4" (169579)	ud	0,7
042004002	Arruela em alumínio silício, ref. ARA fab. WETZEL ou similar, bitola 1" (35220)	ud	1,22
042004003	Arruela em alumínio silício, ref. ARA fab. WETZEL ou similar, bitola 1.1/4" (177814)	ud	1,73
042004004	Arruela em alumínio silício, ref. ARA fab. WETZEL ou similar, bitola 1.1/2" (290407)	ud	1,99
042004005	Arruela em alumínio silício, ref. ARA fab. WETZEL ou similar, bitola 2" (91740)	ud	2,52
042004006	Arruela em alumínio silício, ref. ARA fab. WETZEL ou similar, bitola 2.1/2"	ud	3,75
042004007	Arruela em alumínio silício, ref. ARA fab. WETZEL ou similar, bitola 3"	ud	8,09
042004008	Arruela em alumínio silício, ref. ARA fab. WETZEL ou similar, bitola 4" (128279)	ud	10,38
042004009	Arruela lisa, em aço zincado, fab. DISPAN ou similar, bitola 1/4" (74322)	ud	0,24
042004010	Arruela lisa, em aço zincado, fab. DISPAN ou similar, bitola 5/16" (74330)	ud	0,24
042004011	Arruela lisa, em aço zincado, fab. DISPAN ou similar, bitola 3/8" (74349)	ud	0,24
042004012	Arruela quadrada em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medidas 32x3x14mm	ud	0,54
042004013	Arruela quadrada em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medidas 34x3x12mm	ud	0,8
042004014	Arruela quadrada em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medidas 38x3x14mm	ud	1,09
042004015	Arruela quadrada em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medidas 38x3x18mm (287803)	ud	1,02
042004016	Arruela quadrada em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medidas 45x5x14mm	ud	2,35
042004017	Arruela quadrada em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medidas 50x3x14mm	ud	1,59
042004018	Arruela quadrada em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medidas 50x3x18mm	ud	1,63
042004019	Arruela quadrada em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medidas 50x5x18mm	ud	2,53
042004020	Arruela quadrada em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medidas 50x5x21mm	ud	2,86
042004021	Arruela quadrada em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medidas 57x3x14mm	ud	2,14
042004022	Arruela quadrada em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medidas 57x3x18mm	ud	2,13
042004023	Arruela quadrada em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medidas 57x5x18mm	ud	3,38
042004024	Arruela quadrada em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medidas 57x5x21mm	ud	3,5
042004025	Arruela lisa, em aço zincado, fab. DISPAN ou similar, bitola 1/2" (74365)	ud	0,45
042004026	Arruela lisa, em aço inox, 304, fab. CISER ou similar, bitola 1/4" (274445)	ud	0,45
042004027	Arruela lisa, em aço inox, 304, fab. CISER ou similar, bitola 5/16" (53210)	ud	0,35
042004028	Arruela lisa, em aço inox, 304, fab. CISER ou similar, bitola 3/8" (274461)	ud	0,35
042004029	Arruela lisa, em aço inox, 304, fab. CISER ou similar, bitola 1/2" (274437)	ud	0,45
042.005	BUCHA DE NYLON, REDUÇÃO, ALUMINIO, TERMINAL, PARAFUSOS		
042005001	Bucha de nylon fab. FISCHER ou similar, tipo S-4	ud	0,04
042005002	Bucha de nylon fab. FISCHER ou similar, tipo S-6 (45454)	ud	0,08
042005003	Bucha de nylon fab. FISCHER ou similar, tipo S-8 (45462)	ud	0,15
042005004	Bucha de nylon fab. FISCHER ou similar, tipo S-10 (45470)	ud	0,29
042005005	Bucha de nylon fab. FISCHER ou similar, tipo S-12 (286880)	ud	0,74
042005006	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 3/4" x 1/2"	ud	3,77
042005007	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 1" x 1/2"	ud	5,72
042005008	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 1" x 3/4" (153958)	ud	5,72
042005010	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/4" x 3/4"	ud	17,44
042005011	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/4" x 1"	ud	14,61
042005012	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/2" x 1/2"	ud	18,98
042005013	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/2" x 3/4"	ud	18,23
042005014	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/2" x 1"	ud	17,25
042005015	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/2" x 1.1/4"	ud	16,26
042005016	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 2" x 1/2"	ud	22,11
042005017	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 2" x 3/4" (293705)	ud	21,83
042005018	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 2" x 1"	ud	24,83
042005019	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 2" x 1.1/4"	ud	20,48
042005020	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 2" x 1.1/2"	ud	22,6
042005025	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 2.1/2" x 1.1/2"	ud	78,57
042005026	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 2.1/2" x 2"	ud	75,61
042005032	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 3" x 2"	ud	89,82
042005033	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 3" x 2.1/2"	ud	76,46
042005039	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 4" x 2.1/2"	ud	149,85
042005040	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 4" x 3"	ud	145,6
042005043	Bucha em alumínio silício, ref. BUA-15 fab. WETZEL ou similar, bitola 3/4" (37290)	ud	1,2

042005044	Bucha em alumínio silício, ref. BUA-20 fab. WETZEL ou similar, bitola 1" (271306)	ud	1,64
042005045	Bucha em alumínio silício, ref. BUA-25 fab. WETZEL ou similar, bitola 1.1/4" (37303)	ud	2,09
042005046	Bucha em alumínio silício, ref. BUA-30 fab. WETZEL ou similar, bitola 1.1/2" (35882)	ud	2,96
042005047	Bucha em alumínio silício, ref. BUA-35 fab. WETZEL ou similar, bitola 2" (35904)	ud	5,67
042005048	Bucha em alumínio silício, ref. BUA-40 fab. WETZEL ou similar, bitola 2.1/2"	ud	6,51
042005049	Bucha em alumínio silício, ref. BUA-45 fab. WETZEL ou similar, bitola 3" (35939)	ud	8,53
042005050	Bucha em alumínio silício, ref. BUA-55 fab. WETZEL ou similar, bitola 4" (128260)	ud	12,6
042005051	Bucha terminal sem rosca, em liga de alumínio, ref. BT 034(C-PB), fab. DAISA ou similar, bitola 3/4"	ud	2,31
042005052	Bucha terminal sem rosca, em liga de alumínio, ref. BT 100(C-PB), fab. DAISA ou similar, bitola 1"	ud	3,4
042005053	Bucha terminal sem rosca, em liga de alumínio, ref. BT 110(C-PB), fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/4"	ud	5,05
042005054	Bucha terminal sem rosca, em liga de alumínio, ref. BT 112(C-PB), fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/2"	ud	5,77
042005055	Bucha terminal sem rosca, em liga de alumínio, ref. BT 200 (C-PB), fab. DAISA ou similar, bitola 2"	ud	7,76
042005056	Bucha terminal sem rosca, em liga de alumínio, ref. BT 212 (C-PB), fab. DAISA ou similar, bitola 2.1/2"	ud	12,08
042005057	Bucha terminal sem rosca, em liga de alumínio, ref. BT 300(C-PB), fab. DAISA ou similar, bitola 3"	ud	13,08
042005058	Bucha terminal sem rosca, em liga de alumínio, ref. BT 400(C-PB), fab. DAISA ou similar, bitola 4"	ud	26,49
042005060	Parafuso em aço inox 304, cabeça panela, fendado, auto atarraxante, bitola 2,9 x 19mm (para bucha S-4), fab. CISER ou similar	ud	0,18
042005061	Parafuso em aço inox 304, cabeça panela, fendado, auto atarraxante, bitola 3,9 x 32mm (para bucha S-6), fab. CISER ou similar	ud	0,18
042005062	Parafuso em aço inox 304, cabeça panela, fendado, auto atarraxante, bitola 4,8 x 50mm (para bucha S-8), fab. CISER ou similar	ud	0,63
042005063	Parafuso em aço inox 304, cabeça panela, fendado, auto atarraxante, bitola 6,3 x 60mm (para bucha S-10), fab. CISER ou similar	ud	1,34
042005064	Parafuso em aço inox 304, cabeça sextavada, auto atarraxante, bitola 3/16-M5 x 50mm (para bucha S-8), fab. CISER ou similar	ud	0,93
042005065	Parafuso em aço inox 304, cabeça sextavada, auto atarraxante, bitola 1/4-M6 x 60mm (para bucha S-10), fab. CISER ou similar	ud	0,71
042005066	Parafuso em aço inox 304, cabeça sextavada, auto atarraxante, bitola 3/8-M10 x 70mm (para bucha S-12), fab. CISER ou similar	ud	2,84
042005067	Parafuso em aço zincado, cabeça panela, fendado, auto atarraxante, bitola 2,9 x 19mm (para bucha S-4), fab. CISER ou similar	ud	0,05
042005068	Parafuso em aço zincado, cabeça panela, fendado, auto atarraxante, bitola 3,9 x 32mm (para bucha S-6), fab. CISER ou similar	ud	0,06
042005069	Parafuso em aço zincado, cabeça panela, fendado, auto atarraxante, bitola 4,8 x 50mm (para bucha S-8), fab. CISER ou similar	ud	0,2
042005070	Parafuso em aço zincado, cabeça panela, fendado, auto atarraxante, bitola 6,3 x 60mm (para bucha S-10), fab. CISER ou similar	ud	0,6
042005071	Parafuso em aço zincado, cabeça sextavada, auto atarraxante, bitola 3/16-M5 x 50mm (para bucha S-8), fab. CISER ou similar	ud	0,21
042005072	Parafuso em aço zincado, cabeça sextavada, auto atarraxante, bitola 1/4-M6 x 60mm (para bucha S-10), fab. CISER ou similar	ud	0,32
042.006	BRAÇADEIRA EM AÇO GALV., ALUMINIO, INOX, PVC		
042006001	Braçadeira com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado, ref. SRS-652, fab. SISA ou similar, bitola 3/4"	ud	3,65
042006002	Braçadeira com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado, ref. SRS-652, fab. SISA ou similar, bitola 1"	ud	4,18
042006003	Braçadeira com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado, ref. SRS-652, fab. SISA ou similar, bitola 1.1/4"	ud	5,26
042006004	Braçadeira com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado, ref. SRS-652, fab. SISA ou similar, bitola 1.1/2"	ud	5,69
042006005	Braçadeira com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado, ref. SRS-652, fab. SISA ou similar, bitola 2"	ud	5,9
042006006	Braçadeira com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado, ref. SRS-652, fab. SISA ou similar, bitola 2.1/2"	ud	7,37
042006007	Braçadeira com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado, ref. SRS-652, fab. SISA ou similar, bitola 3"	ud	10,06
042006008	Braçadeira com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado, ref. SRS-652, fab. SISA ou similar, bitola 4"	ud	7,37
042006009	Braçadeira D com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado a fogo (chapa 18), fab. DISPAN ou similar, bitola 3/4" (45390)	ud	2,41
042006010	Braçadeira D com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado a fogo (chapa 18), fab. DISPAN ou similar, bitola 1" (291763)	ud	2,58
042006011	Braçadeira D com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado a fogo (chapa 18), fab. DISPAN ou similar, bitola 1.1/4"	ud	4,19
042006012	Braçadeira D com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado a fogo (chapa 16), fab. DISPAN ou similar, bitola 1.1/2" (290973)	ud	4,59
042006013	Braçadeira D com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado a fogo (chapa 16), fab. DISPAN ou similar, bitola 2" (295906)	ud	4,82

042006014	Braçadeira D com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado a fogo (chapa 14), fab. DISPAN ou similar, bitola 2.1/2"	ud	6,03
042006015	Braçadeira D com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado a fogo (chapa 14), fab. DISPAN ou similar, bitola 3"	ud	8,04
042006016	Braçadeira D com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado a fogo (chapa 14), fab. DISPAN ou similar, bitola 4"	ud	10,85
042006017	Braçadeira em aço inox regulável, para mangueira, linha flexil, fab. METALÚRGICA SUPRENS ou similar, regulagem 13-19mm	ud	13,94
042006018	Braçadeira em aço inox regulável, para mangueira, linha flexil, fab. METALÚRGICA SUPRENS ou similar, regulagem 14-22mm	ud	13,94
042006019	Braçadeira em aço inox regulável, para mangueira, linha flexil, fab. METALÚRGICA SUPRENS ou similar, regulagem 22-32mm	ud	14,95
042006020	Braçadeira em aço inox regulável, para mangueira, linha flexil, fab. METALÚRGICA SUPRENS ou similar, regulagem 38-51mm	ud	16,48
042006021	Braçadeira em aço inox regulável, para mangueira, linha flexil, fab. METALÚRGICA SUPRENS ou similar, regulagem 57-70mm	ud	17,34
042006022	Braçadeira em aço inox regulável, para mangueira, linha flexil, fab. METALÚRGICA SUPRENS ou similar, regulagem 70-89mm	ud	20,02
042006023	Braçadeira em aço inox regulável, para mangueira, linha flexil, fab. METALÚRGICA SUPRENS ou similar, regulagem 89-108mm	ud	22,52
042006024	Braçadeira para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão 1/4"x38x200mm	ud	34,74
042006025	Braçadeira para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão 1/4"x38x210mm	ud	37,35
042006026	Braçadeira para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão 1/4"x38x220mm	ud	37,39
042006027	Braçadeira para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão 1/4"x38x230mm	ud	38,54
042006028	Braçadeira para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão 1/4"x38x240mm	ud	41,66
042006029	Braçadeira para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão 1/4"x38x250mm	ud	41,66
042006030	Braçadeira para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão 1/4"x38x260mm	ud	41,69
042006031	Braçadeira para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão 1/4"x38x270mm	ud	41,69
042006032	Braçadeira para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão 1/4"x38x280mm	ud	45,49
042006033	Braçadeira para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão 1/4"x38x290mm	ud	46,33
042006034	Braçadeira para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão 1/4"x38x300mm	ud	49,76
042006035	Braçadeira para poste duplo T, em chapa de aço 6,4 x 38mm, galvanizado à fogo, 190 x 105mm, fab. ROMAGNOLE ou similar	ud	69,21
042006036	Braçadeira para poste seção duplo T, galvanizada a fogo, perfil chato, 150 x 75mm, para fixação da caixa CN no poste, fab. ROMAGNOLE ou similar (80659)	ud	56,86
042006037	Braçadeira (plastica) em PVC, cor cinza, ref. ABR-15, fab. WETZEL ou similar, bitola 3/4" (288592)	ud	2,1
042006038	Braçadeira (plastica) em PVC, cor cinza, ref. ABR-20, fab. WETZEL ou similar, bitola 1" (294176)	ud	2,22
042006039	Braçadeira (plastica) em PVC, cor cinza, ref. ABR-25, fab. WETZEL ou similar, bitola 1.1/4"	ud	3,01
042006040	Braçadeira (plastica) em PVC, cor cinza, ref. ABR-30, fab. WETZEL ou similar, bitola 1.1/2" (294389)	ud	3,56
042006041	Braçadeira tipo "C" para caixa "CN", em alumínio 2mm	ud	37,97
042006042	Braçadeira tipo porta bandeira simples, tipo PRT-522, fab: PARATEC ou similar, bitola 1.1/2"	ud	26,9
042006043	Braçadeira tipo unha, em liga de alumínio, ref. BC, fab. DAISA ou similar, bitola 3/4" (292582)	ud	2,01
042006044	Braçadeira tipo unha, em liga de alumínio, ref. BC, fab. DAISA ou similar, bitola 1" (290542)	ud	2,86
042006045	Braçadeira tipo unha, em liga de alumínio, ref. BC, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/4"	ud	6,32
042006046	Braçadeira tipo unha, em liga de alumínio, ref. BC, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/2" (299483)	ud	8,23
042006047	Braçadeira tipo unha, em liga de alumínio, ref. BC, fab. DAISA ou similar, bitola 2" (292579)	ud	8,23
042006048	Braçadeira tipo unha, em liga de alumínio, ref. BC, fab. DAISA ou similar, bitola 2.1/2"	ud	21,58
042006049	Braçadeira tipo unha, em liga de alumínio, ref. BC, fab. DAISA ou similar, bitola 3" (289975)	ud	28,15
042006050	Braçadeira tipo unha, em liga de alumínio, ref. BC, fab. DAISA ou similar, bitola 4"	ud	52,44
042006051	Braçadeira para suporte de cabo isolado 50mm, em aço carbono, conforme NTC 811740 - Copel	ud	304,16
042006052	Braçadeira tipo D, em aço galvanizado a fogo (chapa 18), com parafuso e porca em aço inox 304, bitola 3/4", ref. BTU/D-02, fab. BLINDA ou similar	ud	1,23
042006053	Braçadeira tipo D, em aço galvanizado a fogo (chapa 18), com parafuso e porca em aço inox 304, bitola 1", ref. BTU/D-03, fab. BLINDA ou similar	ud	1,09
042006054	Braçadeira tipo D, em aço galvanizado a fogo (chapa 18), com parafuso e porca em aço inox 304, bitola 1.1/4", ref. BTU/D-04, fab. BLINDA ou similar	ud	1,88

042006055	Braçadeira tipo D, em aço galvanizado a fogo (chapa 16), com parafuso e porca em aço inox 304, bitola 1.1/2", ref. BTU/D-05, fab. BLINDA ou similar	ud	1,8
042006056	Braçadeira tipo D, em aço galvanizado a fogo (chapa 16), com parafuso e porca em aço inox 304, bitola 2", ref. BTU/D-06, fab. BLINDA ou similar	ud	2,74
042006057	Braçadeira tipo D, em aço galvanizado a fogo (chapa 14), com parafuso e porca em aço inox 304, bitola 2.1/2", ref. BTU/D-07, fab. BLINDA ou similar	ud	2,83
042006058	Braçadeira tipo D, em aço galvanizado a fogo (chapa 14), com parafuso e porca em aço inox 304, bitola 3", ref. BTU/D-08, fab. BLINDA ou similar	ud	4,97
042006059	Braçadeira tipo D, em aço galvanizado a fogo (chapa 14), com parafuso e porca em aço inox 304, bitola 4", ref. BTU/D-10, fab. BLINDA ou similar	ud	4,97
042006060	Braçadeira U perfil, em aço galvanizado a fogo (chapa 18), com parafuso e porca em aço inox 304, ref. DP631, fab. DISPAN ou similar, bitola 3/4"	ud	1,35
042006061	Braçadeira U perfil, em aço galvanizado a fogo (chapa 18), com parafuso e porca em aço inox 304, ref. DP631, fab. DISPAN ou similar, bitola 1"	ud	1,51
042006062	Braçadeira U perfil, em aço galvanizado a fogo (chapa 18), com parafuso e porca em aço inox 304, ref. DP631, fab. DISPAN ou similar, bitola 1.1/4"	ud	1,93
042006063	Braçadeira U perfil, em aço galvanizado a fogo (chapa 16), com parafuso e porca em aço inox 304, ref. DP631, fab. DISPAN ou similar, bitola 1.1/2"	ud	2,16
042006064	Braçadeira U perfil, em aço galvanizado a fogo (chapa 16), com parafuso e porca em aço inox 304, ref. DP631, fab. DISPAN ou similar, bitola 2"	ud	2,76
042006065	Braçadeira U perfil, em aço galvanizado a fogo (chapa 14), com parafuso e porca em aço inox 304, ref. DP631, fab. DISPAN ou similar, bitola 2.1/2"	ud	3,15
042006066	Braçadeira U perfil, em aço galvanizado a fogo (chapa 14), com parafuso e porca em aço inox 304, ref. DP631, fab. DISPAN ou similar, bitola 3"	ud	3,97
042006067	Braçadeira U perfil, em aço galvanizado a fogo (chapa 14), com parafuso e porca em aço inox 304, ref. DP631, fab. DISPAN ou similar, bitola 4"	ud	4,08
042.007	CABOS FORÇA E DISTRIBUIÇÃO (COBRE E ALUMINIO)		
042007001	Cabo de cobre coberto com XLPE, 16 mm²/15kV, ref. PIRELLI ou similar	m	41,19
042007002	Cabo de cobre coberto com XLPE, 35 mm²/15kV, ref. PIRELLI ou similar	m	59,03
042007003	Cabo de alumínio coberto com XLPE, 70 mm²/35kV, ref. PIRELLI ou similar	m	70,1
042007004	Cabo de alumínio com alma de aço, fab. ALCOA ou similar, bitola 04 AWG - CAA	m	3,74
042007005	Cabo de alumínio com alma de aço, fab. ALCOA ou similar, bitola 02 AWG - CAA	m	4,61
042007006	Cabo de alumínio com alma de aço, fab. ALCOA ou similar, bitola 1/0 AWG - CAA	m	8,71
042007007	Cabo de alumínio com alma de aço, fab. ALCOA ou similar, bitola 2/0 AWG - CAA	m	10,96
042007008	Cabo de alumínio com alma de aço, fab. ALCOA ou similar, bitola 4/0 AWG - CAA	m	17,45
042007009	Cabo de alumínio sem alma de aço, fab. ALCOA ou similar, bitola 04 AWG - CA	m	2,77
042007010	Cabo de alumínio sem alma de aço, fab. ALCOA ou similar, bitola 02 AWG - CA	m	4,26
042007011	Cabo de alumínio sem alma de aço, fab. ALCOA ou similar, bitola 1/0 AWG - CA	m	6,79
042007012	Cabo de alumínio sem alma de aço, fab. ALCOA ou similar, bitola 2/0 AWG - CA	m	8,55
042007013	Cabo de alumínio sem alma de aço, fab. ALCOA ou similar, bitola 4/0 AWG - CA	m	13,58
042007014	Cabo de cobre nu, tempera meio dura, classe 2A, fab. ALCOA ou similar, seção 10 mm² (286897)	m	10,48
042007015	Cabo de cobre nu, tempera meio dura, classe 2A, fab. ALCOA ou similar, seção 16 mm² (284401)	m	17,54
042007016	Cabo de cobre nu, tempera meio dura, classe 2A, fab. ALCOA ou similar, seção 25 mm² (260568)	m	24,99
042007017	Cabo de cobre nu, tempera meio dura, classe 2A, fab. ALCOA ou similar, seção 35 mm² (260576)	m	36,81
042007018	Cabo de cobre nu, tempera meio dura, classe 2A, fab. ALCOA ou similar, seção 50 mm² (81817)	m	52,44
042007019	Cabo de cobre nu, tempera meio dura, classe 2A, fab. ALCOA ou similar, seção 70 mm² (176621)	m	69,27
042007020	Cabo de cobre nu, tempera meio dura, classe 2A, fab. ALCOA ou similar, seção 95 mm²	m	99,63
042007021	Cabo de cobre nu, tempera meio dura, classe 2A, fab. ALCOA ou similar, seção 120 mm²	m	133,21
042007022	Cabo de cobre, tempera mole, classe 2, 750V, PVC 70°C, BWF antinflam, tipo Superastic, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 10mm² (275832)	m	10,14
042007023	Cabo de cobre, tempera mole, classe 2, 750V, PVC 70°C, BWF antinflam, tipo Superastic, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 16mm² (120472)	m	15,71
042007024	Cabo de cobre, tempera mole, classe 2, 750V, PVC 70°C, BWF antinflam, tipo Superastic, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 25mm² (120405)	m	24,82
042007025	Cabo de cobre, tempera mole, classe 2, 750V, PVC 70°C, BWF antinflam, tipo Superastic, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 35mm² (120448)	m	33,98
042007026	Cabo de cobre, tempera mole, classe 2, 750V, PVC 70°C, BWF antinflam, tipo Superastic, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 50mm² (120413)	m	47,04
042007027	Cabo de cobre, tempera mole, classe 2, 750V, PVC 70°C, BWF antinflam, tipo Superastic, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 70mm² (120421)	m	64,86
042007028	Cabo de cobre, tempera mole, classe 2, 750V, PVC 70°C, BWF antinflam, tipo Superastic, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 95mm² (120430)	m	89,53
042007029	Cabo de cobre, tempera mole, classe 2, 750V, PVC 70°C, BWF antinflam, tipo Superastic, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 120mm² (120456)	m	129,81
042007030	Cabo de cobre, tempera mole, classe 2, 750V, PVC 70°C, BWF antinflam, tipo Superastic, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 150mm²	m	159,6
042007031	Cabo de cobre, tempera mole, classe 2, 750V, PVC 70°C, BWF antinflam, tipo Superastic, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 185mm²	m	198,72

042007032	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 2, 750V, PVC 70°C, BWF antiflam, tipo Superastic, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 240mm ²	m	260,28
042007033	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 2, 750V, PVC 70°C, BWF antiflam, tipo Superastic, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 300mm ²	m	316,82
042007034	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70°C, BWF antiflam, tipo Superastic Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 1,5mm ²	m	1,6
042007035	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70°C, BWF antiflam, tipo Superastic Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 2,5mm ²	m	2,58
042007036	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70°C, BWF antiflam, tipo Superastic Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 4mm ² (267945)	m	4,05
042007037	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70°C, BWF antiflam, tipo Superastic Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 6mm ² (258431)	m	6,19
042007038	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70°C, BWF antiflam, tipo Superastic Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 10mm ² (243671)	m	10,26
042007039	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70°C, BWF antiflam, tipo Superastic Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 16mm ² (258431)	m	15,92
042007040	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70°C, BWF antiflam, tipo Superastic Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 25mm ² (258423)	m	25,57
042007041	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70°C, BWF antiflam, tipo Superastic Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 35mm ²	m	35,11
042007042	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 1,5mm ² (294196)	m	1,89
042007043	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 2,5mm ² (294197)	m	2,64
042007044	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 4mm ²	m	4,05
042007045	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 6mm ² (291603)	m	5,9
042007046	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 10mm ²	m	9,66
042007047	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 16mm ²	m	15,39
042007048	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 25mm ²	m	23,87
042007049	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 35mm ² (231320)	m	33,73
042007050	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 50mm ² (189278)	m	49,87
042007051	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 70mm ² (49727)	m	69,77
042007052	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 95mm ² (287429)	m	90,59
042007053	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 120mm ²	m	118,46
042007054	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 150mm ²	m	143,52
042007055	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 185mm ² (288806)	m	176,28
042007056	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 240mm ²	m	234,26
042007057	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 300mm ²	m	303,94
042007058	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 2x1,5mm ²	m	4,73
042007059	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 3x1,5mm ² (287669)	m	6,09
042007060	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 4x1,5mm ²	m	8
042007061	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 2x2,5mm ²	m	7,1
042007062	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 3x2,5mm ²	m	9,45
042007063	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 4x2,5mm ² (290449)	m	11,92
042007064	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 2x4mm ²	m	10,12
042007065	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 3x4mm ²	m	13,98

042007066	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 4x4mm ² (19186)	m	18,06
042007067	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 2x6mm ²	m	14,57
042007068	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 3x6mm ²	m	20,1
042007069	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 4x6mm ²	m	26,51
042007070	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 4x10mm ² (293329)	m	43,58
042007071	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 0,6/1kV, EPR 90º, tipo Eprotenax Gsette, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 16mm ²	m	16,5
042007072	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 0,6/1kV, EPR 90º, tipo Eprotenax Gsette, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 25mm ² (287442)	m	25,63
042007073	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 0,6/1kV, EPR 90º, tipo Eprotenax Gsette, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 35mm ² (287854)	m	35,76
042007074	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 0,6/1kV, EPR 90º, tipo Eprotenax Gsette, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 50mm ²	m	50,6
042007075	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 0,6/1kV, EPR 90º, tipo Eprotenax Gsette, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 70mm ² (287151)	m	71,55
042007076	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 0,6/1kV, EPR 90º, tipo Eprotenax Gsette, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 95mm ²	m	93,06
042007077	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 0,6/1kV, EPR 90º, tipo Eprotenax Gsette, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 120mm ² (285530)	m	117,06
042007078	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 0,6/1kV, EPR 90º, tipo Eprotenax Gsette, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 150mm ² (291321)	m	146,45
042007079	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 0,6/1kV, EPR 90º, tipo Eprotenax Gsette, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 185mm ²	m	175,6
042007080	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 0,6/1kV, EPR 90º, tipo Eprotenax Gsette, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 240mm ² (288759)	m	238,82
042007081	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 0,6/1kV, EPR 90º, tipo Eprotenax Gsette, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 300mm ² (288758)	m	348,17
042007082	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70ºC, BWF antiflam, tipo Superastic flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 1,5mm ² - cor preta (79090)	m	1,58
042007083	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70ºC, BWF antiflam, tipo Superastic flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 1,5mm ² - cor verde (187879)	m	1,58
042007084	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70ºC, BWF antiflam, tipo Superastic flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 1,5mm ² - cor vermelha (113727)	m	1,58
042007085	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70ºC, BWF antiflam, tipo Superastic flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 1,5mm ² - cor amarela	m	1,58
042007086	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70ºC, BWF antiflam, tipo Superastic flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 2,5mm ² - cor preta (259942)	m	2,84
042007087	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70ºC, BWF antiflam, tipo Superastic flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 2,5mm ² - cor verde (285722)	m	2,84
042007088	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70ºC, BWF antiflam, tipo Superastic flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 2,5mm ² - cor vermelha (284996)	m	2,84
042007089	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70ºC, BWF antiflam, tipo Superastic flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 2,5mm ² - cor amarela	m	2,84
042007090	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70ºC, BWF antiflam, tipo Superastic flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 2,5mm ² - cor azul	m	2,84
042007091	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70ºC, BWF antiflam, tipo Superastic Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 4mm ² - cor preta	m	4,4
042007092	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70ºC, BWF antiflam, tipo Superastic Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 4mm ² - cor verde	m	4,4
042007093	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70ºC, BWF antiflam, tipo Superastic Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 4mm ² - cor vermelha	m	4,4
042007094	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70ºC, BWF antiflam, tipo Superastic Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 4mm ² - cor amarela	m	4,4
042007095	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70ºC, BWF antiflam, tipo Superastic Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 6mm ² - cor preta	m	6,64
042007096	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70ºC, BWF antiflam, tipo Superastic Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 6mm ² - cor verde	m	6,64
042007097	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70ºC, BWF antiflam, tipo Superastic Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 6mm ² - cor vermelha	m	6,64
042007098	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70ºC, BWF antiflam, tipo Superastic Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 6mm ² - cor amarela	m	6,64
042.008	CABOS FORÇA E DISTRIBUIÇÃO (COBRE)		

042008001	Cabo de cobre multipolar, têmpera mole, classe 5, seção circular, 0,6/1kV, EPR 90°C, tipo Fiter-Flex, fab. FICAP ou similar, seção 3x1,5mm ²	m	5,6
042008002	Cabo de cobre multipolar, têmpera mole, classe 5, seção circular, 0,6/1kV, EPR 90°C, tipo Fiter-Flex, fab. FICAP ou similar, seção 3x2,5mm ²	m	8,45
042008003	Cabo de cobre multipolar, têmpera mole, classe 5, seção circular, 0,6/1kV, EPR 90°C, tipo Fiter-Flex, fab. FICAP ou similar, seção 3x4mm ²	m	13,98
042008004	Cabo de cobre multipolar, têmpera mole, classe 5, seção circular, 0,6/1kV, EPR 90°C, tipo Fiter-Flex, fab. FICAP ou similar, seção 3x6mm ²	m	20,1
042008005	Cabo de cobre multipolar, têmpera mole, classe 5, seção circular, 0,6/1kV, EPR 90°C, tipo Fiter-Flex, fab. FICAP ou similar, seção 3x10mm ²	m	33,46
042008006	Cabo de cobre multipolar, têmpera mole, classe 5, seção circular, 0,6/1kV, EPR 90°C, tipo Fiter-Flex, fab. FICAP ou similar, seção 3x16mm ²	m	52,15
042008007	Cabo de cobre multipolar, têmpera mole, classe 5, seção circular, 0,6/1kV, EPR 90°C, tipo Fiter-Flex, fab. FICAP ou similar, seção 3x25mm ²	m	82,4
042008008	Cabo de cobre multipolar, têmpera mole, classe 5, seção circular, 0,6/1kV, EPR 90°C, tipo Fiter-Flex, fab. FICAP ou similar, seção 3x35mm ² (295928)	m	114,46
042008009	Cabo de cobre multipolar, têmpera mole, classe 5, seção circular, 0,6/1kV, EPR 90°C, tipo Fiter-Flex, fab. FICAP ou similar, seção 3x50mm ² (291204)	m	159,11
042008010	Cabo de cobre multipolar, têmpera mole, classe 5, seção circular, 0,6/1kV, EPR 90°C, tipo Fiter-Flex, fab. FICAP ou similar, seção 3x70mm ²	m	233,26
042008011	Cabo de cobre multipolar, têmpera mole, classe 5, seção circular, 0,6/1kV, EPR 90°C, tipo Fiter-Flex, fab. FICAP ou similar, seção 3x95mm ²	m	304,51
042008012	Cabo de cobre multipolar, têmpera mole, classe 5, seção circular, 0,6/1kV, EPR 90°C, tipo Fiter-Flex, fab. FICAP ou similar, seção 3x120mm ²	m	392,31
042008013	Cabo de cobre, têmpera mole, seção retangular, 750V, PVC 70°C, tipo Eledeep, para uso em bomba submersa, fab. FICAP ou similar, seção 3x1,5mm ²	m	8,69
042008014	Cabo de cobre, têmpera mole, seção retangular, 750V, PVC 70°C, tipo Eledeep, para uso em bomba submersa, fab. FICAP ou similar, seção 3x2,5mm ² (114537)	m	8,69
042008015	Cabo de cobre, têmpera mole, seção retangular, 750V, PVC 70°C, tipo Eledeep, para uso em bomba submersa, fab. FICAP ou similar, seção 3x4mm ² (151068)	m	12,91
042008016	Cabo de cobre, têmpera mole, seção retangular, 750V, PVC 70°C, tipo Eledeep, para uso em bomba submersa, fab. FICAP ou similar, seção 3x6mm ² (68241)	m	18,34
042008017	Cabo de cobre, têmpera mole, seção retangular, 750V, PVC 70°C, tipo Eledeep, para uso em bomba submersa, fab. FICAP ou similar, seção 3x10mm ² (68250)	m	30,12
042008018	Cabo de cobre, têmpera mole, seção retangular, 750V, PVC 70°C, tipo Eledeep, para uso em bomba submersa, fab. FICAP ou similar, seção 3x16mm ² (14044)	m	46,17
042008019	Cabo de cobre, têmpera mole, seção retangular, 750V, PVC 70°C, tipo Eledeep, para uso em bomba submersa, fab. FICAP ou similar, seção 3x25mm ² (187852)	m	72,82
042008020	Cabo de cobre, têmpera mole, seção retangular, 750V, PVC 70°C, tipo Eledeep, para uso em bomba submersa, fab. FICAP ou similar, seção 3x35mm ² (151092)	m	97,74
042008021	Cabo de cobre, têmpera mole, seção retangular, 750V, PVC 70°C, tipo Eledeep, para uso em bomba submersa, fab. FICAP ou similar, seção 3x50mm ² (187860)	m	136,49
042008022	Cabo de cobre, têmpera mole, seção retangular, 750V, PVC 70°C, tipo Eledeep, para uso em bomba submersa, fab. FICAP ou similar, seção 3x70mm ² (178497)	m	191,58
042008023	Cabo de cobre, têmpera mole, seção retangular, 750V, PVC 70°C, tipo Eledeep, para uso em bomba submersa, fab. FICAP ou similar, seção 3x95mm ² (275883)	m	248,2
042008024	Cabo de cobre, têmpera mole, seção retangular, 750V, PVC 70°C, tipo Eledeep, para uso em bomba submersa, fab. FICAP ou similar, seção 3x120mm ² (267961)	m	329
042008030	Cabo de cobre PP, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 3x10mm ² (176931)	m	45,74
042008031	Cabo de cobre PP, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 3x16mm ² (85855)	m	57,84
042008032	Cabo de cobre PP, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 3x25mm ²	m	108,56
042008033	Cabo de cobre PP, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 3x35mm ²	m	149,52
042008034	Cabo de cobre PP, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 3x50mm ²	m	217,24
042008035	Cabo de cobre PP, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 3x70mm ²	m	302,91
042008036	Cabo de cobre PP, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção 3x95mm ²	m	395,99
042008040	Cabo de alumínio isolado XLPE, classe 2, 0,6/1KV, seção 1x25mm ² , ref. INDUGREX-AL, fab. INDUSCABOS ou similar	m	5,82
042008041	Cabo de alumínio isolado XLPE, classe 2, 0,6/1KV, seção 1x35mm ² , ref. INDUGREX-AL, fab. INDUSCABOS ou similar	m	7,43
042008042	Cabo de alumínio isolado XLPE, classe 2, 0,6/1KV, seção 1x50mm ² , ref. INDUGREX-AL, fab. INDUSCABOS ou similar	m	9,77

042008043	Cabo de alumínio isolado XLPE, classe 2, 0,6/1KV, seção 1x70mm ² , ref. INDUGREX-AL, fab. INDUSCABOS ou similar	m	13,9
042008044	Cabo de alumínio isolado XLPE, classe 2, 0,6/1KV, seção 1x95mm ² , ref. INDUGREX-AL, fab. INDUSCABOS ou similar	m	18,95
042008045	Cabo de alumínio isolado XLPE, classe 2, 0,6/1KV, seção 1x120mm ² , ref. INDUGREX-AL, fab. INDUSCABOS ou similar	m	24,84
042008047	Cabo em alumínio multiplexado autossustentado, isolação XLPE 90°C, cor preta, AL 1350 - H19(CA), classe 2, 0,6/1KV, tripolar, seção 3x10mm ² , ref. CORFIO ou similar	m	5,89
042008048	Cabo em alumínio multiplexado autossustentado, isolação XLPE 90°C, cor preta, AL 1350 - H19(CA), classe 2, 0,6/1KV, tripolar, seção 3x16mm ² , ref. CORFIO ou similar	m	6,57
042008049	Cabo em alumínio multiplexado autossustentado, isolação XLPE 90°C, cor preta, AL 1350 - H19(CA), classe 2, 0,6/1KV, tripolar, seção 3x25mm ² , ref. CORFIO ou similar	m	9,67
042008050	Cabo em alumínio multiplexado autossustentado, isolação XLPE 90°C, cor preta, AL 1350 - H19(CA), classe 2, 0,6/1KV, Quadriplex, seção 4x16mm ² , ref. CORFIO ou similar	m	8,67
042008051	Cabo em alumínio multiplexado autossustentado, isolação XLPE 90°C, cor preta, AL 1350 - H19(CA), classe 2, 0,6/1KV, Quadriplex, seção 4x25mm ² , ref. CORFIO ou similar	m	12,81
042008052	Cabo em alumínio multiplexado autossustentado, isolação XLPE 90°C, cor preta, AL 1350 - H19(CA), classe 2, 0,6/1KV, Quadriplex, seção 4x35mm ² , ref. CORFIO ou similar	m	17,93
042008053	Cabo em alumínio multiplexado autossustentado, isolação XLPE 90°C, cor preta, AL 1350 - H19(CA), classe 2, 0,6/1KV, Quadriplex, seção 4x50mm ² , ref. CORFIO ou similar	m	22,59
042008054	Cabo em alumínio multiplexado autossustentado, isolação XLPE 90°C, cor preta, AL 1350 - H19(CA), classe 2, 0,6/1KV, Quadriplex, seção 4x70mm ² , ref. CORFIO ou similar	m	35,41
042.009	CABOS DE COMUNICAÇÃO, INSTRUMENTAÇÃO E CONTROLE		
042009001	Cabo de controle numerado, de cobre, temperatura mole, encordoamento classe 5, 0,3/0,5kV, PVC 70C, tipo Sintenax Flex Controle, fab. PIRELLI ou similar, seção 2x1,0mm ²	m	2,97
042009002	Cabo de controle numerado, de cobre, temperatura mole, encordoamento classe 5, 0,3/0,5kV, PVC 70C, tipo Sintenax Flex Controle, fab. PIRELLI ou similar, seção 3x1,0mm ² (294754)	m	4,16
042009003	Cabo de controle numerado, de cobre, temperatura mole, encordoamento classe 5, 0,3/0,5kV, PVC 70C, tipo Sintenax Flex Controle, fab. PIRELLI ou similar, seção 4x1,0mm ²	m	5,14
042009004	Cabo de controle numerado, de cobre, temperatura mole, encordoamento classe 5, 0,3/0,5kV, PVC 70C, tipo Sintenax Flex Controle, fab. PIRELLI ou similar, seção 6x1,0mm ²	m	7,96
042009005	Cabo de controle numerado, de cobre, temperatura mole, encordoamento classe 5, 0,3/0,5kV, PVC 70C, tipo Sintenax Flex Controle, fab. PIRELLI ou similar, seção 10x1,0mm ²	m	12,95
042009006	Cabo de controle numerado, de cobre, temperatura mole, encordoamento classe 5, 0,3/0,5kV, PVC 70C, tipo Sintenax Flex Controle, fab. PIRELLI ou similar, seção 12x1,0mm ²	m	15,01
042009007	Cabo de controle numerado, de cobre, temperatura mole, encordoamento classe 5, 0,3/0,5kV, PVC 70C, tipo Sintenax Flex Controle, fab. PIRELLI ou similar, seção 15x1,0mm ²	m	18,85
042009008	Cabo de controle numerado, de cobre, temperatura mole, encordoamento classe 5, 0,3/0,5kV, PVC 70C, tipo Sintenax Flex Controle, fab. PIRELLI ou similar, seção 20x1,0mm ²	m	24,26
042009009	Cabo de controle numerado, de cobre, temperatura mole, encordoamento classe 5, 0,3/0,5kV, PVC 70C, tipo Sintenax Flex Controle, fab. PIRELLI ou similar, seção 25x1,0mm ²	m	31,35
042009012	Cabo de controle numerado, de cobre, temperatura mole, encordoamento classe 5, 0,6/1,0kV, PVC 70C, tipo Sintenax Flex Controle, fab. PIRELLI ou similar, seção 2x1,5mm ²	m	4,87
042009013	Cabo de controle numerado, de cobre, temperatura mole, encordoamento classe 5, 0,6/1,0kV, PVC 70C, tipo Sintenax Flex Controle, fab. PIRELLI ou similar, seção 3x1,5mm ²	m	6,11
042009014	Cabo de controle numerado, de cobre, temperatura mole, encordoamento classe 5, 0,6/1,0kV, PVC 70C, tipo Sintenax Flex Controle, fab. PIRELLI ou similar, seção 4x1,5mm ²	m	7,73
042009015	Cabo de controle numerado, de cobre, temperatura mole, encordoamento classe 5, 0,6/1,0kV, PVC 70C, tipo Sintenax Flex Controle, fab. PIRELLI ou similar, seção 6x1,5mm ²	m	11,1
042009016	Cabo de controle numerado, de cobre, temperatura mole, encordoamento classe 5, 0,6/1,0kV, PVC 70C, tipo Sintenax Flex Controle, fab. PIRELLI ou similar, seção 7x1,5mm ²	m	12,63
042009017	Cabo de controle numerado, de cobre, temperatura mole, classe 5, 1kV, tipo Ficom-F, fab. FICAP ou similar, seção 5x1,5mm ²	m	9,48
042009018	Cabo de controle numerado, de cobre, temperatura mole, classe 5, 1kV, tipo Ficom-F, fab. FICAP ou similar, seção 7x1,5mm ²	m	12,63
042009019	Cabo de controle numerado, de cobre, temperatura mole, classe 5, 1kV, tipo Ficom-F, fab. FICAP ou similar, seção 9x1,5mm ²	m	16,63
042009020	Cabo de controle numerado, de cobre, temperatura mole, classe 5, 1kV, tipo Ficom-F, fab. FICAP ou similar, seção 12x1,5mm ²	m	21,79
042009021	Cabo de controle numerado, de cobre, temperatura mole, classe 5, 1kV, tipo Ficom-F, fab. FICAP ou similar, seção 15x1,5mm ²	m	27,43
042009022	Cabo de controle numerado, de cobre, temperatura mole, classe 5, 1kV, tipo Ficom-F, fab. FICAP ou similar, seção 20x1,5mm ²	m	34,09
042009023	Cabo de controle numerado, de cobre, temperatura mole, classe 5, 1kV, tipo Ficom-F, fab. FICAP ou similar, seção 25x1,5mm ²	m	43,4
042009024	Cabo de controle numerado, de cobre, temperatura mole, classe 5, 1kV, tipo Ficom-F, fab. FICAP ou similar, seção 5x2,5mm ²	m	13,72

042009025	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Ficom-F, fab. FICAP ou similar, seção 7x2,5mm ²	m	19,24
042009026	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Ficom-F, fab. FICAP ou similar, seção 9x2,5mm ²	m	24,62
042009027	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Ficom-F, fab. FICAP ou similar, seção 12x2,5mm ²	m	32,64
042009028	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Ficom-F, fab. FICAP ou similar, seção 15x2,5mm ²	m	39,25
042009029	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Ficom-F, fab. FICAP ou similar, seção 20x2,5mm ²	m	51,55
042009030	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Ficom-F, fab. FICAP ou similar, seção 25x2,5mm ²	m	63,94
042009031	Cabo de cobre estanhado flexível, em polietileno colorido, torcido em pares, blindagem par-a-par de fita metalizada, com fio dreno de cobre estanhado flexível, PVC, tipo Fisabyte, fab. FURUKAWA ou similar, bitola 2x18AWG	m	7,18
042009032	Cabo de cobre estanhado flexível, em polietileno colorido, torcido em pares, blindagem par-a-par de fita metalizada, com fio dreno de cobre estanhado flexível, PVC, tipo Fisabyte, fab. FURUKAWA ou similar, bitola 2x24AWG	m	6,85
042009033	Cabo coaxial, 50 Ohms, RGC 213, fab. KMP ou similar (19011)	m	29,77
042009034	Cabo controle com blindagem eletrostática, 0,5/1kV, 70°C, tipo TA, ref. 115 CA 02 CL5 FR, 2x1,5mm ² , fab. POLIRON ou similar	m	9,48
042009035	Cabo controle com blindagem eletrostática, 0,5/1kV, 70°C, tipo MA, ref. 115 CA 03 CL5 FR, 3x1,5mm ² , fab. POLIRON ou similar	m	11,56
042009036	Cabo controle com blindagem eletrostática, 0,5/1kV, 70°C, tipo TA, ref. 115 CA 04 CL5 FR, 4x1,5mm ² , fab. POLIRON ou similar	m	13,23
042009037	Cabo controle com blindagem eletrostática, 0,3kV, 70°C, tipo MA P, ref. 301 MA PE/PVC FR, 3x1,0mm ² , fab. POLIRON ou similar	m	9,14
042009038	Cabo controle com blindagem eletrostática, 0,3kV, 70°C, tipo MA P, ref. 201 MA PE/PVC FR, 2x1,0mm ² , fab. POLIRON ou similar	m	7,2
042009039	Cabo com blindagem em trança de cobre, tipo AF - 2 x 18 AWG (T), fab. RFS BRASIL KMP ou similar	m	7,06
042009040	Cabo com blindagem em trança de cobre, tipo AF - 3 x 18 AWG (T), fab. RFS BRASIL KMP ou similar	m	8,83
042009041	Cabo com blindagem em trança de cobre, tipo AF - 3 x 24 AWG (T), fab. RFS BRASIL KMP ou similar	m	5,89
042009042	Cabo optico, 4 fibras, 10 Base FX, instalação externa, tipo multimodo 62,5/125, revestido com fibra sintética dielétrica, proteção UV, capa externa de polietileno, ref. Fis-Optic-AS, fab. FURUKAWA ou similar	m	30,57
042009043	Cabo optico, 6 fibras, 10 Base FX, instalação externa, tipo multimodo 62,5/125, revestido com fibra sintética dielétrica, proteção UV, capa externa de polietileno, ref. Fis-Optic-AS, fab. FURUKAWA ou similar	m	41,97
042009044	Cabo optico, 8 fibras, 10 Base FX, instalação externa, tipo multimodo 62,5/125, revestido com fibra sintética dielétrica, proteção UV, capa externa de polietileno, ref. Fis-Optic-AS, fab. FURUKAWA ou similar	m	46,01
042009045	Cabo para conexão elétrica (jumper), 600mm, plugue fêmea M12 / plugue PUR/PVC, ref. E10818, fab. IFM ou similar	m	357,17
042009046	Cabo para rede AS-i, ref. E74000, fab. IFM ou similar	m	23,1
042009047	Cabo para rede de comunicação ALNET-1-RS-485 ref. AL 2306, fab. ALTUS ou similar	m	87,29
042009048	Cabo par trançado, para rede ethernet, uso interno, categoria 5, tipo Multilan, fab. FURUKAWA ou similar	m	8,35
042009049	Cabo telefônico de cobre eletrolítico, isolamento em termoplástico, núcleo protegido por capa APL, 20 pares, diâmetro do condutor 0,5mm, tipo CCE-APL, fab. FURUKAWA ou similar (287503)	m	13,23
042009050	Fio telefônico em liga de cobre, uso externo, com dois condutores paralelos bitola 2x1,0 mm ² , tipo FE 100, fab. PIRELLI ou similar	m	1,6
042009051	Fio telefônico em liga de cobre, uso externo, com dois condutores paralelos bitola 2x1,6 mm ² , tipo FE 160, fab. PIRELLI ou similar (188727)	m	6,53
042009052	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 6/10kV, termofixo de borracha EPR, temperatura 90°C em serviço contínuo, ref. PRYSMIAN ou similar, 16 mm ²	m	65,51
042009053	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 6/10kV, termofixo de borracha EPR, temperatura 90°C em serviço contínuo, ref. PRYSMIAN ou similar, 25 mm ²	m	65,51
042009054	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 6/10kV, termofixo de borracha EPR, temperatura 90°C em serviço contínuo, ref. PRYSMIAN ou similar, 35 mm ²	m	79,38
042009055	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 6/10kV, termofixo de borracha EPR, temperatura 90°C em serviço contínuo, ref. PRYSMIAN ou similar, 50 mm ²	m	100,75
042009056	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 6/10kV, termofixo de borracha EPR, temperatura 90°C em serviço contínuo, ref. PRYSMIAN ou similar, 70 mm ²	m	115,1
042009057	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 6/10kV, termofixo de borracha EPR, temperatura 90°C em serviço contínuo, ref. PRYSMIAN ou similar, 95 mm ²	m	133,07
042009058	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 6/10kV, termofixo de borracha EPR, temperatura 90°C em serviço contínuo, ref. PRYSMIAN ou similar, 120 mm ²	m	202,52

042009059	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 6/10kV, termofixo de borracha EPR, temperatura 90°C em serviço contínuo, ref. PRYSMIAN ou similar, 150 mm ²	m	245,01
042009060	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 12/20kV, termofixo de borracha EPR, temperatura 90°C em serviço contínuo, ref. PRYSMIAN ou similar, 16 mm ²	m	68,87
042009061	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 12/20kV, termofixo de borracha EPR, temperatura 90°C em serviço contínuo, ref. PRYSMIAN ou similar, 25 mm ²	m	87,01
042009062	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 12/20kV, termofixo de borracha EPR, temperatura 90°C em serviço contínuo, ref. PRYSMIAN ou similar, 35 mm ²	m	90,82
042009063	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 12/20kV, termofixo de borracha EPR, temperatura 90°C em serviço contínuo, ref. PRYSMIAN ou similar, 50 mm ² (292614)	m	114,3
042009064	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 12/20kV, termofixo de borracha EPR, temperatura 90°C em serviço contínuo, ref. PRYSMIAN ou similar, 70 mm ²	m	147,61
042009065	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 12/20kV, termofixo de borracha EPR, temperatura 90°C em serviço contínuo, ref. PRYSMIAN ou similar, 95 mm ²	m	151,64
042009066	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 12/20kV, termofixo de borracha EPR, temperatura 90°C em serviço contínuo, ref. PRYSMIAN ou similar, 120 mm ²	m	218,92
042009067	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 12/20kV, termofixo de borracha EPR, temperatura 90°C em serviço contínuo, ref. PRYSMIAN ou similar, 150 mm ²	m	262,24
042009068	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 20/35kV, termofixo de borracha EPR, temperatura 90°C em serviço contínuo, ref. PRYSMIAN ou similar, 50 mm ²	m	159,5
042009069	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 20/35kV, termofixo de borracha EPR, temperatura 90°C em serviço contínuo, ref. PRYSMIAN ou similar, 70 mm ²	m	195,85
042009070	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 20/35kV, termofixo de borracha EPR, temperatura 90°C em serviço contínuo, ref. PRYSMIAN ou similar, 95 mm ²	m	234,52
042009071	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 20/35kV, termofixo de borracha EPR, temperatura 90°C em serviço contínuo, ref. PRYSMIAN ou similar, 120 mm ²	m	270,94
042009072	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 20/35kV, termofixo de borracha EPR, temperatura 90°C em serviço contínuo, ref. PRYSMIAN ou similar, 150 mm ²	m	319,59
042009073	Cabo coaxial, 50 Ohms, ref. FLAMEX RG58, fab. FICAP ou similar (288067)	m	4,23
042009074	Cabo par trançado, para rede ethernet, uso interno, U/UTP 23AWGX4P CAT.6 CM VM RoHS - 23400044 - FURUKAWA ou similar	m	8,21
042009075	Cabo coaxial superflexível, 50 ohms, velocidade de propagação 82%, atenuação 10,6dB/100m à freq. 900MHz, raio de curvatura mínimo 32mm, tipo SCF12-50J. fab. RFS ou similar	m	186,12
042009076	Cabo coaxial, 50 ohms, veloc. Propag. 82%, 33,7dB/100m à freq. 900MHz, tipo RGC58, fab. RFS ou similar	m	5,18
042009077	Cabo de controle numerado, de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5, 0,3/0,5kV, PVC 70°C, tipo Sintenax Flex Controle, fab. PIRELLI ou similar, seção 5x1,0mm ²	m	13,67
042009078	Cabo de controle numerado, de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5, 0,3/0,5kV, PVC 70°C, tipo Sintenax Flex Controle, fab. PIRELLI ou similar, seção 7x1,0mm ²	m	17,17
042009079	Cabo de controle numerado, de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5, 0,3/0,5kV, PVC 70°C, tipo Sintenax Flex Controle, fab. PIRELLI ou similar, seção 9x1,0mm ²	m	24,03
042009080	Cabo de controle numerado, de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5, 0,6/1,0kV, PVC 70°C, tipo Sintenax Flex Controle, fab. PIRELLI ou similar, seção 5x1,5mm ²	m	18,49
042009081	Cabo de controle numerado, de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5, 0,6/1,0kV, PVC 70°C, tipo Sintenax Flex Controle, fab. PIRELLI ou similar, seção 9x1,5mm ²	m	32,83
042009082	Cabo de controle numerado, de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5, 0,6/1,0kV, PVC 70°C, tipo Sintenax Flex Controle, fab. PIRELLI ou similar, seção 12x1,5mm ²	m	37,65
042009083	Cabo de controle numerado, de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5, 0,6/1,0kV, PVC 70°C, tipo Sintenax Flex Controle, fab. PIRELLI ou similar, seção 15x1,5mm ²	m	47,83
042009084	Cabo de controle numerado, de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5, 0,6/1,0kV, PVC 70°C, tipo Sintenax Flex Controle, fab. PIRELLI ou similar, seção 20x1,5mm ²	m	58,12
042009085	Cabo de controle numerado, de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5, 0,6/1,0kV, PVC 70°C, tipo Sintenax Flex Controle, fab. PIRELLI ou similar, seção 25x1,5mm ²	m	70,76
042009086	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 3,6/6kV, termofixo de borracha EPR, temperatura 90°C em serviço contínuo, ref. PRYSMIAN ou similar, 25 mm ²	m	75,91
042009087	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 3,6/6kV, termofixo de borracha EPR, temperatura 90°C em serviço contínuo, ref. PRYSMIAN ou similar, 35 mm ²	m	91,69
042009088	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 3,6/6kV, termofixo de borracha EPR, temperatura 90°C em serviço contínuo, ref. PRYSMIAN ou similar, 50 mm ²	m	113,22
042009089	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 3,6/6kV, termofixo de borracha EPR, temperatura 90°C em serviço contínuo, ref. PRYSMIAN ou similar, 70 mm ²	m	148,39
042009090	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 3,6/6kV, termofixo de borracha EPR, temperatura 90°C em serviço contínuo, ref. PRYSMIAN ou similar, 95 mm ²	m	191,49
042009091	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 3,6/6kV, termofixo de borracha EPR, temperatura 90°C em serviço contínuo, ref. PRYSMIAN ou similar, 120 mm ²	m	232,64
042009092	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 3,6/6kV, termofixo de borracha EPR, temperatura 90°C em serviço contínuo, ref. PRYSMIAN ou similar, 150 mm ²	m	266,65

042009093	Cabo de comunicação rede PROFIBUS DP 1x2#22 AWG classe 1 NM280. Isolação PE, cores vermelho e verde-escuro, 300V, blindagem fita poliéster + alum. invertido, capa em PVC, blindagem trança de cobre, cor preta, ref. POLIRON ou similar	m	19,12
042009094	Cabo de comunicação rede PROFIBUS DP 1x2#22 AWG classe 1 NM280. Isolação PE EXP, cores vermelho e verde-escuro, 300V, blindagem fita poliéster + alum.invertido, capa em PVC, blind. trança de cobre, ext. ST2 105°C, cor violeta, fab. POLIRON ou similar	m	19,12
042009095	Cabo par trançado, para rede ethernet, uso interno, categoria 6, tipo Gigalan U/UTP 23AWGX4P, VM ROHS, ref. 23400044, fab. FURUKAWA ou similar	m	10,08
042.011	CAIXAS DE PASSAGEM E LIGAÇÃO EM ALUMINIO		
042011001	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA), ref. DN, fab. DAISA ou similar, bitola 3/4", tipo LL	ud	12,44
042011002	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA), ref. DN, fab. DAISA ou similar, bitola 3/4", tipo LR	ud	12,44
042011003	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA), ref. DN, fab. DAISA ou similar, bitola 3/4", tipo LB	ud	12,44
042011004	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA), ref. DN, fab. DAISA ou similar, bitola 3/4", tipo T	ud	13,68
042011005	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA), ref. DN, fab. DAISA ou similar, bitola 3/4", tipo X	ud	14,93
042011006	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA), ref. DN, fab. DAISA ou similar, bitola 3/4", tipo E	ud	11,2
042011007	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA), ref. DN, fab. DAISA ou similar, bitola 3/4", tipo C	ud	12,44
042011008	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA), ref. DN, fab. DAISA ou similar, bitola 3/4", tipo TB	ud	13,68
042011009	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA), ref. DN, fab. DAISA ou similar, bitola 1", tipo LL	ud	16,96
042011010	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA), ref. DN, fab. DAISA ou similar, bitola 1", tipo LR	ud	17,17
042011011	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA), ref. DN, fab. DAISA ou similar, bitola 1", tipo LB	ud	17,17
042011012	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA), ref. DN, fab. DAISA ou similar, bitola 1", tipo T	ud	17,21
042011013	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA), ref. DN, fab. DAISA ou similar, bitola 1", tipo X	ud	20,6
042011014	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA), ref. DN, fab. DAISA ou similar, bitola 1", tipo E	ud	14,08
042011015	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA), ref. DN, fab. DAISA ou similar, bitola 1", tipo C	ud	15,64
042011016	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA), ref. DN, fab. DAISA ou similar, bitola 1", tipo TB	ud	18,88
042011017	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA), ref. DN, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/4", tipo LL	ud	40,87
042011018	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA), ref. DN, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/4", tipo LR	ud	40,87
042011019	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA), ref. DN, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/4", tipo LB	ud	40,87
042011020	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA), ref. DN, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/4", tipo T	ud	44,96
042011021	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA), ref. DN, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/4", tipo X	ud	49,05
042011022	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA), ref. DN, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/4", tipo E	ud	36,78
042011023	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA), ref. DN, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/4", tipo C	ud	37,25
042011024	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA), ref. DN, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/4", tipo TB	ud	40,97
042011025	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA), ref. DN, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/2", tipo LL	ud	43,45
042011026	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA), ref. DN, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/2", tipo LR	ud	47,68
042011027	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA), ref. DN, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/2", tipo LB	ud	47,68
042011028	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA), ref. DN, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/2", tipo T	ud	52,45
042011029	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA), ref. DN, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/2", tipo X	ud	57,22

[illegible]

[illegible]

[illegible]

042012033	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo Dallet Multiplo X, com encaixe para tampa, ref. DM, fab. DAISA ou similar, bitola 3/4"	ud	8,49
042012034	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo Dallet Multiplo X, com encaixe para tampa, ref. DM, fab. DAISA ou similar, bitola 1"	ud	12,74
042012035	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo Dallet Multiplo X, com encaixe para tampa, ref. DM, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/4"	ud	35,87
042012036	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo Dallet Multiplo X, com encaixe para tampa, ref. DM, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/2"	ud	35,87
042012037	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo Dallet Multiplo X, com encaixe para tampa, ref. DM, fab. DAISA ou similar, bitola 2"	ud	50,99
042012038	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo Dallet Multiplo L, com encaixe para tampa, ref. DM, fab. DAISA ou similar, bitola 3/4"	ud	11,04
042012039	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo Dallet Multiplo L, com encaixe para tampa, ref. DM, fab. DAISA ou similar, bitola 1"	ud	16,56
042012040	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo Dallet Multiplo L, com encaixe para tampa, ref. DM, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/4"	ud	35,87
042012041	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo Dallet Multiplo L, com encaixe para tampa, ref. DM, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/2"	ud	35,87
042012042	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo Dallet Multiplo L, com encaixe para tampa, ref. DM, fab. DAISA ou similar, bitola 2"	ud	50,99
042012045	Adaptador, para Dallet Multiplo, em alumínio injetado, rosca BSP, ref. AM, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/2"	ud	8,63
042012046	Adaptador, para Dallet Multiplo, em alumínio injetado, rosca BSP, ref. AM, fab. DAISA ou similar, bitola 2"	ud	9,9
042.013	CAIXAS DE PASSAGEM E LIGAÇÃO EM PVC		
042013001	Caixa de passagem e ligação em PVC na cor cinza, tipo condulete, tamanho N, com encaixe para tampa, 6 entradas ref. CPN6 (C), fab. DAISA ou similar	ud	8,54
042013002	Adaptador, para caixa de PVC na cor cinza em tamanho N e com 6 entradas CPN6, ref. ADP034, fab. DAISA ou similar, bitola 3/4"	ud	1,02
042013003	Adaptador, para caixa de PVC na cor cinza em tamanho N e com 6 entradas CPN6, ref. ADP100, fab. DAISA ou similar, bitola 1"	ud	1,22
042.014	UNIDUT RETO EM ALUMINIO		
042014001	Unidut reto, instalação ao tempo, em liga de alumínio, tipo de instalação (D-S-PA), ref. URT, fab. DAISA ou similar, nas bitola 3/4"	ud	21,83
042014002	Unidut reto, instalação ao tempo, em liga de alumínio, tipo de instalação (D-S-PA), ref. URT, fab. DAISA ou similar, nas bitola 1" (295608)	ud	23,96
042014003	Unidut reto, instalação ao tempo, em liga de alumínio, tipo de instalação (D-S-PA), ref. URT, fab. DAISA ou similar, nas bitola 1.1/4"	ud	39,08
042014004	Unidut reto, instalação ao tempo, em liga de alumínio, tipo de instalação (D-S-PA), ref. URT, fab. DAISA ou similar, nas bitola 1.1/2"	ud	41,2
042014005	Unidut reto, instalação ao tempo, em liga de alumínio, tipo de instalação (D-S-PA), ref. URT, fab. DAISA ou similar, nas bitola 2" (295609)	ud	41,74
042014006	Unidut reto, instalação ao tempo, em liga de alumínio, tipo de instalação (D-S-PA), ref. URT, fab. DAISA ou similar, nas bitola 2.1/2"	ud	106,85
042014007	Unidut reto, instalação ao tempo, em liga de alumínio, tipo de instalação (D-S-PA), ref. URT, fab. DAISA ou similar, nas bitola 3"	ud	153,87
042014008	Unidut reto, instalação ao tempo, em liga de alumínio, tipo de instalação (D-S-PA), ref. URT, fab. DAISA ou similar, nas bitola 4"	ud	235,15
042.015	CONECTORES E CHUMBADORES		
042015004	Conector de derivação perfurante CDP-70, para condutores de 10-95mm ² e derivação 1,5 - 10mm ² , ref. INTELLI ou similar	ud	9,85
042015005	Conector de derivação perfurante CDP-95, para condutores de 16-95mm ² e derivação 4 - 35mm ² , ref. INTELLI ou similar	ud	17,28
042015006	Conector de derivação perfurante CDP-120-120, para condutores de 25-150mm ² e derivação 25 - 150mm ² , ref. INTELLI ou similar	ud	29,76
042015007	Conector paralelo em alumínio com parafuso, porca e arruela de aço zincado, ref. 55954/22 fab. FORJASUL ou similar para cabo de alumínio bitola 10mm ² - 6 AWG	ud	63,94
042015008	Conector paralelo em alumínio com parafuso, porca e arruela de aço zincado, ref. 55954/22 fab. FORJASUL ou similar para cabo de alumínio bitola 25mm ² - 2 AWG	ud	63,94
042015009	Conector paralelo em alumínio com parafuso, porca e arruela de aço zincado, ref. 55954/22 fab. FORJASUL ou similar para cabo de alumínio bitola 35mm ² - 1 AWG	ud	63,94
042015010	Conector paralelo em alumínio com parafuso, porca e arruela de aço zincado, ref. 55904/003 fab. FORJASUL ou similar para cabo de alumínio bitola 50mm ² - 1/0 AWG	ud	63,94
042015011	Conector paralelo em alumínio com parafuso, porca e arruela de aço zincado, ref. 55904/003 fab. FORJASUL ou similar para cabo de alumínio bitola 70mm ² - 3/0 AWG	ud	122,32
042015012	Conector paralelo em alumínio com parafuso, porca e arruela de aço zincado, ref. 55904/006 fab. FORJASUL ou similar para cabo de alumínio bitola 95mm ² - 4/0 AWG	ud	122,32
042015013	Conector para chuveiro elétrico, 3x4,0mm ² , fab. SINDAL ou similar	ud	6,5

042015014	Conector macho 6mm, rosca BSP 1/4", ref. F3PB6-1/4", ref. PARKER ou similar (283818)	ud	4,13
042015015	Conector tipo cunha para cabo 35mm², conforme NTC 813121-1, ref. ENCESA ou similar	ud	15,12
042015016	Conector cunha 9,5mm x 9,5mm, conforme NTC 813130, código 738192-1	ud	12,31
042015017	Conector terminal de compressão, 35mm², conforme NTC 812914	ud	4,99
042015019	Chumbador em aço inox, completo com parafuso e arruela lisa em aço inox, ref.CBPL-14300, fab. WALSYWA ou similar, bitola 1/4" x 3"	ud	8,12
042015020	Chumbador em aço inox, completo com parafuso e arruela lisa em aço inox, ref.CBPL-38312, fab. WALSYWA ou similar, bitola 3/8" x 3.1/2" (294570)	ud	10,24
042015021	Chumbador em aço inox, completo com parafuso e arruela lisa em aço inox, ref.CBPL-12412, fab. WALSYWA ou similar, bitola 1/2" x 4.1/2" (99350)	ud	16,4
042015022	Chumbador em aço inox, completo com parafuso e arruela lisa em aço inox, ref.CBPL-56314, fab. WALSYWA ou similar, bitola 5/16" x 3.1/4" (294571)	ud	9,8
042015023	Conector parafuso fendido simples (split-bolt), para condutor de cobre, fab. INTELLI ou similar, bitola 10mm² (45730)	ud	8,64
042015024	Conector parafuso fendido simples (split-bolt), para condutor de cobre, fab. INTELLI ou similar, bitola 16mm² (152986)	ud	9,11
042015025	Conector parafuso fendido simples (split-bolt), para condutor de cobre, fab. INTELLI ou similar, bitola 25mm² (45756)	ud	11,38
042015026	Conector parafuso fendido simples (split-bolt), para condutor de cobre, fab. INTELLI ou similar, bitola 35mm² (78409)	ud	11,38
042015027	Conector parafuso fendido simples (split-bolt), para condutor de cobre, fab. INTELLI ou similar, bitola 50mm² (45764)	ud	15,97
042015028	Conector parafuso fendido simples (split-bolt), para condutor de cobre, fab. INTELLI ou similar, bitola 70mm² (45772)	ud	23,84
042015029	Conector parafuso fendido simples (split-bolt), para condutor de cobre, fab. INTELLI ou similar, bitola 95mm² (45799)	ud	36,04
042015030	Conector parafuso fendido simples (split-bolt), para condutor de cobre, fab. INTELLI ou similar, bitola 120mm² (45802)	ud	37,59
042015031	Conector SMA macho, para cabo RGC 58, fab. MC CONECTORES ou similar	ud	22,64
042015032	Conector SMA fêmea, para cabo RGC 58, fab. MC CONECTORES ou similar	ud	26,67
042015033	Conector UHF macho, para cabo RGC 58, fab. MC CONECTORES ou similar	ud	27,82
042015034	Conector UHF fêmea, para cabo RGC 58, fab. MC CONECTORES ou similar	ud	23,6
042015035	Conector N fêmea, para cabo RGC 58, fab. MC CONECTORES ou similar	ud	20,71
042015036	Conector N macho, para cabo RGC 58, fab. MC CONECTORES ou similar	ud	21,46
042015037	Conector SMA macho, para cabo RGC 213, fab. MC CONECTORES ou similar	ud	24,14
042015038	Conector SMA fêmea, para cabo RGC 213, fab. MC CONECTORES ou similar	ud	24,14
042015039	Conector UHF macho, para cabo RGC 213, fab. MC CONECTORES ou similar	ud	35,3
042015040	Conector UHF fêmea, para cabo RGC 213, fab. MC CONECTORES ou similar	ud	35,3
042015041	Conector N fêmea, para cabo RGC 213, fab. MC CONECTORES ou similar (291153)	ud	32,08
042015042	Conector N macho, para cabo RGC 213, fab. MC CONECTORES ou similar	ud	32,08
042015043	Conector N macho, para cabo coaxial CELLFLEX SCF 12-50 1/2", conexão solda, fab. RFS ou similar	ud	101,93
042015044	Cabo para antena CELLFLEX 1/2"	m	152,35
042.016	CAIXAS DE ENERGIA, DE TELEFONE E DE PASSAGEM		
042016001	Caixa de passagem em chapa de aço de embutir e sobrepor, pintura a pó e trat. anticorrosivo, com furação para entrada e saída de eletrodutos, parafusos de fixação na tampa, dim (AxLxP) 102x102x82mm, cód. 90.10.01, ref. CPS-10-PP, fab. CEMAR ou similar	ud	28,96
042016002	Caixa de passagem em chapa de aço de embutir e sobrepor, pintura a pó e trat. anticorrosivo, com furação para entrada e saída de eletrodutos, parafusos de fixação na tampa, dim (AxLxP) 125x125x82mm, cód. 90.10.10, ref. CPS-12-PP, fab. CEMAR ou similar	ud	43,98
042016003	Caixa de passagem em chapa de aço de embutir e sobrepor, pintura a pó e trat. anticorrosivo, com furação para entrada e saída de eletrodutos, parafusos de fixação na tampa, dim (AxLxP) 152x152x82mm, cód. 90.10.02, ref. CPS-15-PP, fab. CEMAR ou similar	ud	43,98
042016004	Caixa de passagem em chapa de aço de embutir e sobrepor, pintura a pó e trat. anticorrosivo, com furação para entrada e saída de eletrodutos, parafusos de fixação na tampa, dim (AxLxP) 202x202x102mm, cód. 90.10.03, ref. CPS-20-PP, fab. CEMAR ou similar	ud	62,22
042016005	Caixa de passagem em chapa de aço de embutir e sobrepor, pintura a pó e trat. anticorrosivo, com furação para entrada e saída de eletrodutos, parafusos de fixação na tampa, dim (AxLxP) 252x252x102mm, cód. 90.10.04, ref. CPS-25-PP, fab. CEMAR ou similar	ud	135,12
042016006	Caixa de passagem em chapa de aço de embutir e sobrepor, pintura a pó e trat. anticorrosivo, com furação para entrada e saída de eletrodutos, parafusos de fixação na tampa, dim (AxLxP) 302x302x122mm, cód. 90.10.05, ref. CPS-30-PP, fab. CEMAR ou similar	ud	136,57
042016007	Caixa de passagem em chapa de aço de embutir e sobrepor, pintura a pó e trat. anticorrosivo, com furação para entrada e saída de eletrodutos, parafusos de fixação na tampa, dim (AxLxP) 402x402x152mm, cód. 90.10.07, ref. CPS-40-PP, fab. CEMAR ou similar	ud	216,72
042016008	Caixa de passagem em chapa de aço de embutir e sobrepor, pintura a pó e trat. anticorrosivo, com furação para entrada e saída de eletrodutos, parafusos de fixação na tampa, dim (AxLxP) 502x502x152mm, cód. 90.10.09, ref. CPS-50-PP, fab. CEMAR ou similar	ud	299,33

042016009	Caixa de passagem, estanque, linha PLEXO, cor branca, em material auto extingüível, tampa opaca, sem embutes, dimensões 180x140x86mm, ref. 359 60, fab. PIAL ou similar	ud	89,04
042016010	Caixa para equipamentos de medição, padrão Copel, em chapa de aço 18 USG, pintura eletrostática cinza munsell N 6.5, para uso ao tempo, tipo "CN", Código 101004-2, dimensões 350 x 450 x 200 mm, fab. Bruzamolín ou similar	ud	84,91
042016011	Caixa para equipamentos de medição, padrão Copel, em chapa de aço 16 USG, pintura eletrostática cinza munsell N 6.5, para uso ao tempo, tipo "EN", código 101008-5, dimensões 490 x 570 x 260 mm, fab. Bruzamolín ou similar	ud	269,22
042016012	Caixa para equipamentos de medição, padrão Copel, em chapa de aço 16 USG, pintura eletrostática cinza munsell N 6.5, para uso ao tempo, tipo "DN", código 101007-7, dimensões 490 x 570 x 260 mm, fab. Bruzamolín ou similar	ud	243,42
042016013	Caixa para equipamentos de medição, padrão Copel, em chapa de aço 16 USG, pintura eletrostática cinza munsell N 6.5, para uso ao tempo, tipo "GN", código 101010-7, dimensões 490 x 570 x 260 mm, fab. Bruzamolín ou similar	ud	281,8
042016014	Caixa para equipamentos de medição, padrão Copel, em chapa de aço 16 USG, pintura eletrostática cinza munsell N 6.5, para uso ao tempo, tipo "FN", código 101009-3, dimensões 750 x 570 x 260 mm, fab. Bruzamolín ou similar	ud	337,35
042016015	Caixa para transformadores de corrente, padrão Copel, em chapa de aço 16 MSG, pintura eletrostática cinza munsell N 6.5, para uso ao tempo, tipo "M", dimensões 1000 x 1000 x 300 mm, fab. BRUZAMOLIN ou similar	ud	2451,91
042016016	Caixa para equipamentos de medição, padrão Copel, em chapa de alumínio 1,5 mm, pintura cinza N 6.5, para uso ao tempo, tipo "CN", dimensões 350 x 450 x 200 mm, fab. BRUZAMOLIN ou similar	ud	243,34
042016017	Caixa para equipamentos de medição, padrão Copel, em chapa de alumínio 1,5 mm, pintura cinza N 6.5, para uso ao tempo, tipo "EN", dimensões 490 x 570 x 260 mm, fab. BRUZAMOLIN ou similar	ud	768,57
042016018	Caixa para equipamentos de proteção, padrão Copel, em chapa de alumínio 1,5 mm, pintura cinza N 6.5, para uso ao tempo, tipo "GN ESPECIAL", dimensões 600 x 800 x 260 mm, fab. BRUZAMOLIN ou similar	ud	1266,81
042016019	Caixa para equipamentos de proteção, padrão Copel, em chapa de alumínio 1,5 mm, pintura cinza N 6.5, para uso ao tempo, tipo "GN", dimensões 490 x 570 x 260 mm, fab. BRUZAMOLIN ou similar	ud	650,64
042016020	Caixa para transformadores de corrente, padrão Copel, em chapa de alumínio 1,5 mm, pintura cinza N 6.5, para uso ao tempo, tipo "DN", dimensões 490 x 570 x 260 mm, fab. BRUZAMOLIN ou similar	ud	470,41
042016021	Caixa para transformadores de corrente, padrão Copel, em chapa de alumínio 1,5 mm, pintura cinza N 6.5, para uso ao tempo, tipo "FN", dimensões 750 x 570 x 260 mm, fab. BRUZAMOLIN ou similar	ud	686,41
042016022	Caixa para transformadores de corrente, padrão Copel, em chapa de alumínio 1,5 mm, pintura cinza N 6.5, para uso ao tempo, tipo "M", dimensões 1000 x 1000 x 300 mm, fab. BRUZAMOLIN ou similar	ud	3306,14
042016023	Caixa de ligações para cabo telefônico 20 pares, uso externo, tipo BLT-20 pares, ref. COOK ELECTRIC ou similar	ud	120,96
042016024	Caixa de alumínio fundido, tipo CDW/P-14 (A=141xB=100xH1=100mm), fab. BLINDA ou similar	ud	54,78
042016025	Caixa de passagem em alumínio fundido TGVP, dimensões 150X150x150mm, ref. NTCM4P12, fab. NUT-STEEL ou similar	ud	223,11
042016026	Caixa de passagem em alumínio fundido TGVP, dimensões 245x245x150mm, ref. NTCM4P20, fab. NUT-STEEL ou similar	ud	422,58
042016027	Caixa de passagem em alumínio fundido TGVP, dimensões 605x455x150mm, ref. NTCM4G13, fab. NUT-STEEL ou similar	ud	2475,3
042016028	Caixa de passagem em liga de alumínio silício, tampa antiderrapante, reversível, dimensões 300x300x120mm, ref. CDT30, fab. DAISA ou similar	ud	231,93
042016029	Caixa de ligações em AL 3mm, c/parafuso cabeça sextavada aço inox, chassi, barra aterramento 5/8"x1/8", orelhas de fixação, régua com 3 bornes UKH-50, 50mm² e acessórios, dimensões 400x400x250mm (LxAxP) fab. BRUZAMOLIN ou similar	ud	1526,22
042016031	Caixa para telefone padrão telebrás com pintura epóxi a pó, embutir, fecho de plástico c/ fundo de madeira s/ fundo de chapa, dimensões 200 x 200 x 135mm, cód. 90.04.02, ref. TLBE-2 FP*, fabricante: CEMAR ou similar	ud	62,78
042016032	Caixa para telefone padrão telebrás com pintura epóxi a pó, embutir, fecho de plástico c/ fundo de madeira s/ fundo de chapa, dimensões 400 x 400 x 135mm, cód. 90.04.04, ref. TLBE-3 FP*, fabricante: CEMAR ou similar	ud	167,18
042016033	Caixa para telefone padrão telebrás com pintura epóxi a pó, embutir, fecho de plástico c/ fundo de madeira s/ fundo de chapa, dimensões 600 x 600 x 135mm, cód. 90.04.06, ref. TLBE-4 FP*, fabricante: CEMAR ou similar	ud	338,61
042016034	Caixa para telefone padrão telebrás com pintura epóxi a pó, embutir, fecho de plástico c/ fundo de madeira s/ fundo de chapa, dimensões 800 x 800 x 135mm, cód. 90.04.08, ref. TLBE-5 FP*, fabricante: CEMAR ou similar	ud	368,99
042016035	Caixa para telefone padrão telebrás com pintura epóxi a pó, embutir, fecho de plástico c/ fundo de madeira s/ fundo de chapa, dimensões 1200 x 1200 x 135mm, cód. 90.04.11, ref. TLBE-6 FP*, fabricante: CEMAR ou similar	ud	1135,42
042016036	Caixa para telefone padrão telebrás com pintura epóxi a pó, sobrepor, fecho de plástico c/ fundo de madeira s/ fundo de chapa, dimensões 200 x 200 x 150mm, cód. 90.05.01, ref. TLBS-2 FPCH*, fabricante: CEMAR ou similar	ud	122,6

042016037	Caixa para telefone padrão telebrás com pintura epóxi a pó, sobrepor, fecho de plástico c/ fundo de madeira s/ fundo de chapa, dimensões 400 x 400 x 150mm, cód. 90.05.03, ref. TLBS-3 FPCH*, fabricante: CEMAR ou similar	ud	268,54
042016038	Caixa para telefone padrão telebrás com pintura epóxi a pó, sobrepor, fecho de plástico c/ fundo de madeira s/ fundo de chapa, dimensões 600 x 600 x 150mm, cód. 90.05.05, ref. TLBS-4 FPCH*, fabricante: CEMAR ou similar	ud	337,24
042016039	Caixa para telefone padrão telebrás com pintura epóxi a pó, sobrepor, fecho de plástico c/ fundo de madeira s/ fundo de chapa, dimensões 800 x 800 x 150mm, cód. 90.05.07, ref. TLBS-5 FPCH*, fabricante: CEMAR ou similar	ud	343,51
042016040	Caixa para telefone padrão telebrás com pintura epóxi a pó, sobrepor, fecho de plástico c/ fundo de madeira s/ fundo de chapa, dimensões 1200X1200X150mm, cód. 90.05.10, ref. TLBS-6 FPCH*, fabricante: CEMAR ou similar	ud	850,93
042016041	Caixa de passagem em chapa de aço, pintura a pó e tratamento anticorrosivo, com furação para entrada e saída de eletrodutos, parafusos de fixação, tampa, de embutir e sobrepor, dimensões (AxLxP) 400 x 400 x 200mm, fab. Bruzamolin ou similar	ud	325,78
042016042	Caixa de passagem em chapa de aço, pintura a pó e tratamento anticorrosivo, com furação para entrada e saída de eletrodutos, parafusos de fixação, tampa, de embutir e sobrepor, dimensões (AxLxP) 500 x 500 x 200mm, fab. Bruzamolin ou similar	ud	441,04
042016043	Caixa para equipamentos de medição, padrão Copel, em chapa de aço 16 USG, pintura eletrostática cinza munsell N 6.5, para uso ao tempo, tipo "GNE", dimensões 700 x 570 x 260 mm, fab. Bruzamolin ou similar	ud	932,8
042016044	Caixa para equipamentos de proteção, padrão Copel, em chapa de alumínio 1,5 mm, pintura cinza N 6.5, para uso ao tempo, tipo "GNE", dimensões 700 x 570 x 260 mm, fab. BRUZAMOLIN ou similar	ud	1101,09
042016045	Caixa de alumínio fundido, tipo CDW/G-55 (A=555xB=350xH1=220mm), fab. BLINDA ou similar	ud	3100,55
042016046	Caixa de alumínio fundido, tipo CDW/M-22 (A=219xB=221xH1=160mm), fab. BLINDA ou similar	ud	1007,37
042016047	Caixa de alumínio fundido, tipo CDW/P-27 (A=275xB=142xH1=120mm), fab. BLINDA ou similar	ud	530,84
042016048	Caixa de alumínio fundido, tipo CDW/M-40 (A=400xB=275xH1=160mm), fab. BLINDA ou similar	ud	1553,29
042016049	Caixa de alumínio fundido, tipo CDW/G-45 (A=445xB=350xH1=220mm), fab. BLINDA ou similar	ud	2883,41
042016050	Caixa plástica para medidor polifásico com lente em policarbonato, com visor de vidro, suporte para disjuntor trifásico ate 100A, tipo "CNPH", dimensões 500 x 255 x 220 mm, NTC 920100	ud	234,96
042.017	ATERRAMENTO / SPDA		
042017001	Barra chata de cobre eletrolítico, 3/4"x3/16", 3m, ref. TEL-780 fab. TERMOTÉCNICA ou similar	ud	567,75
042017002	Barra chata de alumínio com furos 3/4"x1/4", 3m, ref. TEL-770, fab. TERMOTÉCNICA ou similar	ud	46,67
042017003	Base para mastro, em aço galvanizado à fogo, diâmetro 1.1/2", tipo PRT-510, fab. PARATEC ou similar ou similar	ud	90,11
042017004	Base para mastro, em aço galvanizado à fogo, diâmetro 2", PRT-513, fab. PARATEC ou similar ou similar	ud	93,62
042017005	Caixa de medição de terra em aluminio fundido, para eletroduto 1", com tampa aparafusada, com conector para cabo 50mm², tipo TEL-540, fab. TERMOTÉCNICA ou similar	ud	236,04
042017006	Caixa de medição de terra em PVC, para eletroduto 1", com tampa aparafusada, com conector para cabo 50mm², POLIAMIDA 15x11cm, tipo TEL-541, fab. TERMOTÉCNICA ou similar	ud	104,29
042017007	Conector cabo/haste com corpo em bronze, ferragens, galvanizado a fogo, para haste 5/8", tipo grampo, ref. PRT-905, fab. PARATEC ou similar	ud	8,83
042017008	Conector cabo/haste com corpo em bronze, parafuso de AG, para haste 5/8", tipo olhal, ref. PRT-908, fab. PARATEC ou similar (287444)	ud	5,03
042017009	Conector derivação tipo cunha, para condutor de cobre bitola 70mm² e condutor de alumínio 16mm², NTC 813213, fab. BURNDY ou similar	ud	22,83
042017010	Conexão exotérmica cabo passante 16 mm² na lateral da haste 5/8", composta por molde tipo MGY2-1616, fab. MAXXWELD ou similar	cj	202,45
042017011	Conexão exotérmica cabo passante 25 mm² na lateral da haste 5/8", composta por molde tipo MGY2-1625, fab. MAXXWELD ou similar	cj	202,45
042017012	Conexão exotérmica cabo passante 35 mm² na lateral da haste 5/8", composta por molde tipo MGY2-1635, fab. MAXXWELD ou similar	cj	202,45
042017013	Conexão exotérmica cabo passante 50 mm² na lateral da haste 5/8", composta por molde tipo MGY2-1650, fab. MAXXWELD ou similar (292018)	cj	202,45
042017014	Conexão exotérmica cabo passante 70 mm² na lateral da haste 5/8", composta por molde tipo MGY2-1670, fab. MAXXWELD ou similar	cj	202,45
042017015	Conexão exotérmica cabo passante 95 mm² na lateral da haste 5/8", composta por molde tipo MGY2-1695, fab. MAXXWELD ou similar	cj	202,45
042017016	Conexão exotérmica extremidade de cabo 16 mm² no topo da haste 5/8", composta por molde tipo MGR1-1616, fab. MAXXWELD ou similar	cj	132,22
042017017	Conexão exotérmica extremidade de cabo 25 mm² no topo da haste 5/8", composta por molde tipo MGR1-1625, fab. MAXXWELD ou similar	cj	132,22
042017018	Conexão exotérmica extremidade de cabo 35 mm² no topo da haste 5/8", composta por molde tipo MGR1-1635, fab. MAXXWELD ou similar	cj	146,82
042017019	Conexão exotérmica extremidade de cabo 50 mm² no topo da haste 5/8", composta por molde tipo MGR2-1650, fab. MAXXWELD ou similar	cj	146,82

[illegible]

042017054	Conexão exotérmica em "X", cabo passante 95 mm², cabo derivação 70 mm², composta por molde tipo MXA2-9570, fab. MAXXWELD ou similar	cj	146,84
042017055	Conexão exotérmica em "X", cabo passante 95 mm², cabo derivação 95 mm², composta por molde tipo MXA2-9595, fab. MAXXWELD ou similar	cj	146,84
042017056	Conexão exotérmica de uma derivação paralela 16 mm² em cabo passante 16 mm², composta por molde tipo MPC1-1616, fab. MAXXWELD ou similar	cj	128,74
042017057	Conjunto de contraventagem para mastro tipo com cabo, em aço galvanizado, ref. PRT, fab. PARATEC ou similar para mastro, bitola 1.1/2" - PRT-707	cj	273,33
042017058	Conjunto de contraventagem para mastro tipo com cabo, em aço galvanizado, ref. PRT, fab. PARATEC ou similar para mastro, bitola 2" - PRT-709	cj	273,33
042017059	Conjunto de contraventagem para mastro tipo com tubo, em aço galvanizado, ref. PRT, fab. PARATEC ou similar para mastro, bitola 1.1/2" - PRT-717	cj	229,02
042017060	Conjunto de contraventagem para mastro tipo com tubo, em aço galvanizado, ref. PRT, fab. PARATEC ou similar para mastro, bitola 2" - PRT-719	cj	229,02
042017061	Conjunto de contraventagem para mastro tipo auto suportado, em aço galvanizado, ref. PRT, fab. PARATEC ou similar para mastro, bitola 1.1/2" - PRT-720	cj	257,76
042017062	Conjunto de contraventagem para mastro tipo auto suportado, em aço galvanizado, ref. PRT, fab. PARATEC ou similar para mastro, bitola 2" - PRT-721	cj	324,58
042017063	Fixador de estai para cordoalha em ferro galvanizado tipo GTP-21A, fab. STARTEC ou similar	ud	6,63
042017064	Fita perfurada de latão niquelado para uso externo 20 x 1,2mm - furo 7mm, 3m, ref. TEL-751, fab. TERMOTÉCNICA ou similar	ud	144,81
042017065	Grampo para cabo de aço Ø3/16", em aço galvanizado, ref. PRT-654. Fab. PARATEC ou similar (124192)	ud	1,31
042017066	Grampo para cabo de aço Ø1/4", em aço galvanizado, ref. PRT-655. Fab. PARATEC ou similar (124206)	ud	1,68
042017067	Grampo terra duplo com parafuso "U", tipo GTDU 3/8" ips 8-4, fab. INTELLI ou similar (287443)	ud	34,43
042017068	Grampo terra duplo com parafuso "U", tipo GTDU 3/8" ips 4-2/0, fab. INTELLI ou similar	ud	37,06
042017069	Grampo terra duplo com parafuso "U", tipo GTDU 3/8" ips 2/0-250, fab. INTELLI ou similar (290161)	ud	68,54
042017070	Haste de aterramento, núcleo de aço revestido por cobre eletrolítico, diâmetro 5/8", comprimento 3,00m, fab. INTELLI ou similar (47228)	ud	58,89
042017071	Isolador simples com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por parafuso, ref. PRT-202 100mm, fab. PARATEC ou similar	ud	8,19
042017072	Isolador simples com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por parafuso, ref. PRT-201 200mm, fab. PARATEC ou similar	ud	8,65
042017073	Isolador reforçado com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por parafuso, ref. PRT-204 100mm, fab. PARATEC ou similar	ud	11,56
042017074	Isolador reforçado com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por parafuso, ref. PRT-203 200mm, fab. PARATEC ou similar	ud	12,36
042017075	Isolador simples com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por parafuso, ref. PRT-250, fab. PARATEC ou similar, para mastro 3/4"	ud	29,88
042017076	Isolador simples com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por parafuso, ref. PRT-251, fab. PARATEC ou similar, para mastro 1"	ud	26,78
042017077	Isolador simples com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por parafuso, ref. PRT-253, fab. PARATEC ou similar, para mastro 1.1/2"	ud	12,68
042017078	Isolador simples com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por parafuso, ref. PRT-254, fab. PARATEC ou similar, para mastro 2"	ud	12,68
042017079	Isolador reforçado com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por parafuso, ref. PRT-255, fab. PARATEC ou similar, para mastro 3/4"	ud	29,88
042017080	Isolador reforçado com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por parafuso, ref. PRT-256, fab. PARATEC ou similar, para mastro 1"	ud	29,88
042017081	Isolador reforçado com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por parafuso, ref. PRT-258, fab. PARATEC ou similar, para mastro 1.1/2" (287478)	ud	21,11
042017082	Isolador reforçado com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por parafuso, ref. PRT-259, fab. PARATEC ou similar, para mastro 2"	ud	22,46
042017083	Isolador reforçado com roldana, para quina 90º, em aço galvanizado à fogo, fixação por parafuso, ref. PRT-218, fab. PARATEC ou similar, 100mm	ud	26,67
042017084	Isolador reforçado com roldana, para quina 90º, em aço galvanizado à fogo, fixação por parafuso, ref. PRT-217, fab. PARATEC ou similar, 200mm	ud	26,06
042017085	Isolador reforçado com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por rosca mecânica, ref. PRT-216 fab. PARATEC ou similar, 100mm	ud	21,57
042017086	Isolador reforçado com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por rosca mecânica, ref. PRT-215 fab. PARATEC ou similar, 200mm	ud	21,57
042017087	Isolador simples com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por rosca mecânica, ref. PRT-214, fab. PARATEC ou similar, 100mm	ud	7,1
042017088	Isolador simples com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por rosca mecânica, ref. PRT-213, fab. PARATEC ou similar, 200mm	ud	7,04
042017089	Isolador simples com roldana, para instalação em telha de fibrocimento 6mm, em aço galvanizado à fogo, fixação com parafuso, ref. PRT-219 fab. PARATEC ou similar	ud	26,9
042017090	Isolador reforçado c/ 02 roldanas, em aço galvanizado à fogo, ref. PRT-268, fab. PARATEC ou similar, 1.1/2"	ud	31,84

042017091	Isolador reforçado c/ 02 roldanas, em aço galvanizado à fogo, ref. PRT-269, fab. PARATEC ou similar, 2"	ud	33,58
042017092	Isolador simples c/ 02 roldanas, em aço galvanizado à fogo, tipo PRT-263, fab. PARATEC ou similar, 1.1/2"	ud	27,09
042017093	Isolador simples c/ 02 roldanas, em aço galvanizado à fogo, tipo PRT-264, fab. PARATEC ou similar, 2"	ud	29,98
042017094	Cartucho para conexão exotérmica, nº 32, fab. MAXXWELD ou similar	ud	8,48
042017095	Cartucho para conexão exotérmica, nº 45, fab. MAXXWELD ou similar	ud	9,36
042017096	Cartucho para conexão exotérmica, nº 65, fab. MAXXWELD ou similar	ud	12,3
042017097	Cartucho para conexão exotérmica, nº 90, fab. MAXXWELD ou similar (292017)	ud	18,41
042017098	Cartucho para conexão exotérmica, nº 115, fab. MAXXWELD ou similar (292015)	ud	21,32
042017099	Cartucho para conexão exotérmica, nº 150, fab. MAXXWELD ou similar	ud	27
042.018	ATERRAMENTO / SPDA		
042018001	Mastro para pára-raios ou antena de rádio composto por tubo de aço galvanizado à fogo, NBR-5624, bitola 1.1/2" ref. PRT-334, fab. PARATEC ou similar, comprimento 2m	ud	182,27
042018002	Mastro para pára-raios ou antena de rádio composto por tubo de aço galvanizado à fogo, NBR-5624, bitola 1.1/2" ref. PRT 335, fab. PARATEC ou similar, comprimento 3m	ud	196,45
042018003	Mastro para pára-raios ou antena de rádio composto por tubo de aço galvanizado à fogo, NBR-5624, bitola 1.1/2" ref. PRT-336, fab. PARATEC ou similar, comprimento 4m	ud	271,42
042018004	Mastro para pára-raios ou antena de rádio composto por tubo de aço galvanizado à fogo, NBR-5624, bitola 1.1/2" ref. PRT-337, fab. PARATEC ou similar, comprimento 5m	ud	327,4
042018005	Mastro para pára-raios ou antena de rádio composto por tubo de aço galvanizado à fogo, NBR-5624, bitola 1.1/2" ref. PRT-340, fab. PARATEC ou similar, comprimento 6m	ud	421,99
042018006	Mastro para pára-raios ou antena de rádio composto por tubo de aço galvanizado à fogo, NBR-5624, bitola 2" ref. PRT-344, fab. PARATEC ou similar, comprimento 2m	ud	158,36
042018007	Mastro para pára-raios ou antena de rádio composto por tubo de aço galvanizado à fogo, NBR-5624, bitola 2" ref. PRT-345, fab. PARATEC ou similar, comprimento 3m	ud	237,55
042018008	Mastro para pára-raios ou antena de rádio composto por tubo de aço galvanizado à fogo, NBR-5624, bitola 2" ref. PRT-347, fab. PARATEC ou similar, comprimento 4m	ud	337,44
042018009	Mastro para pára-raios ou antena de rádio composto por tubo de aço galvanizado à fogo, NBR-5624, bitola 2" ref. PRT-347, fab. PARATEC ou similar, comprimento 5m	ud	395,9
042018010	Mastro para pára-raios ou antena de rádio composto por tubo de aço galvanizado à fogo, NBR-5624, bitola 2" ref. PRT-350, fab. PARATEC ou similar, comprimento 6m	ud	483,74
042018011	Seccionador (isolador) pre-formado para cerca de arame farpado, resistência mecânica 450Kg, com duas alças pré-formadas, ref. SCM-0100, fab. PLP ou similar (297107)	ud	6,33
042018012	Suporte para instalação em telha de cerâmica, em aço galvanizado à fogo, fixação com parafuso, ref. PRT fab. PARATEC ou similar para telha tipo romana PRT-280	ud	35,92
042018013	Suporte para instalação em telha de cerâmica, em aço galvanizado à fogo, fixação com parafuso, ref. PRT fab. PARATEC ou similar para telha tipo portuguesa PRT-282	ud	23,83
042018014	Suporte para instalação em telha de cerâmica, em aço galvanizado à fogo, fixação com parafuso, ref. PRT fab. PARATEC ou similar para telha tipo francesa - PRT-1284	ud	35,92
042018015	Haste de aterramento, núcleo de aço revestido por cobre eletrolítico, diâmetro 1/2", comprimento 2,40m, fab. INTELLI ou similar	ud	50,75
042018016	Haste de aterramento zincada para cerca, tipo cantoneira, 3/16", 25x25mm, comprimento 2m	ud	66,01
042018017	Haste de aterramento, núcleo de aço revestido por cobre eletrolítico, alta camada, diâmetro 3/4", comprimento 2,40m. fab. INTELLI ou similar	ud	184,22
042018018	Grampo tipo "U" de aço galvanizado à fogo, c/ porcas e arruelas, bitola 1.1/4" ref. GR/U-04, fab. BLINDA ou similar	ud	7,55
042018019	Grampo tipo "U" de aço galvanizado à fogo, c/ porcas e arruelas, bitola 1.1/2" ref. GR/U-05, fab. BLINDA ou similar	ud	8,44
042018020	Grampo tipo "U" de aço galvanizado à fogo, c/ porcas e arruelas, bitola 2" ref. GR/U-06, fab. BLINDA ou similar	ud	9,04
042.019	CHAPA DE AÇO GALGAVIZADO		
042019001	Chapa xadrez para piso em aço galvanizado 3/16" (tampas das canaletas de cabos), dimensões 0,35x0,30m	ud	53,94
042019002	Chapa xadrez para piso em aço galvanizado 3/16" (tampas das canaletas de cabos), dimensões 0,55x0,30m	ud	84,76
042019003	Chapa xadrez para piso em aço galvanizado, 3/16" (tampas das canaletas de cabos), dimensões 0,65x0,30m	ud	100,17
042019004	Contra chapa de aço galvanizado a fogo, nas dimensões das chapas de encosto dos suportes e terminal aéreo, fab. TERMOTÉCNICA ou similar	ud	18,66
042019005	Chapa xadrez para piso em aço galvanizado 3/16" (tampas das canaletas de cabos), largura 0,35m	m	179,79
042019006	Chapa xadrez para piso em aço galvanizado 3/16" (tampas das canaletas de cabos), largura 0,45m	m	231,15
042019007	Chapa xadrez para piso em aço galvanizado 3/16" (tampas das canaletas de cabos), dimensões 0,55m	m	282,52
042019008	Chapa xadrez para piso em aço galvanizado, 3/16" (tampas das canaletas de cabos), dimensões 0,65m	m	333,89
042.020	CANALETA E ACESSÓRIOS		
042020001	Acoplador para caixa em termoplástico auto-extinguível, sistema DLP, ref. 6487 91, fab. PIAL ou similar	ud	28,83
042020002	Caixa de embutir em PVC, linha Tigreflex, 2"x4", ref. 33043538, fab. TIGRE ou similar	ud	2,04

042020003	Caixa de embutir octogonal com fundo móvel, em PVC, linha Tigreflex, 4", ref. 33.04.315.5, fab. TIGRE ou similar	ud	4,63
042020004	Caixa para 1 a 3 módulos em termoplástico auto-extinguível, sistema DLP, ref. 6487 99, fab. PIAL ou similar	ud	53,91
042020005	Caixa para um módulo em termoplástico auto-extinguível, sistema DLP, ref. 6487 90, fab. PIAL ou similar	ud	53,91
042020006	Canaleta em termoplástico auto-extinguível, sistema DLP, moldura 32x12,5mm, sem divisória, ref. 300 61, fab. PIAL ou similar	ud	33,05
042020007	Canaleta rodapé, sistema DLP em material termoplástico auto-extinguível, 80x20mm, branco, ref. 300-69 (barra de 2m), fab. PIAL ou similar	ud	127,67
042020008	Canaleta rodapé, sistema X em material termoplástico auto-extinguível, 50x20mm, branco, ref. 300-24 (barra de 2,1m), fab. PIAL ou similar	ud	76,99
042020009	Cotovelo externo, sistema DLP em material termoplástico auto-extinguível, para canaleta 80x20mm, branco, ref. 337-46, fab. PIAL ou similar	ud	88,84
042020010	Cotovelo interno, sistema X em material termoplástico auto-extinguível, para canaleta 50x20mm, branco, ref. 299 03, fab. PIAL ou similar	ud	12,79
042020011	Cotovelo interno, sistema DLP em material termoplástico auto-extinguível, para canaleta 80x20mm, branco, ref. 337-45, fab. PIAL ou similar	ud	61,33
042020012	Cotovelo externo, sistema X em material termoplástico auto-extinguível, para canaleta 50x20mm, branco, ref. 299 02, fab. PIAL ou similar	ud	13,03
042020013	Cotovelo variável, 90º em termoplástico auto-extinguível, sistema X, ref. 302 53, fab. PIAL ou similar	ud	13,03
042020014	Derivação T, sistema DLP em material termoplástico auto-extinguível, para canaleta 80x20mm, branco, ref. 336-70, fab. PIAL ou similar	ud	99,76
042020015	Derivação T, sistema X em material termoplástico auto-extinguível, para canaleta 50x20mm, branco, ref. 299 04, fab. PIAL ou similar	ud	37,9
042020016	Divisória interna, sistema DLP em material termoplástico auto-extinguível, branco, ref. 308-67 (barra de 2m), fab. PIAL ou similar	ud	62,78
042020017	Luva, sistema DLP em material termoplástico auto-extinguível, para canaleta 80x20mm, branco, ref. 336-68, fab. PIAL ou similar	ud	22,34
042020018	Luva, sistema X em material termoplástico auto-extinguível, para canaleta 50x20mm, branco, ref. 299 05, fab. PIAL ou similar	ud	9,48
042020019	Placa para caixa 2"x4", 1 furo para saída de fio ou tomada Jack Ø 1/4", ref. 8508 fab. PIAL ou similar	ud	6,28
042020020	Placa para dois postos, sistema DLP em material termoplástico auto-extinguível, para canaleta 80x20mm, branco, ref. 6487-31, fab. PIAL ou similar	ud	55,8
042020021	Placa para um posto, sistema DLP em material termoplástico auto-extinguível, para canaleta 80x20mm, branco, ref. 6487-30, fab. PIAL ou similar	ud	55,8
042020022	Placa para três postos, sistema DLP em material termoplástico auto-extinguível, para canaleta 80x20mm, branco, ref. 6487-33, fab. PIAL ou similar	ud	55,8
042020023	Placa para um posto, sistema X em material termoplástico auto-extinguível, para canaleta 50x20mm, branco, ref. 6487 30, fab. PIAL ou similar	ud	55,8
042020024	Tampa de extremidade, sistema DLP em material termoplástico auto-extinguível, para canaleta 80x20mm, branco, ref. 337-44, fab. PIAL ou similar	ud	26,99
042.021	DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS E MINI-DISJUNTORES		
042021001	Disjuntor termomagnético, monopolar, em caixa moldada, tipo THQC, fab. GE ou similar, IN=50A - 10 KA - 120VCA	ud	262,79
042021002	Disjuntor termomagnético, monopolar, em caixa moldada, tipo THQC, fab. GE ou similar, IN=70A - 10 KA - 120VCA	ud	262,79
042021003	Disjuntor termomagnético, bipolar, em caixa moldada, tipo THQC, fab. GE ou similar, IN=50A - 10 KA - 220VCA (2902670)	ud	417,19
042021004	Disjuntor termomagnético, bipolar, em caixa moldada, tipo THQC, fab. GE ou similar, IN=70A - 10 KA - 220VCA	ud	437,07
042021005	Disjuntor termomagnético, bipolar, em caixa moldada, tipo THQC, fab. GE ou similar, IN=100A - 10 KA - 220VCA	ud	437,07
042021006	Disjuntor termomagnético, bipolar, em caixa moldada, tipo TQC, fab. GE ou similar, IN=50A - 5KA - 220VCA	ud	417,19
042021007	Disjuntor termomagnético, bipolar, em caixa moldada, tipo TQC, fab. GE ou similar, IN=70A - 5KA - 220VCA	ud	437,07
042021008	Disjuntor termomagnético, bipolar, em caixa moldada, tipo TQC, fab. GE ou similar, IN=100A - 5KA - 220VCA	ud	437,07
042021009	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo THQC, fab. GE ou similar, IN=50A - 10KA - 220VCA (291348)	ud	493,57
042021010	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo THQC, fab. GE ou similar, IN=70A - 10KA - 220VCA (291210)	ud	493,57
042021011	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo THQC, fab. GE ou similar, IN=100A - 10KA - 220VCA	ud	515,91
042021012	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo TQC, fab. GE ou similar, IN=50A - 5KA - 220VCA (291348)	ud	493,57

042021013	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo TQC, fab. GE ou similar, IN=70A - 5KA - 220VCA (291349)	ud	493,57
042021014	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo TQC, fab. GE ou similar, IN=100A - 5KA - 220VCA	ud	515,91
042021015	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, 100A, tipo TMAX T1B-25ka + TMD 100A , fab. ABB ou similar	ud	1174,44
042021016	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo TQD, fab. GE ou similar, IN=125A - 10KA - 220VCA (66109)	ud	644,45
042021017	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo TQD, fab. GE ou similar, IN=150A - 10KA - 220VCA (46299)	ud	701,55
042021018	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo TQD, fab. GE ou similar, IN=175A - 10KA - 220VCA (46302)	ud	1245,43
042021019	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo TQD, fab. GE ou similar, IN=200A - 10KA - 220VCA (46310)	ud	1653,65
042021020	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo TJD, fab. GE ou similar, IN=300A - 22KA - 220VCA	ud	2490,23
042021021	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo EZC400N3400N, fab. SCHNEIDER ou similar, IN=400A - 36KA - 400/415V	ud	2490,23
042021022	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo EZC250N3250, fab. SCHNEIDER ou similar, IN=250A - 25KA - 220/380V	ud	1293,21
042021023	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo EZC400H3320N, fab. SCHNEIDER ou similar, IN=320A - 50KA - 220/380V	ud	3733,77
042021024	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo EZC400H3350N, fab. SCHNEIDER ou similar, IN=350A - 50KA - 220/380V	ud	3733,77
042021025	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo EZC630H3500N, fab. SCHNEIDER ou similar, IN=500A - 50KA - 220/380V	ud	4730,22
042021026	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo EZC630H3500N, fab. SCHNEIDER ou similar, IN=600A - 50KA - 220/380V	ud	5045,62
042021028	Disjuntor termomagnético, tripolar Compact NS800N com disparador termomagnético / fixo, em caixa moldada, fab. SCHNEIDER ou similar, IN=800A - 52KA - 400/415V	ud	12262,8
042021029	Mini-Disjuntor, monopolar, 10A, curva "C", tipo iC60N, fab. SCHNEIDER ou similar (266043)	ud	65,68
042021030	Mini-Disjuntor, monopolar, 16A, curva "C", tipo iC60N, fab. SCHNEIDER ou similar (281962)	ud	65,68
042021031	Mini-Disjuntor, monopolar, 25A, curva "C", tipo iC60N, fab. SCHNEIDER ou similar (288123)	ud	65,68
042021032	Mini-Disjuntor, monopolar, 50A, curva "C", tipo iC60N, fab. SCHNEIDER ou similar	ud	178,06
042021033	Mini-Disjuntor, bipolar, 50A, curva "C", tipo iC60N, fab. SCHNEIDER ou similar (87831)	ud	400,87
042021034	Disjuntor termomagnético, unipolar, tipo DIN, mod. 5SX1 150-7, fab. Siemens ou similar, IN=50A - 5 KA - 220VCA	ud	26,01
042021035	Disjuntor termomagnético, unipolar, tipo DIN, mod. 5SX1 163-7, fab. Siemens ou similar, IN=63A - 5 KA - 220VCA	ud	29,39
042021036	Disjuntor termomagnético, bipolar, tipo DIN, mod. 5SX1 250-7, fab. Siemens ou similar, IN=50A - 5 KA - 220VCA	ud	67,77
042021037	Disjuntor termomagnético, bipolar, tipo DIN, mod. 5SX1 263-7, fab. Siemens ou similar, IN=63A - 5 KA - 220VCA	ud	93,96
042021038	Disjuntor termomagnético, bipolar, tipo DIN, mod. 5SX1 270-7, fab. Siemens ou similar, IN=70A - 5 KA - 220VCA	ud	100,36
042021039	Disjuntor termomagnético, bipolar, tipo DIN, curva C, MDW-C100-2, ref. 10075745, fab. WEG ou similar, IN=100A - 5 KA - 220VCA	ud	150,16
042021041	Disjuntor termomagnético, tripolar, tipo DIN, mod. 5SX1 350-7, fab. Siemens ou similar, IN=50A - 5 KA - 220VCA (278513)	ud	100,36
042021042	Disjuntor termomagnético, tripolar, tipo DIN, mod. 5SX1 363-7, fab. Siemens ou similar, IN=63A - 5 KA - 220VCA (295994)	ud	100,36
042021043	Disjuntor termomagnético, tripolar, tipo DIN, mod. 5SX1 370-7, fab. Siemens ou similar, IN=70A - 5 KA - 220VCA (281971)	ud	100,36
042021044	Disjuntor termomagnético, tripolar, tipo DIN, mod. 5SX1 380-7, fab. Siemens ou similar, IN=80A - 5 KA - 220VCA (278521)	ud	150,16
042021045	Disjuntor termomagnético, tripolar, tipo DIN, curva C, MDW-C80-3, ref. 10075739, fab. WEG ou similar, IN=80A - 5 KA - 220VCA	ud	178,06
042021046	Disjuntor termomagnético, monopolar, curva C, ACTI9 IC60N1PC50, ref. A9F74150, fab. Schneider ou similar, IN= 50A - 5 KA - 220V	ud	178,06
042021047	Disjuntor termomagnético, caixa moldada, monopolar, ref. EZC100H1080, fab. Schneider ou similar, IN= 80A - 25 KA - 240V	ud	315,39
042021048	Disjuntor termomagnético, bipolar, curva C, ACTI9 IC60N2PC50, ref. A9F74250, fab. Schneider ou similar, IN= 50A - 5 KA - 220V	ud	437,07
042021049	Disjuntor termomagnético, caixa moldada, bipolar, ref. EZC100H2080, fab. Schneider ou similar, IN= 80A - 25 KA - 240V	ud	437,07
042021050	Disjuntor termomagnético, caixa moldada, bipolar, ref. EZC100H2100, fab. Schneider ou similar, IN= 100A - 50 KA - 240V	ud	437,07

042021051	Disjuntor termomagnético, tripolar, curva C, ACTI9 IC60N3PC50, ref. A9F74350, fab. Schneider ou similar, IN= 50A - 5 KA - 220V (278513)	ud	453,68
042021052	Disjuntor termomagnético, caixa moldada, tripolar, ref. EZC100N3080, fab. Schneider ou similar, IN= 80A - 25 KA - 240V	ud	383,06
042021053	Disjuntor termomagnético, caixa moldada, tripolar, ref. EZC100N3100, fab. Schneider ou similar, IN= 100A - 25 KA - 240V	ud	383,06
042021054	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, TIPO DWP800L-800-3, fab. WEG ou similar, IN=800A - 50KA 220V - 35KA - 380/440V	ud	4831,5
042.022	ELETROCALHAS, LEITOS E CONEXÕES		
042022001	Duto de alumínio duplo, cor branca, 45x73x3000mm, ref. DT14440, fab. DUTOTEC ou similar	ud	377,11
042022002	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG lisa, ref. DP700, com tampa normal, comprimento 3,0 m, fab. DISPAN ou similar, dimensões 50x100mm	ud	221,73
042022003	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG lisa, ref. DP700, com tampa normal, comprimento 3,0 m, fab. DISPAN ou similar, dimensões 75x100mm	ud	255,79
042022004	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG lisa, ref. DP700, com tampa normal, comprimento 3,0 m, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x100mm	ud	289,85
042022005	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG lisa, ref. DP700, com tampa normal, comprimento 3,0 m, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x150mm	ud	358,01
042022006	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG lisa, ref. DP700, com tampa normal, comprimento 3,0 m, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x200mm	ud	424,09
042022007	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG lisa, ref. DP700, com tampa normal, comprimento 3,0 m, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x300mm	ud	563,23
042022008	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG perfurada, ref. DP702, com tampa normal, comprimento 3,0 m, fab. DISPAN ou similar, dimensões 75x100mm	ud	255,79
042022009	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG perfurada, ref. DP702, com tampa normal, comprimento 3,0 m, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x100mm (296267)	ud	270,16
042022010	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG perfurada, ref. DP702, com tampa normal, comprimento 3,0 m, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x150mm	ud	358,01
042022011	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG perfurada, ref. DP702, com tampa normal, comprimento 3,0 m, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x200mm	ud	424,09
042022012	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG perfurada, ref. DP702, com tampa normal, comprimento 3,0 m, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x300mm	ud	563,23
042022014	Leito para cabos semi pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 75x19, virolas na parte externa, 150 x 3000mm, travessas cravadas 19x38mm, espaçadas c/ 250mm, ref. DP-802, fab. DISPAN ou similar	ud	173,1
042022015	Leito para cabos leve, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 60x18, virolas na parte externa, 300 x 3000mm, travessas cravadas 10x30mm, espaçadas c/ 200mm, ref. DISPAN ou similar	ud	214,55
042022016	Leito para cabos leve, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 60x18, virolas na parte externa, 500 x 3000mm, travessas cravadas 10x30mm, espaçadas c/ 200mm, ref. DISPAN ou similar	ud	265,97
042022017	Leito para cabos semi pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 75x19, virolas na parte externa, 300 x 3000mm, travessas cravadas 19x38mm, espaçadas c/ 500mm, ref. DISPAN ou similar	ud	199,97
042022018	Leito para cabos semi pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 75x19, virolas na parte externa, 500 x 3000mm, travessas cravadas 19x38mm, espaçadas c/ 500mm, ref. DISPAN ou similar	ud	247,9
042022019	Leito para cabos pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 100x19, virolas na parte externa, 500 x 3000mm, travessas cravadas 38x38mm, espaçadas com 500mm, ref. DISPAN ou similar	ud	255,21
042022020	Leito para cabos pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 100x19, virolas na parte externa, 400 x 3000mm, travessas cravadas 38x38mm, espaçadas com 500mm, ref. DISPAN ou similar	ud	238,74
042022021	Acoplamento para painel, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-734, fab. DISPAN ou similar, dimensões 50x100mm	ud	7,62
042022022	Acoplamento para painel, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-734, fab. DISPAN ou similar, dimensões 75x100mm	ud	8,97
042022023	Acoplamento para painel, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-734, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x100mm	ud	12,47
042022024	Acoplamento para painel, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-734, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x150mm	ud	13,2
042022025	Acoplamento para painel, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-734, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x200mm	ud	13,2
042022026	Acoplamento para painel, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-734, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x300mm	ud	18,55
042022027	Base dupla para ligação em painel, 38x76mm, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-555, fab. DISPAN ou similar	ud	8,97

042022028	Curva horizontal 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-710, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 50x100mm (296289)	ud	50,49
042022029	Curva horizontal 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-710, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 75x100mm	ud	50,16
042022030	Curva horizontal 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-710, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x100mm (296270)	ud	63,44
042022031	Curva horizontal 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-710, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x150mm	ud	83,09
042022032	Curva horizontal 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-710, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x200mm	ud	98,23
042022033	Curva horizontal 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-710, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x300mm	ud	142,99
042022034	Curva vertical externa 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-712, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 50x100mm	ud	42,52
042022035	Curva vertical externa 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-712, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 75x100mm	ud	49,75
042022036	Curva vertical externa 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-712, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x100mm	ud	58,92
042022037	Curva vertical externa 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-712, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x150mm	ud	68,69
042022038	Curva vertical externa 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-712, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x200mm	ud	77,47
042022039	Curva vertical externa 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-712, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x300mm	ud	98,31
042022040	Curva vertical interna 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-714, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 50x100mm	ud	35,53
042022041	Curva vertical interna 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-714, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 75x100mm	ud	35,53
042022042	Curva vertical interna 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-714, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x100mm	ud	44,92
042022043	Curva vertical interna 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-714, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x150mm	ud	53,89
042022044	Curva vertical interna 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-714, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x200mm	ud	64,48
042022045	Curva vertical interna 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-714, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x300mm	ud	84,39
042022046	Divisor de eletrocalha lisa aba = 50 comp. = 3000, galvanizada a fogo, ref. DP709, fab. DISPAN ou similar	ud	28,97
042022047	Emenda interna reta 38x76mm, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-557, fab. DISPAN ou similar	ud	6,97
042022048	Emenda interna "L" 38x76mm, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-558, fab. DISPAN ou similar	ud	9,23
042022049	Junção simples de aço galvanizado a fogo, aba 100mm, 90x125x160mm, ref. DP-849, fab. DISPAN ou similar	ud	5,76
042022050	Junção simples de aço galvanizado a fogo, aba 75mm, 65x25x160mm, ref. DP-849, fab. DISPAN ou similar	ud	3,45
042022051	Perfilado perfurado, 38x38mm, de aço galvanizado a fogo, comprimento 3000mm, ref. SRS-1650P, fab. SISA ou similar	ud	80,35
042022052	Perfilado perfurado, 38x38mm, de aço galvanizado a fogo, comprimento 6000mm, ref. SRS-1650P, fab. SISA ou similar	ud	160,7
042022053	Perfilado perfurado, 76x38mm, de aço galvanizado a fogo, comprimento 3000mm, ref. DP-506, fab. DISPAN ou similar	ud	108,97
042022054	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x75mm	ud	42,78
042022055	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 200x100mm	ud	82,8
042022056	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 200x150mm	ud	82,47
042022057	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 300x100mm	ud	110,5
042022059	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 300x200mm	ud	109,53
042022060	Saída horizontal para eletroduto, de aço galvanizado a fogo, fab. DISPAN ou similar, dimensão 3/4"	ud	5,31
042022061	Saída horizontal para eletroduto, de aço galvanizado a fogo, fab. DISPAN ou similar, dimensão 1"	ud	5,31
042022062	Saída horizontal para eletroduto, de aço galvanizado a fogo, fab. DISPAN ou similar, dimensão 1.1/4"	ud	5,31
042022063	Saída horizontal para eletroduto, de aço galvanizado a fogo, fab. DISPAN ou similar, dimensão 1.1/2"	ud	5,31
042022064	Saída horizontal para eletroduto, de aço galvanizado a fogo, fab. DISPAN ou similar, dimensão 2"	ud	8,1
042022065	Saída horizontal para eletroduto, de aço galvanizado a fogo, fab. DISPAN ou similar, dimensão 2.1/2"	ud	8,1
042022066	Saída horizontal para eletroduto, de aço galvanizado a fogo, fab. DISPAN ou similar, dimensão 3"	ud	8,1
042022067	Saída horizontal para eletroduto, de aço galvanizado a fogo, fab. DISPAN ou similar, dimensão 4"	ud	8,1

042022068	Saída lateral para eletroduto, Ø3/4" em perfilado 38x76mm, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-533, fab. DISPAN ou similar	ud	17,97
042022069	Suporte mão francesa reforçada, para eletrocalha 200x75mm, de aço galvanizado a fogo, tipo DP-748, fab. DISPAN ou similar	ud	18,73
042022070	Suporte para suspensão duplo para eletrocalha 150x100mm, de aço galvanizado a fogo, ref. SRS-82, fab. SISA ou similar	ud	6,51
042022071	Suporte para suspensão, tipo ômega, para eletrocalha 200x50mm, de aço galvanizado a fogo, tipo DP-743, fab. DISPAN ou similar	ud	6,51
042022072	Suporte para suspensão, tipo ômega, para eletrocalha 200x75mm, de aço galvanizado a fogo, tipo DP-743, fab. DISPAN ou similar	ud	8,29
042022073	Suporte para suspensão, tipo ômega, para eletrocalha 200x100mm, de aço galvanizado a fogo, tipo DP-743, fab. DISPAN ou similar	ud	9,29
042022076	Tê liso de aço galvanizado a fogo, ref. DP-722, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 75x100mm	ud	51,33
042022077	Tê liso de aço galvanizado a fogo, ref. DP-722, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x100mm	ud	56,19
042022078	Tê liso de aço galvanizado a fogo, ref. DP-722, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x150mm	ud	75,21
042022079	Tê liso de aço galvanizado a fogo, ref. DP-722, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x200mm	ud	95,87
042022080	Tê liso de aço galvanizado a fogo, ref. DP-722, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x300mm	ud	146,61
042022081	Tê horizontal liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-716, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 75x100mm	ud	79,32
042022082	Tê horizontal liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-716, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x100mm	ud	86,44
042022083	Tê horizontal liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-716, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x150mm	ud	109,11
042022084	Tê horizontal liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-716, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x200mm	ud	140,96
042022085	Tê horizontal liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-716, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x300mm	ud	194,22
042022086	Tê vertical de derivação liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 75x100mm	ud	78,94
042022087	Tê vertical de derivação liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x100mm	ud	87,07
042022088	Tê vertical de derivação liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x150mm	ud	107,31
042022089	Tê vertical de derivação liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x200mm	ud	134,51
042022090	Tê vertical de derivação liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x300mm	ud	192,38
042022091	Tê vertical de derivação, perfurado, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 75x100mm	ud	78,94
042022092	Tê vertical de derivação, perfurado, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x100mm	ud	87,07
042022093	Tê vertical de derivação, perfurado, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x150mm	ud	107,31
042022094	Tê vertical de derivação, perfurado, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x200mm	ud	134,51
042022095	Tê vertical de derivação, perfurado, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x300mm	ud	172,51
042022096	Tirante roscado, de aço zincado, Ø1/4", barra com 3,00m, fab. DISPAN ou similar	ud	30,14
042022097	Tirante roscado, de aço zincado, Ø5/16", barra com 3,00m, fab. DISPAN ou similar	ud	54,73
042022098	Tirante roscado, de aço zincado, Ø3/8", barra com 3,00m, fab. DISPAN ou similar	ud	53,01
042.023	ELETROCALHAS, LEITOS E CONEXÕES		
042023001	Tampa p/ canaleta plana ref. DT 15040, fab. DUTOTEC ou similar	ud	130,86
042023002	Curva para canaleta 73x45mm, 45º, ref. DT 34490, fab. DUTOTEC ou similar	ud	60,58
042023003	Curva para canaleta 73x45mm, 90º, ref. DT 35440, fab. DUTOTEC ou similar	ud	94,13
042023004	Curva vertical 73x45mm, em alumínio injetado, cor branca, para duto duplo, 90º, ref. DT37440, fab. DUTOTEC ou similar	ud	55,28
042023006	Curva vertical externa 90º, 38x76mm, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-604, fab. DISPAN ou similar	ud	17,65
042023007	Terminal de fechamento, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-737, fab. DISPAN ou similar, dimensão 50x100mm	ud	3,36
042023008	Terminal de fechamento, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-737, fab. DISPAN ou similar, dimensão 75x100mm	ud	4,85
042023009	Terminal de fechamento, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-737, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x100mm	ud	6,34

[illegible]

042023044	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 16 MSG perfurada, ref. DP702, com tampa normal, comprimento 3,0 m, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x500mm	ud	629,56
042023045	Leito para cabos leve, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 60x19mm, virolas na parte externa, 200 x 3000mm, travessas cravadas 10x30mm, espaçadas c/ 200mm, ref. DP800, fab. DISPAN ou similar	ud	163,59
042023046	Leito para cabos leve, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 60x19mm, virolas na parte externa, 400 x 3.000mm, travessas cravadas 10x30mm, espaçadas c/ 200mm, ref. DP800, fab. DISPAN ou similar	ud	215,46
042023047	Leito para cabos semi pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 75x19, virolas na parte externa, 200 x 3000mm, travessas cravadas 19x38mm, espaçadas c/ 250mm, ref. DP802, fab. DISPAN ou similar	ud	161,34
042023048	Leito para cabos semi pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 75x19, virolas na parte externa, 400 x 3000mm, travessas cravadas 19x38mm, espaçadas c/ 250mm, ref. DP802, fab. DISPAN ou similar	ud	199,97
042023049	Leito para cabos semi pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 75x19, virolas na parte externa, 600 x 3000mm, travessas cravadas 19x38mm, espaçadas c/ 250mm, ref. DP802, fab. DISPAN ou similar	ud	247,9
042023050	Leito para cabos semi pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 75x19, virolas na parte externa, 700 x 3000mm, travessas cravadas 19x38mm, espaçadas c/ 250mm, ref. DP802, fab. DISPAN ou similar	ud	304,92
042023051	Leito para cabos semi pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 75x19, virolas na parte externa, 800 x 3000mm, travessas cravadas 19x38mm, espaçadas c/ 250mm, ref. DP802, fab. DISPAN ou similar	ud	304,92
042023052	Leito para cabos semi pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 100x19, c/virolas na parte externa, 200 x 3000mm, travessas cravadas 19x38mm, espaçadas c/ 250mm, ref. DP803, fab. DISPAN ou similar	ud	180,92
042023053	Leito para cabos semi pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 100x19, c/virolas na parte externa, 300 x 3000mm, travessas cravadas 19x38mm, espaçadas c/ 250mm, ref. DP803, fab. DISPAN ou similar	ud	222,52
042023054	Leito para cabos semi pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 100x19, c/virolas na parte externa, 400 x 3000mm, travessas cravadas 19x38mm, espaçadas c/ 250mm, ref. DP803, fab. DISPAN ou similar	ud	222,52
042023055	Leito para cabos semi pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 100x19, c/virolas na parte externa, 500 x 3000mm, travessas cravadas 19x38mm, espaçadas c/ 250mm, ref. DP803, fab. DISPAN ou similar	ud	237,87
042023056	Leito para cabos semi pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 100x19, c/virolas na parte externa, 600 x 3000mm, travessas cravadas 19x38mm, espaçadas c/ 250mm, ref. DP803, fab. DISPAN ou similar	ud	237,87
042023057	Leito para cabos semi pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 100x19, c/virolas na parte externa, 700 x 3000mm, travessas cravadas 19x38mm, espaçadas c/ 250mm, ref. DP803, fab. DISPAN ou similar	ud	292,58
042023058	Leito para cabos semi pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 100x19, c/virolas na parte externa, 800 x 3000mm, travessas cravadas 19x38mm, espaçadas c/ 250mm, ref. DP803, fab. DISPAN ou similar	ud	292,58
042023059	Leito para cabos pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 100x19, c/virolas na parte externa, 500 x 3000mm, travessas cravadas 38x38mm, espaçadas c/ 500mm, ref. DP804, fab. DISPAN ou similar	ud	306,38
042023060	Leito para cabos pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 100x19, c/virolas na parte externa, 600 x 3000mm, travessas cravadas 38x38mm, espaçadas c/ 500mm, ref. DP804, fab. DISPAN ou similar	ud	391,9
042023061	Leito para cabos pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 100x19, c/virolas na parte externa, 700 x 3000mm, travessas cravadas 38x38mm, espaçadas c/ 500mm, ref. DP804, fab. DISPAN ou similar	ud	317,15
042023062	Leito para cabos pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 100x19, c/virolas na parte externa, 800 x 3000mm, travessas cravadas 38x38mm, espaçadas c/ 500mm, ref. DP804, fab. DISPAN ou similar	ud	451,7
042023063	Acoplamento para painel, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-734, fab. DISPAN ou similar, dimensões 50x150mm	ud	9,37
042023064	Acoplamento para painel, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-734, fab. DISPAN ou similar, dimensões 50x200mm	ud	12,27
042023065	Acoplamento para painel, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-734, fab. DISPAN ou similar, dimensões 50x300mm	ud	16,16
042023066	Acoplamento para painel, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-734, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x400mm	ud	22,29
042023067	Acoplamento para painel, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-734, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x500mm	ud	26,17
042023068	Curva horizontal 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-710, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 50x150mm (298658)	ud	62,57

042023069	Curva horizontal 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-710, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 50x200mm	ud	81,39
042023070	Curva horizontal 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-710, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 50x300mm (297178)	ud	128,1
042023071	Curva horizontal 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-710, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 75x150mm	ud	65,5
042023072	Curva horizontal 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-710, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 75x200mm	ud	88,73
042023073	Curva horizontal 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-710, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 75x300mm	ud	145,72
042023074	Curva vertical externa 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-712, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 50x150mm	ud	46,27
042023075	Curva vertical externa 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-712, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 50x200mm	ud	53,6
042023076	Curva vertical externa 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-712, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 50x300mm	ud	69,49
042023077	Curva vertical externa 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-712, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 75x150mm	ud	51,55
042023078	Curva vertical externa 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-712, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 75x200mm	ud	59,76
042023079	Curva vertical externa 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-712, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 75x300mm	ud	74,77
042023080	Curva vertical externa 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-712, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x400mm	ud	107,13
042023081	Curva vertical externa 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-712, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x500mm	ud	123,09
042023082	Curva vertical interna 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-714, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 50x150mm	ud	33,67
042023083	Curva vertical interna 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-714, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 50x200mm	ud	40,64
042023084	Curva vertical interna 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-714, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 50x300mm	ud	56,68
042023085	Curva vertical interna 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-714, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 75x150mm	ud	40,72
042023086	Curva vertical interna 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-714, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 75x200mm	ud	49,17
042023087	Curva vertical interna 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-714, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 75x300mm	ud	65,49
042023088	Curva vertical interna 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-714, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x400mm	ud	94,43
042023089	Curva vertical interna 90º lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-714, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões 100x500mm	ud	110,41
042023090	Divisor de eletrocalha lisa aba = 75mm, comp. = 3000mm, galvanizada a fogo, ref. DP709, fab. DISPAN ou similar	ud	49,78
042023091	Divisor de eletrocalha lisa aba = 100mm, comp. = 3000mm, galvanizada a fogo, ref. DP709, fab. DISPAN ou similar	ud	64,53
042023092	Emenda interna "I" 38x38mm, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-519, fab. DISPAN ou similar (290395)	ud	4,79
042023093	Emenda interna "L" 38x38mm, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-520, fab. DISPAN ou similar (291751)	ud	9,56
042023094	Emenda interna "T" 38x76mm, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-559, fab. DISPAN ou similar	ud	11,56
042023095	Emenda interna "T" 38x38mm, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-521, fab. DISPAN ou similar (291750)	ud	12,75
042023096	Emenda interna "X" 38x76mm, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-560, fab. DISPAN ou similar	ud	13,14
042023097	Emenda interna "X" 38x38mm, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-522, fab. DISPAN ou similar (295864)	ud	11,16
042023098	Junção angular 90º, em aço galvanizado a fogo, para leito aba 100mm, (90x25x80mm), ref. DP-852, fab. DISPAN ou similar	ud	4,56
042023099	Junção angular 90º, em aço galvanizado a fogo, para leito aba 75mm (65x25x80mm), ref. DP-852, fab. DISPAN ou similar	ud	4,56
042.024	ELETRODUTOS DE AÇO GALVANIZADO, INOX E CONEXÕES		
042024001	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5598, fab. ELECON ou similar, bitola 3/4"	ud	69,41
042024002	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5598, fab. ELECON ou similar, bitola 1"	ud	88,98
042024003	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5598, fab. ELECON ou similar, bitola 1.1/4"	ud	146,76
042024004	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5598, fab. ELECON ou similar, bitola 1.1/2"	ud	153,41

042024005	Eletróduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5598, fab. ELECON ou similar, bitola 2"	ud	229,21
042024006	Eletróduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5598, fab. ELECON ou similar, bitola 2.1/2"	ud	283,92
042024007	Eletróduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5598, fab. ELECON ou similar, bitola 3"	ud	413,81
042024008	Eletróduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5598, fab. ELECON ou similar, bitola 4"	ud	553,44
042024009	Eletróduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 3/4"	ud	64,96
042024010	Eletróduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 1"	ud	82,03
042024011	Eletróduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 1.1/4"	ud	115,72
042024012	Eletróduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 1.1/2"	ud	134,9
042024013	Eletróduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 2"	ud	179,75
042024014	Eletróduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 2.1/2"	ud	244,69
042024015	Eletróduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 3"	ud	272,94
042024016	Eletróduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 4"	ud	366,08
042024017	Eletróduto de aço inox, Schedule-40, barra de 3m, com rosca nas extremidades (BSP), com luva, fab. ELECON ou similar, bitola 1/2"	ud	253,53
042024018	Eletróduto de aço inox, Schedule-40, barra de 3m, com rosca nas extremidades (BSP), com luva, fab. ELECON ou similar, bitola 3/4"	ud	324,57
042024019	Eletróduto de aço inox, Schedule-40, barra de 3m, com rosca nas extremidades (BSP), com luva, fab. ELECON ou similar, bitola 1"	ud	471,14
042024020	Eletróduto de aço inox, Schedule-40, barra de 3m, com rosca nas extremidades (BSP), com luva, fab. ELECON ou similar, bitola 1.1/4"	ud	705,49
042024021	Eletróduto de aço inox, Schedule-40, barra de 3m, com rosca nas extremidades (BSP), com luva, fab. ELECON ou similar, bitola 1.1/2"	ud	829,57
042024022	Eletróduto de aço inox, Schedule-40, barra de 3m, com rosca nas extremidades (BSP), com luva, fab. ELECON ou similar, bitola 2"	ud	1382,05
042024023	Eletróduto de aço inox, Schedule-40, barra de 3m, com rosca nas extremidades (BSP), com luva, fab. ELECON ou similar, bitola 2.1/2"	ud	1708,57
042024024	Eletróduto de aço inox, Schedule-40, barra de 3m, com rosca nas extremidades (BSP), com luva, fab. ELECON ou similar, bitola 3"	ud	2095,94
042024025	Eletróduto de aço inox, Schedule-40, barra de 3m, com rosca nas extremidades (BSP), com luva, fab. ELECON ou similar, bitola 4"	ud	3054,6
042024026	Curva de aço galvanizado à fogo, 90º, pesado, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 3/4" (293472)	ud	7,79
042024027	Curva de aço galvanizado à fogo, 90º, pesado, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 1"	ud	6,85
042024028	Curva de aço galvanizado à fogo, 90º, pesado, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 1.1/4"	ud	12,86
042024029	Curva de aço galvanizado à fogo, 90º, pesado, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 1.1/2"	ud	15,01
042024030	Curva de aço galvanizado à fogo, 90º, pesado, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 2"	ud	23,59
042024031	Curva de aço galvanizado à fogo, 90º, pesado, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 2.1/2"	ud	62,82
042024032	Curva de aço galvanizado à fogo, 90º, pesado, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 3"	ud	82,6
042024033	Curva de aço galvanizado à fogo, 90º, pesado, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 4"	ud	134,98
042024034	Curva de aço galvanizado à fogo, 135º, pesado, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 3/4"	ud	6,95
042024035	Curva de aço galvanizado à fogo, 135º, pesado, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 1"	ud	12,4
042024036	Curva de aço galvanizado à fogo, 135º, pesado, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 1.1/4"	ud	36,22
042024037	Curva de aço galvanizado à fogo, 135º, pesado, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 1.1/2"	ud	48,62
042024038	Curva de aço galvanizado à fogo, 135º, pesado, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 2"	ud	55,11
042024039	Curva de aço galvanizado à fogo, 135º, pesado, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 2.1/2"	ud	58,31
042024040	Curva de aço galvanizado à fogo, 135º, pesado, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 3"	ud	132,58
042024041	Curva de aço galvanizado à fogo, 135º, pesado, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 4"	ud	188,91
042024042	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5598, fab. ELECON ou similar, bitola 3/4"	ud	9,2
042024043	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5598, fab. ELECON ou similar, bitola 1"	ud	14,96
042024044	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5598, fab. ELECON ou similar, bitola 1.1/4"	ud	20,92
042024045	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5598, fab. ELECON ou similar, bitola 1.1/2"	ud	25,6
042024046	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5598, fab. ELECON ou similar, bitola 2"	ud	39,21
042024047	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5598, fab. ELECON ou similar, bitola 2.1/2"	ud	71,53
042024048	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5598, fab. ELECON ou similar, bitola 3"	ud	107,91
042024049	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5598, fab. ELECON ou similar, bitola 4"	ud	170,17
042024050	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 3/4"	ud	1,56
042024051	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 1"	ud	2,2

042024052	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 1.1/4"	ud	3,32
042024053	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 1.1/2"	ud	4,35
042024054	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 2"	ud	7,45
042024055	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 2.1/2"	ud	10,54
042024056	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 3"	ud	14,16
042024057	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5624, fab. ELECON ou similar, bitola 4"	ud	22,01
042024058	Luva de aço inox, 304/L, fab. ELECON ou similar, bitola 3/4"	ud	22,06
042024059	Luva de aço inox, 304/L, fab. ELECON ou similar, bitola 1"	ud	33,39
042024060	Luva de aço inox, 304/L, fab. ELECON ou similar, bitola 1.1/4"	ud	45,61
042024061	Luva de aço inox, 304/L, fab. ELECON ou similar, bitola 1.1/2"	ud	52,45
042024062	Luva de aço inox, 304/L, fab. ELECON ou similar, bitola 2"	ud	93,08
042024063	Luva de aço inox, 304/L, fab. ELECON ou similar, bitola 2.1/2"	ud	140,38
042024064	Luva de aço inox, 304/L, fab. ELECON ou similar, bitola 3"	ud	166,77
042024065	Luva de aço inox, 304/L, fab. ELECON ou similar, bitola 4"	ud	250,16
042024066	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5598, fab. ELECON ou similar, bitola 150mm (6")	ud	765,83
042024067	Curva de aço galvanizado à fogo, 90º, pesado, NBR-5598, fab. ELECON ou similar, bitola 150mm (6")	ud	1002,32
042024068	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5598, fab. ELECON ou similar, bitola 150mm (6")	ud	91,33
042.025	ELETRODUTOS DE ALUMINIO E CONEXÕES		
042025001	Eletroduto de alumínio, pesado, com luva, barra de 3m, fab. ELECON ou similar, bitola 3/4" (292581)	ud	97,22
042025002	Eletroduto de alumínio, pesado, com luva, barra de 3m, fab. ELECON ou similar, bitola 1" (289991)	ud	112,1
042025003	Eletroduto de alumínio, pesado, com luva, barra de 3m, fab. ELECON ou similar, bitola 1.1/4"	ud	137,19
042025004	Eletroduto de alumínio, pesado, com luva, barra de 3m, fab. ELECON ou similar, bitola 1.1/2"	ud	179,66
042025005	Eletroduto de alumínio, pesado, com luva, barra de 3m, fab. ELECON ou similar, bitola 2" (292577)	ud	261,69
042025006	Eletroduto de alumínio, pesado, com luva, barra de 3m, fab. ELECON ou similar, bitola 2.1/2"	ud	376,95
042025007	Eletroduto de alumínio, pesado, com luva, barra de 3m, fab. ELECON ou similar, bitola 3" (289992)	ud	478,9
042025008	Eletroduto de alumínio, pesado, com luva, barra de 3m, fab. ELECON ou similar, bitola 4" (299338)	ud	648,37
042025009	Curva em alumínio, pesado, 90º, fab. ELECON ou similar, bitola 3/4"	ud	14,31
042025010	Curva em alumínio, pesado, 90º, fab. ELECON ou similar, bitola 1"	ud	20,63
042025011	Curva em alumínio, pesado, 90º, fab. ELECON ou similar, bitola 1.1/4"	ud	42,67
042025012	Curva em alumínio, pesado, 90º, fab. ELECON ou similar, bitola 1.1/2"	ud	52,24
042025013	Curva em alumínio, pesado, 90º, fab. ELECON ou similar, bitola 2"	ud	90,15
042025014	Curva em alumínio, pesado, 90º, fab. ELECON ou similar, bitola 2.1/2"	ud	142,49
042025015	Curva em alumínio, pesado, 90º, fab. ELECON ou similar, bitola 3"	ud	171,36
042025016	Curva em alumínio, pesado, 90º, fab. ELECON ou similar, bitola 4"	ud	338,11
042025017	Curva em alumínio, pesado, 135º, fab. ELECON ou similar, bitola 3/4"	ud	12,71
042025018	Curva em alumínio, pesado, 135º, fab. ELECON ou similar, bitola 1"	ud	22,75
042025019	Curva em alumínio, pesado, 135º, fab. ELECON ou similar, bitola 1.1/4"	ud	40,56
042025020	Curva em alumínio, pesado, 135º, fab. ELECON ou similar, bitola 1.1/2"	ud	65,22
042025021	Curva em alumínio, pesado, 135º, fab. ELECON ou similar, bitola 2"	ud	94,5
042025022	Curva em alumínio, pesado, 135º, fab. ELECON ou similar, bitola 2.1/2"	ud	189,47
042025023	Curva em alumínio, pesado, 135º, fab. ELECON ou similar, bitola 3"	ud	236,36
042025024	Curva em alumínio, pesado, 135º, fab. ELECON ou similar, bitola 4"	ud	510,45
042025026	Luva de alumínio, pesado, fab. ELECON ou similar, bitola 3/4"	ud	4,51
042025027	Luva de alumínio, pesado, fab. ELECON ou similar, bitola 1"	ud	6,85
042025028	Luva de alumínio, pesado, fab. ELECON ou similar, bitola 1.1/4"	ud	10,56
042025029	Luva de alumínio, pesado, fab. ELECON ou similar, bitola 1.1/2"	ud	13,41
042025030	Luva de alumínio, pesado, fab. ELECON ou similar, bitola 2"	ud	22,48
042025031	Luva de alumínio, pesado, fab. ELECON ou similar, bitola 2.1/2"	ud	32,54
042025032	Luva de alumínio, pesado, fab. ELECON ou similar, bitola 3"	ud	44,59
042025033	Luva de alumínio, pesado, fab. ELECON ou similar, bitola 4"	ud	79,09
042025034	Unidut cônico, instalação ao tempo, em liga de alumínio, tipo de instalação (D-S-PA), ref. UCT, fab. DAISA ou similar, bitola 3/4"	ud	12,63
042025035	Unidut cônico, instalação ao tempo, em liga de alumínio, tipo de instalação (D-S-PA), ref. UCT, fab. DAISA ou similar, nas bitola 1"	ud	13,33
042025036	Unidut cônico, instalação ao tempo, em liga de alumínio, tipo de instalação (D-S-PA), ref. UCT, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/4"	ud	20,53
042025037	Unidut cônico, instalação ao tempo, em liga de alumínio, tipo de instalação (D-S-PA), ref. UCT, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/2"	ud	26,46
042025038	Unidut cônico, instalação ao tempo, em liga de alumínio, tipo de instalação (D-S-PA), ref. UCT, fab. DAISA ou similar, bitola 2" (295607)	ud	28,6
042025039	Unidut cônico, instalação ao tempo, em liga de alumínio, tipo de instalação (D-S-PA), ref. UCT, fab. DAISA ou similar, bitola 2.1/2"	ud	74,21
042025040	Unidut cônico, instalação ao tempo, em liga de alumínio, tipo de instalação (D-S-PA), ref. UCT, fab. DAISA ou similar, bitola 3"	ud	95,81
042025041	Unidut cônico, instalação ao tempo, em liga de alumínio, tipo de instalação (D-S-PA), ref. UCT, fab. DAISA ou similar, bitola 4"	ud	175,26
042025042	Curva em alumínio, pesado, 180º, fab. ELECON ou similar, bitola 1.1/2"	ud	114,34

042025043	Curva em alumínio, pesado, 180º, fab. ELECOM ou similar, bitola 2"	ud	165,01
042.026	ELETRODUTOS DE PVC, KANAFLEX E CONEXÕES		
042026001	Anel para fixação de eletroduto tipo Kanalex na caixa de alumínio, fab. KANAFLEX ou similar, bitola 40mm (1.1/2")	ud	14,01
042026002	Anel para vedação, fab. KANAFLEX ou similar, bitola 40mm (1.1/2")	ud	4,42
042026003	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho giratório em aço galvanizado, ref TMG, fab. TECNO-FLEX ou similar, bitola 1/2" (294555)	ud	12,94
042026004	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho giratório em aço galvanizado, ref TMG, fab. TECNO-FLEX ou similar, bitola 3/4"	ud	7,52
042026005	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho giratório em aço galvanizado, ref TMG, fab. TECNO-FLEX ou similar, bitola 1" (294778)	ud	13,51
042026006	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho giratório em aço galvanizado, ref TMG, fab. TECNO-FLEX ou similar, bitola 1.1/4"	ud	52,99
042026007	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho giratório em aço galvanizado, ref TMG, fab. TECNO-FLEX ou similar, bitola 1.1/2"	ud	37,65
042026008	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho giratório em aço galvanizado, ref TMG, fab. TECNO-FLEX ou similar, bitola 2" (296843)	ud	47,3
042026009	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho giratório em aço galvanizado, ref TMG, fab. TECNO-FLEX ou similar, bitola 2.1/2"	ud	141,23
042026010	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho giratório em aço galvanizado, ref TMG, fab. TECNO-FLEX ou similar, bitola 3" (298877)	ud	141,67
042026011	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho giratório em aço galvanizado, ref TMG, fab. TECNO-FLEX ou similar, bitola 4"	ud	319,02
042026012	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho fixo em aço galvanizado, ref. TMF fab. TECNO-FLEX ou similar, na bitola 1/2"	ud	9,89
042026013	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho fixo em aço galvanizado, ref. TMF fab. TECNO-FLEX ou similar, na bitola 3/4"	ud	14,26
042026014	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho fixo em aço galvanizado, ref. TMF fab. TECNO-FLEX ou similar, na bitola 1"	ud	20,69
042026015	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho fixo em aço galvanizado, ref. TMF fab. TECNO-FLEX ou similar, na bitola 1.1/4"	ud	40,66
042026016	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho fixo em aço galvanizado, ref. TMF fab. TECNO-FLEX ou similar, na bitola 1.1/2"	ud	47,89
042026017	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho fixo em aço galvanizado, ref. TMF fab. TECNO-FLEX ou similar, na bitola 2"	ud	74,71
042026018	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho fixo em aço galvanizado, ref. TMF fab. TECNO-FLEX ou similar, na bitola 2.1/2"	ud	131,47
042026019	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho fixo em aço galvanizado, ref. TMF fab. TECNO-FLEX ou similar, na bitola 3"	ud	179,38
042026020	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho fixo em aço galvanizado, ref. TMF fab. TECNO-FLEX ou similar, na bitola 4"	ud	249,71
042026021	Curva de PVC, roscável, anti-chama, 90º, cor cinza, fab. TIGRE ou similar, bitola 3/4" (288591)	ud	5,91
042026022	Curva de PVC, roscável, anti-chama, 90º, cor cinza, fab. TIGRE ou similar, bitola 1" (79014)	ud	7,32
042026023	Curva de PVC, roscável, anti-chama, 90º, fab. TIGRE ou similar, bitola 3/4" (51160)	ud	4,5
042026024	Curva de PVC, roscável, anti-chama, 90º, fab. TIGRE ou similar, bitola 1" (296722)	ud	6,82
042026025	Curva de PVC, roscável, anti-chama, 90º, fab. TIGRE ou similar, bitola 1.1/4" (291957)	ud	7,69
042026026	Curva de PVC, roscável, anti-chama, 90º, fab. TIGRE ou similar, bitola 1.1/2" (51187)	ud	9,31
042026027	Curva de PVC, roscável, anti-chama, 90º, fab. TIGRE ou similar, bitola 2" (272388)	ud	15,13
042026028	Curva de PVC, roscável, anti-chama, 90º, fab. TIGRE ou similar, bitola 2.1/2"	ud	38,6
042026029	Curva de PVC, roscável, anti-chama, 90º, fab. TIGRE ou similar, bitola 3" (64580)	ud	38,66
042026030	Curva de PVC, roscável, anti-chama, 90º, fab. TIGRE ou similar, bitola 4" (123706)	ud	77,66
042026031	Curva de PVC, roscável, anti-chama, 135º, fab. TIGRE ou similar, bitola 3/4" (287210)	ud	4,14
042026032	Curva de PVC, roscável, anti-chama, 135º, fab. TIGRE ou similar, bitola 1"	ud	5,34
042026033	Curva de PVC, roscável, anti-chama, 135º, fab. TIGRE ou similar, bitola 1.1/4"	ud	5,34
042026034	Curva de PVC, roscável, anti-chama, 135º, fab. TIGRE ou similar, bitola 1.1/2" (291493)	ud	5,34
042026037	Eletroduto corrugado flexível, em PVC amarelo, tipo Tigreflex, bitola 3/4" (288913)	m	3,92
042026038	Eletroduto corrugado flexível, em PVC amarelo, tipo Tigreflex, bitola 1" (286751)	m	6,71
042026039	Eletroduto de PVC rígido, roscável, anti-chama, NBR-15465, em barras de 3m, fab. TIGRE ou similar, bitola 3/4" (50180)	ud	22,38
042026040	Eletroduto de PVC rígido, roscável, anti-chama, NBR-15465, em barras de 3m, fab. TIGRE ou similar, bitola 1" (50199)	ud	34,98
042026041	Eletroduto de PVC rígido, roscável, anti-chama, NBR-15465, em barras de 3m, fab. TIGRE ou similar, bitola 1.1/4" (88293)	ud	46,56
042026042	Eletroduto de PVC rígido, roscável, anti-chama, NBR-15465, em barras de 3m, fab. TIGRE ou similar, bitola 1.1/2" (229601)	ud	51,18
042026043	Eletroduto de PVC rígido, roscável, anti-chama, NBR-15465, em barras de 3m, fab. TIGRE ou similar, bitola 2" (99481)	ud	83,61

042026044	Eletróduto de PVC rígido, roscável, anti-chama, NBR-15465, em barras de 3m, fab. TIGRE ou similar, bitola 2.1/2" (291506)	ud	122,01
042026045	Eletróduto de PVC rígido, roscável, anti-chama, NBR-15465, em barras de 3m, fab. TIGRE ou similar, bitola 3" (281942)	ud	153
042026046	Eletróduto de PVC rígido, roscável, anti-chama, NBR-15465, em barras de 3m, fab. TIGRE ou similar, bitola 4" (93203)	ud	241,08
042026047	Eletróduto de PVC rígido, roscável, anti-chama, NBR-15465, em barras de 3m, cor cinza, fab. TIGRE ou similar, bitola 1/2"	ud	17,2
042026048	Eletróduto de PVC rígido, roscável, anti-chama, NBR-15465, em barras de 3m, cor cinza, fab. TIGRE ou similar, bitola 3/4" (288590)	ud	21,92
042026049	Eletróduto de PVC rígido, roscável, anti-chama, NBR-15465, em barras de 3m, cor cinza, fab. TIGRE ou similar, bitola 1" (295854)	ud	31,83
042026050	Eletróduto Kanalex KL, fabricado em PEAD, corrugado, flexível, tipo KL, fab. Kanaflex ou similar, bitola 30mm	m	5,53
042026051	Eletróduto Kanalex KL, fabricado em PEAD, corrugado, flexível, tipo KL, fab. Kanaflex ou similar, bitola 40mm	m	6,34
042026052	Eletróduto Kanalex KL, fabricado em PEAD, corrugado, flexível, tipo KL, fab. Kanaflex ou similar, bitola 50mm	m	9,11
042026053	Eletróduto Kanalex KL, fabricado em PEAD, corrugado, flexível, tipo KL, fab. Kanaflex ou similar, bitola 75mm	m	12,76
042026054	Eletróduto Kanalex KL, fabricado em PEAD, corrugado, flexível, tipo KL, fab. Kanaflex ou similar, bitola 100mm	m	17,79
042026055	Eletróduto Kanalex KL, fabricado em PEAD, corrugado, flexível, tipo KL, fab. Kanaflex ou similar, bitola 150mm	m	28,46
042026056	Luva de PVC, roscável, anti-chama, NBR-15465 fab. TIGRE ou similar, bitola 3/4" (49760)	ud	1,95
042026057	Luva de PVC, roscável, anti-chama, NBR-15465 fab. TIGRE ou similar, bitola 1" (58688)	ud	2,72
042026058	Luva de PVC, roscável, anti-chama, NBR-15465 fab. TIGRE ou similar, bitola 1.1/4" (49778)	ud	4,23
042026059	Luva de PVC, roscável, anti-chama, NBR-15465 fab. TIGRE ou similar, bitola 1.1/2" (59145)	ud	5,81
042026060	Luva de PVC, roscável, anti-chama, NBR-15465 fab. TIGRE ou similar, bitola 2" (140465)	ud	8,41
042026061	Luva de PVC, roscável, anti-chama, NBR-15465 fab. TIGRE ou similar, bitola 2.1/2" (272370)	ud	18,71
042026062	Luva de PVC, roscável, anti-chama, NBR-15465 fab. TIGRE ou similar, bitola 3" (123714)	ud	25,12
042026063	Luva de PVC, roscável, anti-chama, NBR-15465 fab. TIGRE ou similar, bitola 4" (123722)	ud	44,14
042026064	Luva de PVC, roscável, anti-chama, NBR-15465, cor cinza, fab. TIGRE ou similar, bitola 3/4" (293298)	ud	2,26
042026065	Luva de PVC, roscável, anti-chama, NBR-15465, cor cinza, fab. TIGRE ou similar, bitola 1" (70211)	ud	3,32
042026066	Luva de PVC, roscável, anti-chama, NBR-15465 fab. TIGRE ou similar, bitola 1/2" (144916)	ud	1,32
042026076	Terminal para eletróduto Kanalex KL, fabricado em PEAD, seção circular roscável, fab. KANAFLEX ou similar, bitola 30mm (1.1/4")	ud	5,8
042026077	Terminal para eletróduto Kanalex KL, fabricado em PEAD, seção circular roscável, fab. KANAFLEX ou similar, bitola 40mm (1.1/2")	ud	5,8
042026078	Terminal para eletróduto Kanalex KL, fabricado em PEAD, seção circular roscável, fab. KANAFLEX ou similar, bitola 50mm (2") (106178)	ud	5,95
042026079	Terminal para eletróduto Kanalex KL, fabricado em PEAD, seção circular roscável, fab. KANAFLEX ou similar, bitola 75mm (3")	ud	8,03
042026080	Terminal para eletróduto Kanalex KL, fabricado em PEAD, seção circular roscável, fab. KANAFLEX ou similar, bitola 100mm (4") (49794)	ud	9,99
042026081	Terminal para eletróduto Kanalex KL, fabricado em PEAD, seção circular roscável, fab. KANAFLEX ou similar, bitola 150mm (6")	ud	19,4
042026082	Tubo metálico flexível (sealtubo), em fita de aço galvanizado revestido externamente em PVC preto, anti-chama ref. MGP-G fab, TECNO-FLEX ou similar, na bitola 1/2"	m	10,53
042026083	Tubo metálico flexível (sealtubo), em fita de aço galvanizado revestido externamente em PVC preto, anti-chama ref. MGP-G fab, TECNO-FLEX ou similar, na bitola 3/4"	m	11,42
042026084	Tubo metálico flexível (sealtubo), em fita de aço galvanizado revestido externamente em PVC preto, anti-chama ref. MGP-G fab, TECNO-FLEX ou similar, na bitola 1"	m	14,97
042026085	Tubo metálico flexível (sealtubo), em fita de aço galvanizado revestido externamente em PVC preto, anti-chama ref. MGP-G fab, TECNO-FLEX ou similar, na bitola 1.1/4"	m	22,59
042026086	Tubo metálico flexível (sealtubo), em fita de aço galvanizado revestido externamente em PVC preto, anti-chama ref. MGP-G fab, TECNO-FLEX ou similar, na bitola 1.1/2"	m	29,07
042026087	Tubo metálico flexível (sealtubo), em fita de aço galvanizado revestido externamente em PVC preto, anti-chama ref. MGP-G fab, TECNO-FLEX ou similar, na bitola 2"	m	38,73
042026088	Tubo metálico flexível (sealtubo), em fita de aço galvanizado revestido externamente em PVC preto, anti-chama ref. MGP-G fab, TECNO-FLEX ou similar, na bitola 2.1/2"	m	60,36
042026089	Tubo metálico flexível (sealtubo), em fita de aço galvanizado revestido externamente em PVC preto, anti-chama ref. MGP-G fab, TECNO-FLEX ou similar, na bitola 3"	m	76,98
042026090	Tubo metálico flexível (sealtubo), em fita de aço galvanizado revestido externamente em PVC preto, anti-chama ref. MGP-G fab, TECNO-FLEX ou similar, na bitola 4"	m	106,76
042026091	Massa de calafetar, fab. 3M ou similar	kg	53,37
042026092	Conexão em PEAD, de seção circular rosqueável, para união de dutos corrugados, dimensões: 37x46x70mm (dxDxL), bitola 30mm (1.1/4"), fab. KANAFLEX ou similar (297669)	ud	4,03

042026093	Conexão em PEAD, de seção circular rosqueável, para união de dutos corrugados, dimensões: 50x62x75mm (dxDxL), bitola 40mm (1.1/2"), fab. KANAFLEX ou similar	ud	6,08
042026094	Conexão em PEAD, de seção circular rosqueável, para união de dutos corrugados, dimensões: 58x71x100mm (dxDxL), bitola 50mm (2") , fab. KANAFLEX ou similar	ud	6,55
042026095	Conexão em PEAD, de seção circular rosqueável, para união de dutos corrugados, dimensões: 82,5x102x150mm (dxDxL), bitola 75mm (3") , fab. KANAFLEX ou similar (297668)	ud	9,52
042026096	Conexão em PEAD, de seção circular rosqueável, para união de dutos corrugados, dimensões: 109x128x180mm (dxDxL), bitola 100mm (4") , fab. KANAFLEX ou similar	ud	9,99
042026097	Conexão em PEAD, de seção circular rosqueável, para união de dutos corrugados, dimensões: 137x161x210mm (dxDxL), bitola 125mm (5") , fab. KANAFLEX ou similar	ud	22,49
042026098	Conexão em PEAD, de seção circular rosqueável, para união de dutos corrugados, dimensões: 165x195x235mm (dxDxL), bitola 150mm (6") , fab. KANAFLEX ou similar	ud	22,49
042.027	MATERIAIS DE MÉDIA, BAIXA TENSÃO E ACESSÓRIOS		
042027001	Alça pré-formada de serviço, em aço carbono, para cabo de alumínio CA ou CAA, ref. SG, fab. PLP ou similar, bitola 2AWG	ud	5,21
042027002	Alça pré-formada de serviço, em aço carbono, para cabo de alumínio CA ou CAA, ref. SG, fab. PLP ou similar, bitola 4AWG	ud	2,09
042027003	Alça pré-formada de serviço, em aço carbono, para cabo de alumínio CA ou CAA, ref. SG, fab. PLP ou similar, bitola 1/0AWG	ud	8,63
042027004	Alça pré-formada de serviço, em aço carbono, para cabo de alumínio CA ou CAA, ref. SG, fab. PLP ou similar, bitola 2/0AWG	ud	5,21
042027005	Alça pré-formada de serviço, em aço carbono, para cabo de alumínio CA ou CAA, ref. SG, fab. PLP ou similar, bitola 4/0AWG	ud	8,4
042027011	Alça pré-formada para fio telefônico FE 100/160, em aço galvanizado, ref. DEMS-4195 fab. PLP ou similar (185183)	ud	2,68
042027012	Alça pré-formada de estai p/ cordoalha 9,15mm, NTC 812042	ud	14,98
042027013	Alça pré-formada, p/ cabos 70mm² XLPE, 35kV, fab. PLP ou similar, NTC 812157	ud	21,57
042027014	Chave fusível automática, classe distribuição, c/ ferragens para fixação em cruzeta de concreto, cartucho em fibra de vidro, NBI 95KV, 10KA, 300A, classe 15 KV, tipo "C", Fabricantes cadastrados na Copel	ud	415,77
042027015	Chave fusível classe 34,5 KV, tipo "C" c/ PF - Porcelana, Código COPEL 012185-1 (289437)	ud	604,41
042027016	Cinta para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, A=170mm	ud	32,16
042027017	Cinta para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, A=200mm	ud	34,74
042027018	Cinta para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, A=240mm	ud	41,83
042027019	Cinta para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, 1/4"x38x200mm	ud	34,74
042027020	Cinta para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, 1/4"x38x210mm	ud	37,35
042027021	Cinta para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, 1/4"x38x220mm	ud	37,89
042027022	Cinta para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, 1/4"x38x230mm	ud	38,54
042027023	Cinta para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, 1/4"x38x240mm	ud	41,66
042027024	Cinta para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, 1/4"x38x250mm	ud	41,66
042027025	Cinta para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, 1/4"x38x260mm	ud	41,69
042027026	Cinta para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, 1/4"x38x270mm	ud	41,69
042027027	Cinta para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, 1/4"x38x280mm	ud	45,49
042027028	Cinta para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, 1/4"x38x290mm	ud	46,33
042027029	Cinta para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, 1/4"x38x300mm	ud	49,76
042027030	Cinta para poste duplo T, em aço galvanizado a fogo, dimensão A=150mm e B=75mm, fab. ROMAGNOLE ou similar	ud	56,86
042027031	Conector de derivação para linha viva conforme NTC 813079 - Copel, ref. GLV-95, fab. INTELLI ou similar	ud	47,31
042027032	Conector de derivação para linha viva para cabo 35mm², conforme NTC 813079-5, ref. ENCESA ou similar	ud	47,31
042027033	Conector para cabo de aço 5mm, tipo 684C, fab. BURNDY ou similar	ud	14,51
042027034	Conector paralelo para ligações bimetálicas, para ramal de ligação, bitola 35mm² (4AWG), fab. BURNDY ou similar (NTC 813010)	ud	6,26
042027035	Conector paralelo TAPIT, em alumínio, para ligações bimetálicas, principal (cobre/alumínio) 10-1/0AWG, derivação (cobre/alumínio) 10-2AWG, fab. BURNDY ou similar (NTC 813010) (290236)	ud	10,39

042027036	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo K, fab. DELMAR ou similar, 6A (46434)	ud	4,83
042027037	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo K, fab. DELMAR ou similar, 8A (299532)	ud	4,83
042027038	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo K, fab. DELMAR ou similar, 10A (46450)	ud	5,58
042027039	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo K, fab. DELMAR ou similar, 15A (46477)	ud	5,58
042027040	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo K, fab. DELMAR ou similar, 25A	ud	8,05
042027041	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo K, fab. DELMAR ou similar, 50A (67440)	ud	11,37
042027042	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo K, fab. DELMAR ou similar, 100A	ud	33,93
042027043	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo K, fab. DELMAR ou similar, 200A	ud	55,63
042027044	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo H fab. DELMAR ou similar, 6A	ud	10,33
042027045	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo H fab. DELMAR ou similar, 8A	ud	12,87
042027046	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo H fab. DELMAR ou similar, 10A	ud	16,53
042027047	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo H fab. DELMAR ou similar, 15A	ud	14,97
042027048	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo H fab. DELMAR ou similar, 25A	ud	16,64
042027049	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo H fab. DELMAR ou similar, 50A	ud	27,71
042027050	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo H fab. DELMAR ou similar, 100A	ud	18,36
042027051	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo H fab. DELMAR ou similar, 200A	ud	23,9
042027052	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo T, fab. DELMAR ou similar, 6A	ud	5,87
042027053	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo T, fab. DELMAR ou similar, 8A	ud	5,87
042027054	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo T, fab. DELMAR ou similar, 10A	ud	5,87
042027055	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo T, fab. DELMAR ou similar, 15A	ud	5,87
042027056	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo T, fab. DELMAR ou similar, 25A	ud	6,15
042027057	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo T, fab. DELMAR ou similar, 50A	ud	8,55
042027058	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo T, fab. DELMAR ou similar, 100A	ud	18,87
042027059	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo T, fab. DELMAR ou similar, 200A	ud	24,54
042027060	Emenda termocontrátil de baixa tensão, temperatura em regime 105°C, para cabo de 2,5 a 25mm ² comprimento 150mm, tipo WCSM 24/6-1500 TUBO PLASTICO 19/5, fab. RAYCHEM ou similar	ud	100,92
042027061	Emenda termocontrátil de baixa tensão, temperatura em regime 105°C, para cabo de 16 a 120mm ² , comprimento 250mm, tipo WCSM 34/8-1000 TUBO PLASTICO 28/9, fab. RAYCHEM ou similar	ud	114,37
042027062	Emenda termocontrátil de baixa tensão, temperatura em regime 105°C, para cabo de 95 a 240mm ² , comprimento 250mm, tipo WCSM 48/12-1000 TUBO PLASTICO 38/15, fab. RAYCHEM ou similar	ud	123,35
042027063	Emenda termocontrátil de baixa tensão, temperatura em regime 105°C, para cabo de 120 a 400mm ² , comprimento 250mm, tipo WCSM 56/16-1500 TUBO PLASTICO 45/18, fab. RAYCHEM ou similar	ud	224,27
042027064	Emenda termocontrátil de baixa tensão, temperatura em regime 105°C, para cabo de 300 a 1000mm ² , comprimento 300mm, tipo WCSM 70/21-1500 TUBO PLASTICO 70/28, fab. RAYCHEM ou similar	ud	336,4
042027065	Espaçador para rede primária 15 KV, losangular, fab. em polietileno de alta densidade (NTC 812513), ref. 50501-3, fab. INCESA ou similar (289086)	ud	36,86
042027066	Espaçador losangular 35kV, NTC 812517	ud	96,1
042027067	Espelho para caixa 2"x4", com furo central Ø 1/4", ref. 6801 37, fab. PIAL ou similar	ud	5,36
042027068	Esticador Gancho-olhal para cabo de aço, em aço galvanizado à fogo, bitola 1/2", fab. MECRIL ou similar	ud	20,62
042027069	Esticador Gancho-olhal para cabo de aço, em aço galvanizado à fogo, bitola 1/4", fab. MECRIL ou similar	ud	15,92
042027070	Esticador Gancho-olhal para cabo de aço, em aço galvanizado à fogo, bitola 3/8", fab. MECRIL ou similar	ud	22,32

042027071	Esticador Gancho-olhal para cabo de aço, em aço galvanizado à fogo, bitola 5/8", fab. MECRIL ou similar	ud	48,18
042027072	Esticador para cabo de aço, galvanizado, tipo gancho/olhal, 1/4", fab. SISA ou similar	ud	3,13
042027073	Estribo de aço para espaçador losangular, NTC 813975	ud	38,83
042027074	Estribo com conector cunha para cabo de alumínio nú, AWG 2/0 CA, conforme NTC 813030	ud	38,72
042027075	Fita de advertência para isolamento de área em polietileno impresso em preto, com a inscrição "CUIDADO - ALTA TENSÃO", rolo de 7,6 x 300m, fab. SETOM ou similar	ud	192,11
042027076	Gancho de suspensão, de aço galvanizado a fogo, diâmetro do furo 18mm, NTC 812023, fab. ROMAGNOLE ou similar	ud	15,86
042027077	Gancho tipo "J", bitola 1/4", para fixação de telha de fibrocimento em viga de ferro, com borracha de vedação, fab. GERDAU ou similar	ud	2,05
042027078	Gancho longo para perfilado 38x76mm, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-562, fab. DISPAN ou similar	ud	5,35
042027079	Grampo de ancoragem para cabo XLPE - 13,8kV, conforme NTC 813055, ref. BALESTRO ou similar	ud	36,89
042027080	Isolador de ancoragem, tipo bastão, em corpo isolante polimérico, 34,5kV, NTC 811564, ref. BALESTRO ou similar	ud	125,52
042027081	Isolador de ancoragem, tipo bastão, em corpo isolante polimérico, 13,8kV, NTC 811563, ref. BALESTRO ou similar	ud	74,56
042027082	Isolador preformado para cerca de arame farpado, resistência mecânica 450Kg, com duas alças pré-formadas, ref. SCM-0100, fab. PLP ou similar	ud	6,33
042027083	Isolador de pino incorporado, tipo universal, classe 15kV, corpo isolante polimérico, pino de aço carbono com rosca de chumbo, NTC 811529, ref. BALESTRO ou similar	ud	29,55
042027084	Isolador de roldana em porcelana vidrada marrom, 72 x 72 mm, fab. GERMER ou similar (70122)	ud	5,92
042027085	Isolador tipo pilar, classe 35kV, NBI-170kV, corpo isolante polimérico, pino de aço carbono com rosca de chumbo, NTC 811557, ref. BALESTRO ou similar	ud	266,94
042027086	Laço de distribuição (ou de topo) pré-formado, em aço carbono, para cabo de alumínio CA ou CAA, ref. UTF, fab. PLP ou similar, bitola 2AWG	ud	5,21
042027087	Laço de distribuição (ou de topo) pré-formado, em aço carbono, para cabo de alumínio CA ou CAA, ref. UTF, fab. PLP ou similar, bitola 4AWG	ud	2,09
042027088	Laço de distribuição (ou de topo) pré-formado, em aço carbono, para cabo de alumínio CA ou CAA, ref. UTF, fab. PLP ou similar, bitola 6AWG	ud	1,59
042027089	Laço de distribuição (ou de topo) pré-formado, em aço carbono, para cabo de alumínio CA ou CAA, ref. UTF, fab. PLP ou similar, bitola 1/0AWG	ud	8,63
042027090	Laço de distribuição (ou de topo) pré-formado, em aço carbono, para cabo de alumínio CA ou CAA, ref. UTF, fab. PLP ou similar, bitola 2/0AWG	ud	5,69
042027091	Laço de distribuição (ou de topo) pré-formado, em aço carbono, para cabo de alumínio CA ou CAA, ref. UTF, fab. PLP ou similar, bitola 4/0AWG	ud	6,34
042027092	Laço plástico de topo, conforme NTC 812294, CUTC-9103, ref. PLP ou similar, bitola 2AWG	ud	19,01
042027093	Grampo de ancoragem para cabo XLPE - 34,5kV, conforme NTC 813055, ref. BALESTRO ou similar	ud	43,69
042027099	Laço pré-formado para fio telefônico FE 100/160, em arame de aço galvanizado, NTC 812294, ref. CTMS-1505, fab. PLP ou similar	ud	7,01
042.028	MATERIAIS DE MÉDIA, BAIXA TENSÃO E ACESSÓRIOS		
042028001	Dispositivo para lacre 530 x 530 padrão Copel para caixa 600x600 em aço galvanizado a fogo, ref. METALURGICA VOIGT LTDA ou similar	ud	171,66
042028002	Dispositivo para lacre 740 x 740 padrão Copel para caixa 800x800 em aço galvanizado a fogo, ref. METALURGICA VOIGT LTDA ou similar	ud	225,31
042028003	Grampo "C" de aço galvanizado a fogo, 3/8", ref. SRS-569, ref.: SISA ou similar (295678)	ud	10,77
042028005	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 1,5mm ² (pré isolado)	ud	0,46
042028006	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 2,5mm ² (pré isolado)	ud	0,51
042028007	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 4mm ²	ud	0,58
042028008	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 6mm ²	ud	0,58
042028009	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 10mm ²	ud	0,95
042028010	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 16mm ²	ud	1,79
042028011	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 25mm ²	ud	2,82
042028012	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 35mm ²	ud	3,88
042028013	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 50mm ²	ud	6,21
042028014	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 70mm ²	ud	8,63
042028015	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 95mm ²	ud	11,37
042028016	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 120mm ²	ud	14,08
042028017	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 150mm ²	ud	18,72
042028018	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 185mm ²	ud	21,32
042028019	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 240mm ²	ud	35,48
042028020	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 300mm ²	ud	43,21
042028021	Manilha sapatilha, NTC 812029	ud	26,38
042028022	Prolongador de suspensão para tirante, rosca NC, 1/4", ref. SRS-330-22, fab. SISA ou similar	ud	4,25
042028023	Protetor de bucha p/ os terminais primários e secundários do transformador de distribuição 15 KV, conforme NTC 813545 fabricante cadastrado na Copel	ud	18,65

042028024	Suporte para leitora, padrão Copel, em chapa de alumínio 3mm, pintura n. 6.5, para uso ao tempo, fab. BRUZAMOLIN ou similar	ud	262,37
042028027	Terminal aéreo em latão fixação horizontal, ref. TEL-024, fab. TERMOTÉCNICA ou similar	ud	66,4
042028028	Terminal aéreo em latão, horizontal, ref. TEL-045, Ø3/8" x 500mm, fab. TERMOTÉCNICA ou similar	ud	17,16
042028029	Tampa de ferro fundido 800x800mm CL-125, com aro de aço, padrão Copel - AT, fab. METALURGICA VOIGT ou similar	ud	707,04
042028030	Tampa de ferro fundido 600x600mm B-125, com aro de aço, padrão Copel, fab. METALURGICA VOIGT ou similar (295970)	ud	442,03
042028031	Tampa em ferro fundido para caixa tipo R1 390 x 630mm, com aro de aço R1, padrão Telebrás, fab. METALURGICA VOIGT ou similar	ud	236,04
042028032	Tampa em ferro fundido para caixa tipo R2 1100 x 550mm, com aro de aço R2, padrão Telebrás, fab. METALURGICA VOIGT ou similar	ud	657,69
042028033	Sapatilha de aço galvanizado a fogo, bitola 3/16", ref. PRT-657, fab. PARATEC ou similar	ud	2,17
042028034	Sapatilha de aço galvanizado a fogo, bitola 1/4", ref. PRT-658, fab. PARATEC ou similar	ud	1,87
042028035	Sapatilha de aço galvanizado a fogo, para cabo de aço até 3/8", ref. 400552, fab. ROMAGNOLE ou similar	ud	3,04
042028036	Controlador solar, 10A, tensão 12/24 Vdc, modelo SLC-10, ref. 91102-002 fab. SUNLAB POWER ou similar (296367)	ud	715,6
042028037	Cordoalha de fios de aço zincado, diâmetro 6,04mm (NTC 813651), ref. GERDAU ou similar	m	6,05
042028038	Para-raios de distribuição, classe 15kV, 5kA, corpo isolante em material polimérico, sistema de neutro isolado, com braçadeiras e suporte para fixação em cruzeta de concreto, ref. PBP, fab. Balestro ou similar	ud	206,11
042028039	Para-raios de distribuição, classe 15kV, 10kA, corpo isolante em material polimérico, sistema de neutro isolado, com braçadeiras e suporte para fixação em cruzeta de concreto, ref. PBP, fab. Balestro ou similar	ud	258,34
042028041	Para-raios de distribuição, classe 33kV, 10kA, corpo isolante em material polimérico, sistema de neutro aterrado, com braçadeiras e suporte para fixação em cruzeta de concreto, ref. PBP, fab. Balestro ou similar	ud	374,21
042028042	Para-raios tipo Franklin, em aço inox, 4 pontas, rosca 3/4" com nipel e conector, descida para um cabo 16-70mm ² , tamanho 350mm, tipo TEL-030, fab. TERMOTÉCNICA ou similar	ud	136,9
042028043	Para-raios tipo Franklin, em latão niquelado, para uma descida, 350mm, ref. PRT-101, fab. PARATEC ou similar (103284)	ud	76,06
042028044	Para-raios tipo Franklin, em latão niquelado, para duas descidas, 350mm, ref. PRT-102, fab. PARATEC ou similar	ud	136,9
042028045	Perfil "U" de aço galvanizado para RDU, com fixador, conforme NTC 813973	ud	127,32
042028046	Placa de advertência em chapa de alumínio 18x25cm, padrão Copel com a inscrição "PERIGO DE MORTE - ALTA TENSÃO", ref. C2175, fab. SETOM ou similar	ud	42,76
042028047	Controlador de cargas para sistema solar, 10A, tensão 12/24 Vdc, ref. LS1024E fab. Epever ou similar	ud	108,75
042028050	Presilha de latão, tipo TEL-744, fab. TERMOTÉCNICA ou similar	ud	1,72
042028051	Massa para isolamento elétrico, conforme NTC 813523, espessura 3,20mm, largura 38mm, comprimento 1,50m, cor preta	kg	157,79
042028052	Terminal termocontrátil, fab. RAYCHEM ou similar para cabo singelo de 10 a 25mm ² , com terminal, classe 8,7/15kV, tipo HVT - 151-I - Instalação interna	ud	123,35
042028053	Terminal termocontrátil, fab. RAYCHEM ou similar para cabo singelo de 10 a 25mm ² , com terminal, classe 8,7/15kV, tipo HVT - 151-E - Instalação externa	ud	166,16
042028054	Terminal termocontrátil, fab. RAYCHEM ou similar para cabo singelo de 25 a 95mm ² , com terminal, classe 8,7/15kV, tipo HVT - 152-I - Instalação interna	ud	119,25
042028055	Terminal termocontrátil, fab. RAYCHEM ou similar para cabo singelo de 25 a 95mm ² , com terminal, classe 8,7/15kV, tipo HVT - 152-E - Instalação externa	ud	162,08
042028056	Terminal termocontrátil, fab. RAYCHEM ou similar para cabo singelo de 95 a 185mm ² , com terminal, classe 8,7/15kV, tipo HVT - 153-I - Instalação interna	ud	135,59
042028057	Terminal termocontrátil, fab. RAYCHEM ou similar para cabo singelo de 95 a 185mm ² , com terminal, classe 8,7/15kV, tipo HVT - 153-E - Instalação externa	ud	227,27
042028058	Terminal termocontrátil, fab. RAYCHEM ou similar para cabo singelo de 240 a 500mm ² , com terminal, classe 8,7/15kV, tipo HVT - 154-I - Instalação interna	ud	169,9
042028059	Terminal termocontrátil, fab. RAYCHEM ou similar para cabo singelo de 240 a 630mm ² , com terminal, classe 8,7/15kV, tipo HVT - 154-E - Instalação externa	ud	227,27
042028060	Terminal termocontrátil, fab. RAYCHEM ou similar para cabo singelo de 35 a 120mm ² , com terminal, classe 20/35kV, tipo HVT - 353-I - Instalação interna	ud	227,27
042028061	Terminal termocontrátil, fab. RAYCHEM ou similar para cabo singelo de 35 a 120mm ² , com terminal, classe 20/35kV, tipo HVT - 353-E - Instalação externa	ud	383,11
042028062	Terminal termocontrátil, fab. RAYCHEM ou similar para cabo singelo de 150 a 400mm ² , com terminal, classe 20/35kV, tipo HVT - 354-I - Instalação interna	ud	297,61
042028063	Terminal termocontrátil, fab. RAYCHEM ou similar para cabo singelo de 150 a 400mm ² , com terminal, classe 20/35kV, tipo HVT - 354-E - Instalação externa	ud	438,3
042028064	Cordoalha de fios de aço zincado, diâmetro 9,15mm (NTC 813651), ref. GERDAU ou similar	m	20,4
042.029	CAIXA SELA, ELETRODOS E CONEXÕES		

042029001	Caixa sela para poço profundo, ø6", em chapa de aço, pintura cinza munsell N 6.5 padrão Sanepar, fab. BRUZAMOLIN ou similar	ud	627,41
042029002	Caixa sela para poço profundo, ø8", em chapa de aço, pintura cinza munsell N 6.5 padrão Sanepar, fab. BRUZAMOLIN ou similar	ud	661,17
042029003	Caixa sela para poço profundo, ø10", em chapa de aço, pintura cinza munsell N 6.5 padrão Sanepar, fab. BRUZAMOLIN ou similar	ud	694,94
042029004	Caixa sela para poço profundo, ø12", em chapa de aço, pintura cinza munsell N 6.5 padrão Sanepar, fab. BRUZAMOLIN ou similar	ud	727,3
042029005	Caixa sela para poço profundo, ø6", em chapa de alumínio, pintura cinza munsell N 6.5 padrão Sanepar, fab. BRUZAMOLIN ou similar	ud	627,41
042029006	Caixa sela para poço profundo, ø8", em chapa de alumínio, pintura cinza munsell N 6.5 padrão Sanepar, fab. BRUZAMOLIN ou similar	ud	661,17
042029007	Caixa sela para poço profundo, ø10", em chapa de alumínio, pintura cinza munsell N 6.5 padrão Sanepar, fab. BRUZAMOLIN ou similar	ud	694,94
042029008	Caixa sela para poço profundo, ø12", em chapa de alumínio, pintura cinza munsell N 6.5 padrão Sanepar, fab. BRUZAMOLIN ou similar	ud	727,3
042029009	Chave bóia, com micro switch com esfera, com contra peso, ref. CB 2005 - 15A fab. Mar Girius ou similar	ud	53,14
042029010	Chave bóia (regulador de nível), acionamento com microinterruptor, 10A, 250V, em CA, com 20m de cabo, tipo ENM 10, fab. FLYGHT ou similar	ud	598,7
042029011	Chave de fluxo tipo palheta, IP65, ajuste: sensibilidade, conexão 1"NPT(M) em latão, 1" a 6", conexão elétrica 1/2", elemento sensor com palheta em aço inox, micro-chave SPDT, 10A/220 VCA, tipo 100-14A fab. NIVETEC ou similar	ud	1117,16
042029012	Chave (Válvula) de fluxo em bronze zincado, temperatura de trabalho 90º C, 240/24 VAC, AC-NA, ref. MEPA ou similar, bitola 3/4"	ud	1093,66
042029013	Chave (Válvula) de fluxo em bronze zincado, temperatura de trabalho 90º C, 240/24 VAC, AC-NA, ref. MEPA ou similar, bitola 1"	ud	1148,24
042029014	Chave (Válvula) de fluxo em bronze zincado, temperatura de trabalho 90º C, 240/24 VAC, AC-NA, ref. MEPA ou similar, bitola 2"	ud	1148,24
042029015	Colar de tomada, em ferro fundido, fab. ANGOLINI ou similar, bitola DN 50 x 3/4" (582)	ud	51,28
042029016	Colar de tomada, em ferro fundido, fab. ANGOLINI ou similar, bitola DN 75 x 3/4" (620)	ud	57,17
042029017	Colar de tomada, em ferro fundido, fab. ANGOLINI ou similar, bitola DN 100 x 3/4" (655)	ud	68,27
042029018	Colar de tomada, em ferro fundido, fab. ANGOLINI ou similar, bitola DN 150 x 3/4" (710)	ud	102,84
042029019	Colar de tomada, em ferro fundido, fab. ANGOLINI ou similar, bitola DN 250 x 3/4" (760)	ud	162,18
042029020	Colar de tomada, em ferro fundido, fab. ANGOLINI ou similar, bitola DN 300 x 3/4" (787)	ud	196,3
042029021	Eletrodo tipo haste, em latão cromado, rosca de fixação 3/4" BSP , haste de aço inoxidável com 300mm de comprimento, ref. EF, fab. COEL ou similar (72222)	ud	375,52
042029022	Eletrodo tipo pêndulo, em aço inoxidável, com revestimento em ABS, tipo EP, fab. COEL ou similar (46388)	ud	24
042029023	Eletrodo tipo pêndulo, sensor em aço inoxidável, para uso em esgoto, padrão Sanepar (desenho E-16 do MPS Modulo 8.1)	ud	55,16
042.030	ILUMINAÇÃO INTERNA, TOMADAS E ACESSÓRIOS		
042030001	Acabamento para uma tomada redonda cor bege, em ABS, ref. DT61020, fab. DUTOTEC ou similar	ud	23,03
042030002	Arandela 90º, cor cinza, 13W, 110/220V, tipo WYL-400 , fab. WETZEL ou similar	ud	400,34
042030003	Bloco de iluminação de emergência, alimentação 127/220V, c/ bateria p/ autonomia mínima de 2 horas, fluxo luminoso >2000 lumens, com lâmpadas de LED, ref. BLA 2200, fab. Intelbras ou similar	ud	244,23
042030004	Borne sindal, barra com 12 unidades, tipo Nylbloc, ref. 342, fab. PIAL ou similar, para cabo, bitola 2,5mm²	ud	16,09
042030005	Borne sindal, barra com 12 unidades, em polietileno, 24A/250V, ref. 812, fab. SINDAL ou similar, para cabo, bitola até 4,0mm²	ud	27,8
042030006	Borne sindal, barra com 12 unidades, em polietileno, 25A/250V, ref. 112, fab. SINDAL ou similar, para cabo, bitola até 6,0mm²	ud	36,02
042030007	Borne sindal, barra com 12 unidades, em polietileno, 30A/600V, ref. 612, fab. SINDAL ou similar, para cabo, bitola até 10,0mm²	ud	45,47
042030008	Borne sindal, barra com 12 unidades, em polietileno, 60A/600V, ref. 712, fab. SINDAL ou similar, para cabo, bitola até 16,0mm²	ud	46,89
042030009	Borne sindal, barra com 12 unidades, em polietileno, 80A/600V, ref. 912, fab. SINDAL ou similar, para cabo, bitola até 25,0mm²	ud	90,88
042030011	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silentoque de embutir, sem placa, ref. 1000, fab. PIAL ou similar, com 1 tecla simples	ud	15,23
042030012	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silentoque de embutir, sem placa, ref. 2000, fab. PIAL ou similar, com 2 teclas simples	ud	23,91
042030013	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silentoque de embutir, sem placa, ref. 3000, fab. PIAL ou similar, com 3 teclas simples	ud	36,79
042030014	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silentoque de embutir, sem placa, ref. 1001, fab. PIAL ou similar, com 1 tecla paralelo	ud	18,39
042030015	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silentoque de embutir, sem placa, ref. 2004, fab. PIAL ou similar, com 2 teclas paralelo	ud	36,79

042030016	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, sem placa, ref. 3006, fab. PIAL ou similar, com 3 teclas paralelo	ud	55,18
042030017	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, sem placa, ref. 2001, fab. PIAL ou similar, com 1 tecla simples + 1 tecla paralelo	ud	30,66
042030018	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, sem placa, ref. 3001, fab. PIAL ou similar, com 2 teclas simples + 1 tecla paralelo	ud	45,99
042030019	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, sem placa, ref. 3004, fab. PIAL ou similar, com 1 tecla simples + 2 teclas paralelo	ud	63,36
042030020	Conjunto interruptor 1 tecla simples 10 A e tomada 2P+T 10A (padrão brasileiro), 250 V, modelo silêntoque de embutir, sem placa, ref. 0543 37, fab. PIAL ou similar	ud	38,83
042030021	Conjunto interruptor 2 teclas simples 10 A e tomada 2P+T 10A (padrão brasileiro), 250 V, modelo silêntoque de embutir, sem placa, ref. 0543 42, fab. PIAL ou similar	ud	38,83
042030022	Conjunto interruptor 1 tecla paralelo 10 A e tomada 2P+T 10A (padrão brasileiro), 250 V, modelo silêntoque de embutir, sem placa, ref. 0543 40, fab. PIAL ou similar	ud	35,77
042030023	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, sem placa, ref. 2005, fab. PIAL ou similar, com 1 tecla bipolar simples	ud	19,6
042030025	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, com placa, ref. 1100, fab. PIAL ou similar, com 1 tecla simples (50300)	ud	17,78
042030026	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, com placa, ref. 2100, fab. PIAL ou similar, com 2 teclas simples (265950)	ud	29,64
042030027	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, com placa, ref. 3100, fab. PIAL ou similar, com 3 teclas simples (50326)	ud	39,85
042030028	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, com placa, ref. 1101, fab. PIAL ou similar, com 1 tecla paralelo	ud	21,46
042030029	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, com placa, ref. 2104, fab. PIAL ou similar, com 2 teclas paralelo (288011)	ud	39,85
042030030	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, com placa, ref. 3106, fab. PIAL ou similar, com 3 teclas paralelo	ud	54,16
042030031	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, com placa, ref. 2101, fab. PIAL ou similar, com 1 tecla simples + 1 tecla paralelo	ud	34,74
042030032	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, com placa, ref. 3101, fab. PIAL ou similar, com 2 teclas simples + 1 tecla paralelo	ud	48,03
042030033	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, com placa, ref. 3104, fab. PIAL ou similar, com 1 tecla simples + 2 teclas paralelo	ud	66,42
042030034	Conjunto interruptor 1 tecla simples 10 A e tomada 2P+T 10A (padrão brasileiro), 250 V, modelo silêntoque de embutir, com placa, ref. 0543 46, fab. PIAL ou similar (295558)	ud	33,72
042030035	Conjunto interruptor 2 teclas simples 10 A e tomada 2P+T 10A (padrão brasileiro), 250 V, modelo silêntoque de embutir, com placa, ref. 0543 48, fab. PIAL ou similar	ud	41,9
042030036	Conjunto interruptor 1 tecla paralelo 10 A e tomada 2P+T 10A (padrão brasileiro), 250 V, modelo silêntoque de embutir, com placa, ref. 0543 47, fab. PIAL ou similar	ud	38,83
042030037	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, com placa, ref. 2105, fab. PIAL ou similar, com 1 tecla bipolar simples	ud	52,12
042030038	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, com placa, ref. 2108, fab. PIAL ou similar, com 1 tecla bipolar paralelo	ud	59,27
042030039	Lâmpada fluorescente tubular T8, 2350lm, base G13, 1200mm, 32W, ref. TLDRS32W, fab. PHILIPS ou similar	ud	9,18
042030044	Luminária de embutir, para duas lâmpadas fluorescentes 32W, com soquete, lâmpada e reator eletrônico 220V, cor branca, tipo CAA01-E232, fab. LUMICENTER ou similar	ud	187,51
042030045	Luminária de sobrepor, para duas lâmpadas fluorescentes 32W, com soquete, lâmpada e reator eletrônico 220V, cor branca, tipo CAA02-S232, fab. LUMICENTER ou similar	ud	187,51
042030046	Luminária de sobrepor, com aletas em alumínio, 120cm, T8 G13, base, e duas lâmpadas tubulares 18W, tipo EAA05-S, fab. LUMICENTER ou similar	ud	187,51
042030047	Luminária de embutir, com aletas em alumínio, 120cm, T8 G13, base, e duas lâmpadas tubulares 18W, tipo EAA05-E, fab. LUMICENTER ou similar	ud	187,51
042030050	Luminária 90º, em liga de alumínio injetado, cor cinza, visor em policarbonato sem grade, para lâmpada LED 18W, tipo WYP-26/2, fab. WETZEL ou similar	ud	400,34
042030051	Luminária 90º, em liga de alumínio injetado, cor cinza, visor em policarbonato com grade, para lâmpada LED 15W, tipo WYN-27/2, fab. WETZEL ou similar	ud	400,34
042030058	Módulo de interruptor simples, série PIALPLUS, branco, ref. 6110-00, fab. PIAL ou similar	ud	15,22
042030059	Módulo de tomada padrão brasileiro, com indicador de tensão "127V", 10A, série PIALPLUS, branco, ref. 6150-73, fab. PIAL ou similar	ud	22,7
042030060	Módulo de tomada padrão brasileiro, com indicador de tensão "220V", 10A, série PIALPLUS, branco, ref. 6150-73, fab. PIAL ou similar	ud	22,7
042030061	Módulo de tomada padrão brasileiro, com indicador de tensão "220V", 20A, série PIALPLUS, branco, ref. 6150-60, fab. PIAL ou similar	ud	26,57
042030062	Plugue padrão brasileiro 10A, 250V, ref. 6158 20, fab. PIAL ou similar	ud	7,3
042030063	Plugue com trava 3P+T, 32A, 440V, ref. 56406, fab. PIAL ou similar (49301)	ud	205,07
042030064	Prolongador 2P+T, 10A, 250V, ref. 6158 56 (preto), fab. PIAL ou similar	ud	22,77

042030065	Prolongador 2P+T, 20A, 250V, ref. 6158 57 (preto), fab. PIAL ou similar	ud	23,9
042030066	Plafonier em alumínio, diâmetro 100mm, com bocal de porcelana E-27	ud	16,99
042030067	Tampa para equipamento em alumínio, com parafusos para instalação em condutele, bitola 3/4", fab. DAISA ou similar, para 1 módulo (interruptor)	ud	3,33
042030068	Tampa para equipamento em alumínio, com parafusos para instalação em condutele, bitola 3/4", fab. DAISA ou similar, para 2 módulos (interruptor)	ud	3,33
042030069	Tampa para equipamento em alumínio, com parafusos para instalação em condutele, bitola 3/4", fab. DAISA ou similar, para 3 módulos (interruptor)	ud	3,33
042030077	Tampa para equipamento em alumínio, com parafusos para instalação em condutele, bitola 3/4", fab. DAISA ou similar, para 2 módulos (interruptor) + tomada padrão brasileiro	ud	3,33
042030078	Tampa para equipamento em alumínio, com parafusos para instalação em condutele, bitola 3/4", fab. DAISA ou similar, para 1 módulos (interruptor) + tomada padrão brasileiro	ud	4,38
042030080	Tampa para equipamento em alumínio, com parafusos para instalação em condutele, bitola 3/4", fab. DAISA ou similar, para tomada padrão brasileiro	ud	4,38
042030081	Tampa para equipamento em alumínio, com parafusos para instalação em condutele, bitola 3/4", fab. DAISA ou similar, para 1 tomada padrão Telebrás	ud	4,38
042030082	Tampa para equipamento em alumínio, com parafusos para instalação em condutele, bitola 1", fab. DAISA ou similar, para 1 módulo (interruptor)	ud	6,94
042030083	Tampa para equipamento em alumínio, com parafusos para instalação em condutele, bitola 1", fab. DAISA ou similar, para 2 módulos (interruptor)	ud	6,94
042030084	Tampa para equipamento em alumínio, com parafusos para instalação em condutele, bitola 1", fab. DAISA ou similar, para 3 módulos (interruptor)	ud	6,94
042030091	Tampa para equipamento em alumínio, com parafusos para instalação em condutele, bitola 1", fab. DAISA ou similar, para tomada padrão brasileiro	ud	6,94
042030092	Tampa para equipamento em alumínio, com parafusos para instalação em condutele, bitola 1", fab. DAISA ou similar, para 1 tomada padrão Telebrás	ud	6,94
042030093	Tampa para equipamento em PVC de cor cinza, com encaixe para instalação em condutele, bitola 3/4", fab. WETZEL ou similar, cega	ud	2,75
042030094	Tampa para equipamento em PVC de cor cinza, com encaixe para instalação em condutele, bitola 3/4", fab. WETZEL ou similar, para 1 interruptor	ud	3,95
042030095	Tampa para equipamento em PVC de cor cinza, com encaixe para instalação em condutele, bitola 3/4", fab. WETZEL ou similar, para 2 interruptores	ud	3,95
042030096	Tampa para equipamento em PVC de cor cinza, com encaixe para instalação em condutele, bitola 3/4", fab. WETZEL ou similar, para 3 interruptores	ud	3,95
042030097	Tampa para equipamento em PVC de cor cinza, com encaixe para instalação em condutele, bitola 3/4", fab. WETZEL ou similar, para tomada 2P+T	ud	3,95
042030099	Luminária de emergência, 30 LED's, 127/220V bivolt, autonomia de 6hs, tipo TLE-05, fab. TASCHIBRA ou similar (288750)	ud	31,34
042.031	ILUMINAÇÃO INTERNA, TOMADAS E ACESSÓRIOS		
042031001	Sensor de presença, 100 a 260V, tipo SK-200, fab. SKILLTEC ou similar	ud	65,82
042031002	Soquete de porcelana E-27, cor branca, ref. 1450, fab. LORENZETTI ou similar (155829)	ud	4,27
042031003	Suporte para equipamento, cor bege, em ABS, ref. DT51120, fab. DUTOTEC ou similar	ud	29,01
042031004	Tampa para equipamento em PVC de cor cinza, com encaixe para instalação em condutele, bitola 3/4", fab. WETZEL ou similar, para 1 tomada telefone 4P	ud	4,33
042031005	Tampa para equipamento em PVC de cor cinza, com encaixe para instalação em condutele, bitola 3/4", fab. WETZEL ou similar, para 1 conector RJ	ud	4,33
042031006	Tampa para equipamento em PVC de cor cinza, com encaixe para instalação em condutele, bitola 1", fab. WETZEL ou similar, cega	ud	4,13
042031007	Tampa para equipamento em PVC de cor cinza, com encaixe para instalação em condutele, bitola 1", fab. WETZEL ou similar, para 1 interruptor	ud	3,97
042031008	Tampa para equipamento em PVC de cor cinza, com encaixe para instalação em condutele, bitola 1", fab. WETZEL ou similar, para 2 interruptores	ud	3,97
042031009	Tampa para equipamento em PVC de cor cinza, com encaixe para instalação em condutele, bitola 1", fab. WETZEL ou similar, para 3 interruptores	ud	3,97
042031010	Tampa para equipamento em PVC de cor cinza, com encaixe para instalação em condutele, bitola 1", fab. WETZEL ou similar, para tomada 2P+T	ud	3,97
042031011	Tampa para equipamento em PVC de cor cinza, com encaixe para instalação em condutele, bitola 1", fab. WETZEL ou similar, para 1 tomada telefone 4P	ud	3,97
042031012	Tampa para equipamento em PVC de cor cinza, com encaixe para instalação em condutele, bitola 1", fab. WETZEL ou similar, para 1 conector RJ	ud	3,97
042031013	Tomada de embutir com trava, 3P+T, 30A, 440V, ref. 564 03, fab. PIAL ou similar (5304)	ud	126
042031014	Tomada de embutir, 10A, 250 V, 2P+T padrão brasileiro, ref. 0543 28, sem placa, fab. PIAL ou similar	ud	10,12
042031015	Tomada de embutir, 20A, 250 V, 2P+T, modelo SCHUKO - Quasar, ref. S-8641, fab. STECK ou similar	ud	71,6
042031016	Tomada sobrepor, uso ao tempo, a prova d'água, 16A-380V, 4 pólos, ref. S-4006, fab. STECK ou similar	ud	112,47
042031017	Tomada de sobrepor blindada, linha Brasikon, 32A, 4 polos, 380V, ref. S-4206, fab. STECK ou similar	ud	113,89
042031018	Tomada de sobrepor blindada, linha Brasikon, 63A, 4 polos, 380V, ref. S-4506, fab. STECK ou similar	ud	391,22
042031019	Tomada de telefone padrão Telebrás, sem placa, ref. 64434, fab. PIAL ou similar	ud	7,9

042031020	Lâmpada fluorescente tubular (28mm), base G13, 16W, ref. TLDRS16W, fab. PHILIPS ou similar (295794)	ud	21,71
042031021	Lâmpada fluorescente tubular (17mm), base G5, 14W, ref. TL5-14W-HE/840, fab. PHILIPS ou similar (293940)	ud	19,87
042031022	Lâmpada fluorescente tubular (17mm), base G5, 28W, ref. TL5-28W-HE/840, fab. PHILIPS ou similar (295563)	ud	23,61
042031023	Lâmpada fluorescente compacta integrada, soquete E-27, tipo ecotwister, temperatura cor 2.700K, 20W, 220-240V, fab. PHILIPS ou similar	ud	17,67
042031034	Plugue 2P+T padrão brasileiro 20A, 250V, ref. 6158 53 (preto), fab. PIAL ou similar (291649)	ud	11,44
042031035	Tomada de embutir, 20A, 250 V, 2P+T padrão brasileiro, ref. 0543 33, sem placa, fab. PIAL ou similar	ud	20,16
042031036	Tomada sobrepor, uso ao tempo, a prova d'água, IP67, 16A, 220-240V, 3 pólos, ref. S3006W, fab. STECK ou similar	ud	210,92
042031037	Tomada sobrepor, uso ao tempo, a prova d'água, IP67, 16A, 380-440V, 3 pólos, ref. S3009W, fab. STECK ou similar	ud	210,92
042031038	Tomada sobrepor, uso ao tempo, a prova d'água, IP67, 16A, 220-240V, 4 pólos, ref. S4009W, fab. STECK ou similar	ud	212,37
042031039	Tomada sobrepor, uso ao tempo, a prova d'água, IP67, 16A, 380-440V, 4 pólos, ref. S4006W, fab. STECK ou similar	ud	212,37
042031040	Tomada sobrepor, uso ao tempo, a prova d'água, IP67, 32A, 220-240V, 3 pólos, ref. S3206W, fab. STECK ou similar	ud	334,52
042031041	Tomada sobrepor, uso ao tempo, a prova d'água, IP67, 32A, 380-440V, 3 pólos, ref. S3209W, fab. STECK ou similar (297207)	ud	334,52
042031042	Tomada sobrepor, uso ao tempo, a prova d'água, IP67, 32A, 220-240V, 4 pólos, ref. S4209W, fab. STECK ou similar	ud	254,41
042031043	Tomada sobrepor, uso ao tempo, a prova d'água, IP67, 32A, 380-440V, 4 pólos, ref. S4206W, fab. STECK ou similar	ud	254,41
042031044	Tomada sobrepor, uso ao tempo, a prova d'água, IP67, 63A, 220-240V, 4 pólos, ref. S4509W, fab. STECK ou similar	ud	804,94
042031045	Tomada sobrepor, uso ao tempo, a prova d'água, IP67, 63A, 380-440V, 4 pólos, ref. S4506W, fab. STECK ou similar	ud	804,94
042031046	Caixa de Passagem em termo-plástico 100x100x100, para montagem de equipamentos elétricos, mod. S-308, fab. STECK	ud	103,18
042031047	Caixa de Passagem em termoplástico 474x396x190, IP 56, modelo ST.44.221/N, opaca alta, fab. STECK	ud	398,1
042031048	Lampada LED 9W, tipo Bulbo, E-27, 806 lm, 6500K, 100-240V, ref. 871869965591400, fab. Philips ou similar	ud	17,56
042031049	Lampada LED 16W, tipo Bulbo, E-27, 1521 lm, 6500K, 100-240V, ref. 871869965603400, fab. Philips ou similar	ud	17,56
042031050	Lampada LED 23W, tipo Bulbo, E-27, 2300 lm, 6500K, 100-240V, ref. 871869963979200, fab. Philips ou similar	ud	33,4
042031060	Projeto LED 100W, corpo em alumínio anodizado, 12300 lm, uso externo, IP 67, 3000K, FP 0,96, 220V, ref. HBMI-1003-2M-A, linha Highbay, fab. Brightlux ou similar	ud	660,29
042031061	Projeto LED 100W, corpo em alumínio anodizado, 12300 lm, uso externo, IP 67, 5000K, FP 0,96, 220V, ref. HBMI-1005-2M-A, linha Highbay, fab. Brightlux ou similar	ud	660,29
042031062	Projeto LED 150W, corpo em alumínio anodizado, 20100 lm, uso externo, IP 67, 3000K, FP 0,96, 220V, ref. HBMI-1503-2M-A, linha Highbay, fab. Brightlux ou similar	ud	878,83
042031063	Projeto LED 150W, corpo em alumínio anodizado, 20100 lm, uso externo, IP 67, 5000K, FP 0,96, 220V, ref. HBMI-1505-2M-A, linha Highbay, fab. Brightlux ou similar	ud	878,83
042031065	Caixa de Passagem em termoplástico 300x220x120, para montagem de equipamentos elétricos, mod.SEX-322 , fab. STECK	ud	90,38
042.032	ILUMINAÇÃO EXTERNA E ACESSÓRIOS		
042032001	Anel guia galvanizado, tipo AGS-2, ref. MULTITOC ou similar	ud	1,39
042032002	Anel protetor, ref. DT41160, fab. DUTOTEC ou similar	ud	3,04
042032003	Arame de aço galvanizado, ref. GERDAU ou similar nas bitola 12 BWG (67059)	kg	26,45
042032004	Arame de aço galvanizado, ref. GERDAU ou similar nas bitola 14 BWG	kg	34,77
042032005	Arame de aço galvanizado, ref. GERDAU ou similar nas bitola 16 BWG (282324)	kg	34,77
042032006	Arame de aço galvanizado, recoberto com polietileno, bitola 18 AWG, para espinar, fab. ARJ Company ou similar	kg	37,73
042032007	Bateria automotiva, selada, 12V, livre de manutenção, 47A/h, fab. AC DELCO ou similar	ud	407,74
042032008	Braço para Luminária BR-1, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensões 25x1,9x1000mm (299093)	ud	57,57
042032009	Braço para Luminária BR-1, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensões 25x1,9x1500mm (299094)	ud	64,95
042032010	Braço para Luminária BR-2, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensões 48x3x2000mm	ud	214,18
042032011	Braço para Luminária BR-2, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensões 48x3x2500mm	ud	249,36
042032012	Braço para Luminária BR-3, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensões 48x3x4000mm	ud	355,13
042032013	Fecho para fita de aço inoxidável, 1/2", fab. FUSIMEC ou similar (292301)	ud	0,41
042032014	Fita de aço inoxidável, largura 1/2" carga mínima de ruptura 200 kgf, fab. FUSIMEC ou similar	m	3,45
042032015	Fita de borracha de alta tensão 23BR, autofusão, largura 19mm, rolo 10m, fab. SCOTCH(3M) ou similar (46671)	ud	19,1
042032016	Fita plástica isolante, largura 19mm, em rolos de 20m de comprimento, fab. 3M ou similar (46698)	ud	14

042032017	Fita plástica isolante, largura 18mm, em rolos de 10m, fab. SCOTCH (3M) ou similar, cores Amarela (46680)	ud	7
042032018	Fita plástica isolante, largura 18mm, em rolos de 10m, fab. SCOTCH (3M) ou similar, cores Branca (93734)	ud	7
042032019	Fita plástica isolante, largura 18mm, em rolos de 10m, fab. SCOTCH (3M) ou similar, cores Vermelha (46710)	ud	7
042032020	Fita plástica isolante, largura 18mm, em rolos de 10m, fab. SCOTCH (3M) ou similar, cores Verde (46701)	ud	7
042032021	Filtro de linha com 6 tomadas, fab. CLONE ou similar (282342)	ud	23,82
042032022	Grade de proteção para projetor, confeccionado em chapa moeda de aço inox, com aro em chapa de aço inox ou alumínio	ud	92,93
042032026	Lâmpada de luz mista 160W, 220V, base E27, fab. PHILIPS ou similar	ud	28,05
042032054	Relé foto-elétrico (foto-célula) com base BRM-1 acoplada, 220V, 60Hz, 1000VA, ref. RE83D fab. ILUMATIC ou similar	ud	59,91
042032055	Relé foto-elétrico (foto-célula) com base BRM-1 acoplada, 220V, 60Hz, 1800VA, tipo RE98 PLUS fab. ILUMATIC ou similar	ud	48,53
042032056	Painel solar fotovoltaico, módulo solar, modelo RS6E-155M, 12V, 150Wp, fab. RESUN ou similar	ud	488,49
042032057	Sinalizador de topo simples com fotocélula para lâmpada de LED 16W, corpo em alumínio, visor em policarbonato, rosca 3/4", soquete E-27, IP 65, 110/220V, cor vermelha	ud	250,58
042032058	Sinalizador de topo duplo com fotocélula para duas lâmpada de LED 12W, corpo em alumínio, visor em policarbonato, rosca 3/4", soquete E-27, IP 65, 110/220V, cor vermelha	ud	425,48
042032059	Suporte "L" para chave fusível em cruzeta de concreto, em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar	ud	32,6
042032060	Suporte para chave fusível e para raio 15KV 1/4" reto, em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar	ud	58,2
042032061	Fita plástica isolante, largura 18mm, em rolos de 10m, fab. SCOTCH (3M) ou similar, cores Azul Claro (287748)	ud	5,5
042032075	Reator eletrônico para lâmpada fluorescente tubular, 2x32W, 127/220V, fator de potência 0,95, ref. EB232A16/26 S, fab. PHILIPS ou similar	ud	45,71
042032077	Refletor LED 50W, corpo em alumínio cinza, vidro temperado, 4200 lm, uso externo, IP-66, 90-240V, fab. Iluminium ou similar	ud	154,93
042032078	Refletor LED 100W, corpo em alumínio cinza, vidro temperado, 4200 lm, uso externo, IP-66, 90-240V, fab. Iluminium ou similar	ud	287,14
042032079	Projetor LED 48L, 60W, corpo em alumínio injetado, IP 66, ref. Eros I, 110-220V, 6970 lm, 6750K, dimensões 410 x 322 x 163mm, 400mA, fab. Ilumatic ou similar	ud	569,91
042032080	Projetor LED 48L, 100W, corpo em alumínio injetado, com placa de LED, IP 66, ref. Eros I, 100- 220V, 11900 lm, 6500K, dimensões 410 x 322 x 163mm, 700mA, fab. Ilumatic ou similar	ud	569,91
042032088	Arandela 45º LED, cor cinza, 13W, 110/220V, tipo WYL-400 , fab. WETZEL ou similar	ud	372,13
042032089	Lampada LED tubular base G-13 (T8), 6500K, 10W/110-220V, 600mm, fab. PHILIPS ou similar	ud	10,99
042032090	Lampada LED tubular base G-13 (T8) 6500K, 18W/110-220V , 1200mm, fab. PHILIPS ou similar	ud	17,37
042032091	Lampada LED tubular base G-13 (T8), 4000K , 10W/100-240V, 600mm, fab. PHILIPS ou similar	ud	10,99
042032092	Lampada LED tubular base G-13 (T8) 4000K, 20W/110-220V, 1200mm, fab. PHILIPS ou similar	ud	21,11
042032093	Lampada LED tubular base G-13 (T8) 6000K, 18W/127V, 1200mm, fab. PHILIPS ou similar	ud	20,22
042032094	Lampada LED tubular base G-13 (T8) 6000K, 18W/100-250V, 1200mm, fab. PHILIPS ou similar	ud	19,52
042032095	Lampada LED tubular base G-13 (T8) 6400K, 9W/100-250V, 604mm, fab. PHILIPS ou similar	ud	18,29
042032096	Lampada LED tubular base G-13 (T8) 6400K, 11W/100-250V, 604mm, fab. PHILIPS ou similar	ud	18,29
042032097	Projetor LED, 50W, corpo em alumínio, IP 65, 127-220V, 4000 lm, 5700K, 60Hz, fab. Brightlux ou similar	ud	140,59
042032098	Projetor LED, 100W, corpo em alumínio, IP 65, 127-220V, 10000 lm, 6500K, 60Hz, fab. Brightlux ou similar	ud	266,57
042032099	Projetor LED, 200W, corpo em alumínio, IP 66, 127-220V, 10000 lm, 6500K, 60HZ, fab. Brightlux ou similar	ud	468,67
042032100	Projetor LED, 300W, corpo em alumínio, IP 66, 127-220V, 20000 lm, 6500K, 60HZ, fab. Brightlux ou similar	ud	1059,99
042032101	Projetor LED, 150W, corpo em alumínio, IP 66, 127-220V, 20000 lm, 6500K, 60HZ, fab. Brightlux ou similar	ud	468,67
042.033	PARAFUSOS EM AÇO GALV., INOX E PORCAS		
042033001	Parafuso cabeça quadrada , tipo máquina, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola 16x50mm	ud	7,41
042033002	Parafuso cabeça quadrada , tipo máquina, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola 16x75mm	ud	8,22
042033003	Parafuso cabeça quadrada , tipo máquina, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola 16x100mm	ud	9,33
042033004	Parafuso cabeça quadrada , tipo máquina, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola 16x125mm	ud	7,97
042033005	Parafuso cabeça quadrada , tipo máquina, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola 16x150mm	ud	8,81
042033006	Parafuso cabeça quadrada , tipo máquina, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola 16x175mm	ud	9,41

042033007	Parafuso cabeça quadrada , tipo máquina, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola 16x200mm	ud	10,59
042033008	Parafuso cabeça quadrada , tipo máquina, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola 16x225mm	ud	11,1
042033009	Parafuso cabeça quadrada , tipo máquina, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola 16x250mm	ud	12,39
042033010	Parafuso cabeça quadrada , tipo máquina, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola 16x300mm	ud	15,55
042033011	Parafuso cabeça quadrada , tipo máquina, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola 16x350mm	ud	18,9
042033012	Parafuso cabeça quadrada , tipo máquina, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola 16x400mm	ud	20,04
042033013	Parafuso cabeça quadrada , tipo máquina, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola 16x450mm	ud	22,88
042033014	Parafuso cabeça quadrada , tipo máquina, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola 16x500mm	ud	25,84
042033015	Parafuso cabeça quadrada , tipo máquina, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola 16x600mm	ud	30,17
042033016	Parafuso cabeça sextavada, em aço galvanizado a fogo, com porca sextavada, duas arruelas lisas e uma arruela de pressão, fab. MANGNOLE ou similar, bitola 1/2" x 1.1/2"	ud	5,89
042033017	Parafuso cabeça sextavada, em latão, com porca, arruela lisa e pressão, ref. MANGNOLE ou similar, bitola 3/8" x 2"	ud	14,13
042033018	Parafuso de aço com porca e arruela, ref. MANGNOLE ou similar, bitola 18x50mm	ud	7,2
042033019	Parafuso de aço inox, cabeça redonda com fenda, rosca soberba, 4,2x45mm, fab. CISER ou similar	ud	0,77
042033020	Parafuso de aço inox, cabeça sextavada, com porca e arruela lisa, fab. CISER ou similar, bitola 1/4 x 1/2"	ud	1,08
042033021	Parafuso de aço inox, cabeça sextavada, com porca e arruela lisa, fab. CISER ou similar, bitola 1/4"x3/4"	ud	1,08
042033022	Parafuso de aço inox, cabeça sextavada, com porca e arruela lisa, fab. CISER ou similar, bitola 3/8"x1"	ud	1,87
042033023	Parafuso de aço inox, cabeça sextavada, com porca e arruela lisa, fab. CISER ou similar, bitola 3/8"x2"	ud	1,87
042033024	Parafuso de latão cabeça cônica com fenda, com uma porca e uma arruela lisa, ref. TEL-5320, fab. TERMOTÉCNICA ou similar, bitola 1/4"x7/8"	ud	0,77
042033025	Parafuso de latão cabeça redonda com fenda, 1/4"x1" fornecido completo com uma porca, anel de vedação, arruela de encosto e uma arruela lisa, ref. MANGNOLE ou similar	ud	9,08
042033026	Parafuso em aço galvanizado a fogo, 45mm, de cabeça abaulada, com porca e arruela em AG, NTC 811880, fab. ROMAGNOLE ou similar	ud	7,41
042033027	Parafuso em aço zincado, cabeça sextavada, rosca soberba, bitola 1/4" x 60 mm, ref. MANGNOLE ou similar	ud	0,85
042033028	Parafuso fenda, cabeça redonda, em aço inox, Ø4,2x32mm, ref. TEL-5333, fab. TERMOTÉCNICA ou similar	ud	0,61
042033029	Parafuso francês, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola 16x45mm	ud	4,47
042033030	Parafuso francês, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola 16x50mm	ud	4,83
042033031	Parafuso francês, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola 16x60mm	ud	5,03
042033032	Parafuso francês, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola 16x65mm	ud	5,19
042033033	Parafuso francês, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola 16x70mm	ud	5,35
042033035	Parafuso francês, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola 16x90mm	ud	7,73
042033036	Parafuso francês, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola 16x100mm	ud	7,34
042033037	Parafuso francês, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola 16x125mm	ud	9,43
042033038	Parafuso francês, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola 16x150mm	ud	9,24
042033039	Parafuso francês, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola 16x200mm	ud	10,78
042033040	Parafuso rosca dupla, com 4 porcas em aço galvanizado a fogo, Fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão M-16X200mm	ud	13,44
042033041	Parafuso rosca dupla, com 4 porcas em aço galvanizado a fogo, Fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão M-16X250mm	ud	15,36
042033042	Parafuso rosca dupla, com 4 porcas em aço galvanizado a fogo, Fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão M-16X300mm	ud	17,39
042033043	Parafuso rosca dupla, com 4 porcas em aço galvanizado a fogo, Fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão M-16X350mm	ud	18,9

042033044	Parafuso rosca dupla, com 4 porcas em aço galvanizado a fogo, Fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão M-16X400mm	ud	20,71
042033045	Parafuso rosca dupla, com 4 porcas em aço galvanizado a fogo, Fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão M-16X450mm	ud	22,51
042033046	Parafuso rosca dupla, com 4 porcas em aço galvanizado a fogo, Fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão M-16X500mm	ud	24,4
042033047	Parafuso rosca dupla, com 4 porcas em aço galvanizado a fogo, Fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão M-16X550mm	ud	26
042033048	Parafuso rosca dupla, com 4 porcas em aço galvanizado a fogo, Fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão M-16X600mm	ud	28,54
042033049	Parafuso rosca dupla, com 4 porcas em aço galvanizado a fogo, Fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão M-16X650mm	ud	30,63
042033050	Parafuso rosca dupla, com 4 porcas em aço galvanizado a fogo, Fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão M-16X700mm	ud	32
042033051	Parafuso tipo lentilha, \varnothing 1/4x1/2", em aço inox, completo com uma porca e uma arruela lisa, ref. DP-613, fab. DISPAN ou similar	ud	1,16
042033052	Parafuso tipo lentilha, \varnothing 1/4x5/8", em aço inox, completo com uma porca e uma arruela lisa, ref. DP-613, fab. DISPAN ou similar	ud	0,71
042033053	Parafuso tipo lentilha, \varnothing 1/4x3/4", em aço inox, completo com uma porca e uma arruela lisa, ref. DP-613, fab. DISPAN ou similar	ud	1,28
042033054	Parafuso tipo lentilha, \varnothing 5/16x3/4", em aço inox, completo com uma porca e uma arruela lisa, ref. DP-613, fab. DISPAN ou similar	ud	3,52
042033055	Parafuso tipo lentilha, \varnothing 3/8x3/4", em aço inox, completo com uma porca e uma arruela lisa, ref. DP-613, fab. DISPAN ou similar	ud	2,27
042033056	Porca losangular com rosca, sem mola, em aço galvanizado, \varnothing 1/4", ref. DP-621, fab. DISPAN ou similar	ud	0,5
042033057	Porca losangular com rosca, sem mola, em aço galvanizado, \varnothing 5/16", ref. DP-621, fab. DISPAN ou similar	ud	0,49
042033058	Porca losangular com rosca, sem mola, em aço galvanizado, \varnothing 3/8", ref. DP-621, fab. DISPAN ou similar	ud	2,68
042033059	Porca losangular com rosca, sem mola, em aço galvanizado, \varnothing 1/2", ref. DP-621, fab. DISPAN ou similar	ud	4,5
042033060	Porca olhal, de aço galvanizado a fogo, rosca M16x2,16mm, NTC 812020, fab. ROMAGNOLE ou similar	ud	14,65
042033061	Porca sextavada, de aço galvanizado, \varnothing 1/4", ref. SRS-577-3, ref. SISA ou similar	ud	0,18
042033062	Porca sextavada, de aço zincado, \varnothing 1/4", ref. DP-618, fab. DISPAN ou similar	ud	0,12
042033063	Porca sextavada, de aço zincado, \varnothing 5/16", ref. DP-618, fab. DISPAN ou similar	ud	0,16
042033064	Porca sextavada, de aço zincado, \varnothing 3/8", ref. DP-618, fab. DISPAN ou similar	ud	0,26
042033065	Porca sextavada, de aço zincado, \varnothing 1/2", ref. DP-618, fab. DISPAN ou similar	ud	0,26
042033066	Parafuso tipo lentilha, \varnothing 1/4", em aço inox, completo com uma porca e uma arruela lisa, REF.DP-613, fab. DISPAN ou similar	ud	1,96
042033067	Parafuso tipo lentilha, \varnothing 5/16", em aço zincado, REF. DP-613, fab. DISPAN ou similar	ud	0,33
042033068	Porca losangular com rosca, com mola, em aço galvanizado, \varnothing 1/4", ref. DP-622, fab. DISPAN ou similar	ud	2,76
042033069	Porca losangular com rosca, com mola, em aço galvanizado, \varnothing 5/16", ref. DP-622, fab. DISPAN ou similar	ud	2,95
042033070	Porca losangular com rosca, com mola, em aço galvanizado, \varnothing 3/8", ref. DP-622, fab. DISPAN ou similar	ud	3,13
042033071	Porca losangular com rosca, com mola, em aço galvanizado, \varnothing 1/2", ref. DP-622, fab. DISPAN ou similar	ud	4,76
042033072	Porca sextavada, de aço inox 306, \varnothing 1/4", ref. DP-618, fab. DISPAN ou similar	ud	0,44
042033073	Porca sextavada, de aço inox 306, \varnothing 5/16", ref. DP-618, fab. DISPAN ou similar	ud	0,67
042033074	Porca sextavada, de aço inox 306, \varnothing 3/8", ref. DP-618, fab. DISPAN ou similar	ud	0,84
042033075	Porca sextavada, de aço inox 306, \varnothing 1/2", ref. DP-618, fab. DISPAN ou similar	ud	1,49
042033076	Parafuso cabeça lentilha, em aço inox, ref. DP-613, fab. DISPAN ou similar, bitola 1/4" x 3/4"	ud	1,11
042033077	Parafuso cabeça lentilha, em aço inox, ref. DP-613, fab. DISPAN ou similar, bitola 5/16" x 3/4"	ud	1,46
042033078	Parafuso cabeça lentilha, em aço inox, ref. DP-613, fab. DISPAN ou similar, bitola 3/8" x 3/4"	ud	1,86
042033079	Parafuso cabeça lentilha, em aço zincado, ref. DP-613, fab. DISPAN ou similar, bitola 1/4" x 3/4"	ud	0,4
042033080	Parafuso cabeça lentilha, em aço zincado, ref. DP-613, fab. DISPAN ou similar, bitola 5/16" x 3/4"	ud	0,51
042033081	Parafuso tipo lentilha, em aço zincado, ref. DP-613, fab. DISPAN ou similar, bitola 3/8" x 3/4"	ud	0,73
042033082	Parafuso de aço inox, cabeça sextavada, com porca e arruela lisa, fab. CISER ou similar, bitola 1/4"x1"	ud	1,04
042033083	Parafuso de aço inox, cabeça sextavada, com porca e arruela lisa, fab. CISER ou similar, bitola 1/4"x1.1/2"	ud	1,44
042033084	Parafuso de aço inox, cabeça sextavada, com porca e arruela lisa, fab. CISER ou similar, bitola 5/16 x 1/2"	ud	1,39
042033085	Parafuso de aço inox, cabeça sextavada, com porca e arruela lisa, fab. CISER ou similar, bitola 5/16"x3/4"	ud	1,39
042033086	Parafuso de aço inox, cabeça sextavada, com porca e arruela lisa, fab. CISER ou similar, bitola 5/16"x1"	ud	1,83
042033087	Parafuso de aço inox, cabeça sextavada, com porca e arruela lisa, fab. CISER ou similar, bitola 5/16"x1.1/2"	ud	1,83

042033088	Parafuso de aço inox, cabeça sextavada, com porca e arruela lisa, fab. CISER ou similar, bitola 5/16"x2"	ud	2,78
042.034	POSTES, CRUZETAS E ACESSÓRIOS		
042034001	Armação secundária, pesada em aço galvanizado a fogo, com um estribo, cod. 400019, fab. ROMAGNOLE ou similar	ud	23,55
042034002	Cruzeta em aço galvanizado a fogo, perfil cantoneira 2.1/2"x2.1/2"x1/4", comprimento 2,0 m, ref. ROMAGNOLE ou similar	ud	269,52
042034003	Cruzeta de aço galvanizado a fogo, perfil cantoneira com abas iguais, medindo 3"x3"x1/4", comprimento 2,00m, ref. ROMAGNOLE ou similar	ud	331,29
042034004	Cruzeta em concreto retangular, nas dimensões 90x90x2,00M, 250 DAN, fab. ROMAGNOLE ou similar	ud	82,03
042034005	Cabeçote em alumínio, para uso em entradas de energia, fab. SÃO LUCAS ou similar, bitola 3/4"	ud	4,53
042034006	Cabeçote em alumínio, para uso em entradas de energia, fab. SÃO LUCAS ou similar, bitola 1"	ud	5,81
042034007	Cabeçote em alumínio, para uso em entradas de energia, fab. SÃO LUCAS ou similar, bitola 1.1/4"	ud	8,49
042034008	Cabeçote em alumínio, para uso em entradas de energia, fab. SÃO LUCAS ou similar, bitola 1.1/2"	ud	11,1
042034009	Cabeçote em alumínio, para uso em entradas de energia, fab. SÃO LUCAS ou similar, bitola 2"	ud	18,89
042034010	Cabeçote em alumínio, para uso em entradas de energia, fab. SÃO LUCAS ou similar, bitola 2.1/2"	ud	36,62
042034011	Cabeçote em alumínio, para uso em entradas de energia, fab. SÃO LUCAS ou similar, bitola 3"	ud	54,6
042034012	Cabeçote em alumínio, para uso em entradas de energia, fab. SÃO LUCAS ou similar, bitola 4"	ud	79,37
042034013	Mão francesa plana em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 1/4"x32x619mm	ud	22,48
042034014	Mão francesa plana em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 1/4"x32x710mm	ud	25,71
042034015	Mão francesa plana em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 1/4"x32x1053mm	ud	37,05
042034016	Mão francesa perfilada em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 38x5x726mm	ud	37,05
042034017	Mão francesa perfilada em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 38x5x993mm	ud	46,74
042034018	Mão francesa perfilada em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 38x5x1534mm	ud	77,13
042034019	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 150, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 7m	ud	597,18
042034020	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 150, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 9m	ud	812,58
042034021	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 150, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 10,5m	ud	812,58
042034023	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 200, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 7,2m	ud	777,31
042034024	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 200, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 9m	ud	877,47
042034025	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 200, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 10,5m	ud	1130,19
042034026	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 200, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 12m	ud	1361,08
042034027	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 300, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 9m	ud	1260,38
042034028	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 300, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 10,5m	ud	1441,68
042034029	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 300, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 12m	ud	1826,27
042034030	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 300, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 15m	ud	3720,76
042034031	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 600, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 9m	ud	1480,45
042034032	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 600, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 10,5m	ud	1728,74
042034033	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 600, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 12m	ud	2243,82
042034034	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 600, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 15m	ud	3579,16
042034035	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 600, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 16m	ud	5006,14
042034036	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 1000, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 12m	ud	2417,26
042034037	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 2000, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 12m	ud	5762,16
042.035	PRENSA CABO EM ALUMINIO, NYLON E LATÃO		
042035001	Prensa cabo de conexão em latão tipo GT-P22, para cabo bitola 35mm fab. GAMATEC ou similar	ud	17,92
042035002	Prensa cabo em alumínio silício, rosca BSP, ref. PC. fab. WETZEL ou similar, bitola 1/2"	ud	11,28
042035003	Prensa cabo em alumínio silício, rosca BSP, ref. PC. fab. WETZEL ou similar, bitola 3/4"	ud	13,66
042035004	Prensa cabo em alumínio silício, rosca BSP, ref. PC. fab. WETZEL ou similar, bitola 1"	ud	16,01
042035005	Prensa cabo em alumínio silício, rosca BSP, ref. PC. fab. WETZEL ou similar, bitola 1.1/4"	ud	35,61

042035006	Prensa cabo em alumínio silício, rosca BSP, ref. PC. fab. WETZEL ou similar, bitola 1.1/2"	ud	37,76
042035007	Prensa cabo em alumínio silício, rosca BSP, ref. PC. fab. WETZEL ou similar, bitola 2"	ud	55,98
042035009	Prensa cabo em nylon-6 (poliamida-6), rosca BSP, ref. WG-10. fab. WETZEL ou similar, bitola 1/2"	ud	3,7
042035010	Prensa cabo em nylon-6 (poliamida-6), rosca BSP, ref. WG-15. fab. WETZEL ou similar, bitola 3/4"	ud	4,73
042035011	Prensa cabo em nylon-6 (poliamida-6), rosca BSP, ref. WG-20. fab. WETZEL ou similar, bitola 1"	ud	10,5
042035012	Prensa cabo em nylon-6 (poliamida-6), rosca BSP, ref. WG-25. fab. WETZEL ou similar, bitola 1.1/4"	ud	19,1
042035013	Prensa cabo em nylon-6 (poliamida-6), rosca BSP, ref. WG-30. fab. WETZEL ou similar, bitola 1.1/2"	ud	30,78
042035014	Prensa cabo em nylon-6 (poliamida-6), rosca BSP, ref. WG-35. fab. WETZEL ou similar, bitola 2"	ud	60,99
042035017	Prensa cabo em latão niquelado, IP68 - 10bar, ref. HSK-M, fab. HUMMEL ou similar, bitola 1/2" NPT aperto 5-9mm	ud	44,57
042035018	Prensa cabo em latão niquelado, IP68 - 10bar, ref. HSK-M, fab. HUMMEL ou similar, bitola 3/4" NPT aperto 9-16mm	ud	83,71
042035019	Prensa cabo em latão niquelado, IP68 - 10bar, ref. HSK-M, fab. HUMMEL ou similar, bitola 1" NPT aperto 18-25mm	ud	248,1
042035020	Prensa cabo união para cabo não armado, fabricado em alumínio Br Ex d Gb IIC / Br Ex e Gb II / Br Ex nR Gc II - IP66/67/68 - 1/2" BSP passagem 7,2 a 11,7 mm, tipo A2F/ER fab. BLINDA ou similar	ud	99,77
042035021	Prensa cabo união para cabo não armado, fabricado em alumínio Br Ex d Gb IIC / Br Ex e Gb II / Br Ex nR Gc II - IP66/67/68 - 3/4" BSP passagem 9,6 a 14 mm, tipo A2F/ER fab. BLINDA ou similar	ud	106,8
042035022	Prensa cabo união para cabo não armado, fabricado em alumínio Br Ex d Gb IIC / Br Ex e Gb II / Br Ex nR Gc II - IP66/67/68 - 1" BSP passagem 13,5 a 20 mm, tipo A2F/ER fab. BLINDA ou similar	ud	182,39
042035023	Prensa cabo união para cabo não armado, fabricado em alumínio Br Ex d Gb IIC / Br Ex e Gb II / Br Ex nR Gc II - IP66/67/68 - 1 1/4" BSP passagem 19,5 a 26,3mm, tipo A2F/ER fab. BLINDA ou similar	ud	182,39
042035024	Prensa cabo união para cabo não armado, fabricado em alumínio Br Ex d Gb IIC / Br Ex e Gb II / Br Ex nR Gc II - IP66/67/68 - 1 1/2" BSP passagem 23 a 32,2mm, tipo A2F/ER fab. BLINDA ou similar	ud	284,32
042035025	Prensa cabo união para cabo não armado, fabricado em alumínio Br Ex d Gb IIC / Br Ex e Gb II / Br Ex nR Gc II - IP66/67/68 - 1 1/2" BSP passagem 28,2 a 38,2mm, tipo A2F/ER fab. BLINDA ou similar	ud	284,32
042035026	Prensa cabo união para cabo não armado, fabricado em alumínio Br Ex d Gb IIC / Br Ex e Gb II / Br Ex nR Gc II - IP66/67/68 - 2" BSP passagem 33,2 a 44,1mm, tipo A2F/ER fab. BLINDA ou similar	ud	332,6
042035027	Prensa cabo união para cabo não armado, fabricado em alumínio Br Ex d Gb IIC / Br Ex e Gb II / Br Ex nR Gc II - IP66/67/68 Zonas - 3" BSP passagem 58,1 a 68mm, tipo A2F/ER fab. BLINDA ou similar	ud	1464,49
042.036	QUADRO DE DISJUNTORES E DE DISTRIBUIÇÃO E BOTOEIRAS		
042036001	Botoeira de comando composta por caixa em PVC 150x110x70, ref. CBOX-OB, IP-67, fab. CEMAR, com um botão de comando com chave yale, furação 22,3mm, cód. YPP/02+E-111, fab. ACE ou similar	ud	246,21
042036002	Botoeira portátil completa em PVC, com dois furos ø22mm centralizados dimensões 240x190x90mm, ref. CBOX-OB, fab. CEMAR, com 2 botões ø22,3mm, ref. BP2/05+E111 com a plaqueta indicadora "liga", fab. ACE ou similar	ud	414,19
042036003	Botoeira portátil completa em PVC, com dois furos ø30mm centralizados dimensões 80x120x50mm, ref. CBOX-OB, fab. CEMAR, com 2 botões ø22,3mm tipo BP2/05+E111, com a plaqueta indicadora "liga", fab. ACE ou similar	ud	414,19
042036004	Chave de posicionamento fim de curso, em caixa de alumínio, IP-67, com alavanca variável com roldana, tipo ZV-7H-235-11Z, fab. ACE ou similar	ud	323,57
042036005	Quadro de disjuntor de sobrepor em material termoplástico auto-extingüível (ABS), IP55 com escotilha vertical para quatro disjuntores norma DIN, ref.: S.SCTCT.4, fab. STECK ou similar	ud	8,98
042036006	Quadro de distribuição de embutir, em material isolante auto-extingüível, porta reversível opaca, com uma fila de 12 módulos + 2 módulos com pré corte, medidas 305x330x86, ref. 014 11, fab. PIAL ou similar	ud	241,98
042036007	Quadro de distribuição de sobrepor norma DIN, em chapa de aço galvanizado, com porta, para disjuntores, sem barramento, 1 a 4 disjuntores, dimensões: 150x115x75mm, fab. BRUZAMOLIN ou similar	ud	122,7
042036008	Quadro de distribuição de sobrepor norma DIN, em chapa de aço galvanizado, com porta, para disjuntores, sem barramento, 4 a 8 disjuntores, dimensões: 245x195x80mm, fab. BRUZAMOLIN ou similar	ud	155,41
042036009	Quadro de distribuição de sobrepor norma DIN, em chapa de aço galvanizado, com porta, para disjuntores, sem barramento, 4 a 8 disjuntores, dimensões: 320x270x80mm, fab. BRUZAMOLIN ou similar	ud	178,31
042036010	Quadro metálico de sobrepor ao tempo para abrigo de equipamentos, fabricado em chapa de aço 16MSG, medidas H=300mm, L=300mm, P=150mm, ref. CEMAR ou similar	ud	206,22
042036011	Quadro de distribuição de sobrepor norma DIN, em PVC, para disjuntores na posição vertical, ref. Cemarplast II, fab. CEMAR ou similar, para 4 disjuntores	ud	30,24
042036012	Quadro de distribuição de sobrepor norma DIN, em PVC, para disjuntores na posição vertical, com barramento de neutro e terra, ref. Cemarplast II, fab. CEMAR ou similar, para 8 disjuntores	ud	50,45
042036013	Quadro de distribuição de sobrepor norma DIN, em PVC, para disjuntores na posição vertical, com barramento de neutro e terra, ref. Cemarplast II, fab. CEMAR ou similar, para 16 disjuntores	ud	57,4
042036014	Botoeira de parada emergência composta por caixa em PVC cor amarela, 57.5x75x75mm, ref. SQ1K, STEC, com um botão de emergência metálico, furação 22mm, cogumelo ø40mm, vermelho, 1NF, cód. ZB4BS844, fab. Schneider ou similar	ud	281,81
042.038	SUPORTE (CINTA) PARA TRANSFORMADOR, TRILHOS		

042038001	Suporte (cinta) para transformador em poste de concreto duplo "T", em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, na medida 130x65mm	ud	165,35
042038002	Suporte (cinta) para transformador em poste de concreto duplo "T", em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, na medida 140x75mm	ud	172,02
042038003	Suporte (cinta) para transformador em poste de concreto duplo "T", em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, na medida 150x85mm	ud	178,26
042038004	Suporte (cinta) para transformador em poste de concreto duplo "T", em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, na medida 160x85mm	ud	182,52
042038005	Suporte (cinta) para transformador em poste de concreto duplo "T", em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, na medida 185x95mm	ud	191,34
042038006	Suporte (cinta) para transformador em poste de concreto duplo "T", em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, na medida 195x100mm	ud	189,26
042038007	Suporte (cinta) para transformador em poste de concreto duplo "T", em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, na medida 210x115mm	ud	198,56
042038008	Suporte (cinta) para transformador em poste de concreto duplo "T", em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, na medida 230x125mm	ud	212,11
042038010	Suporte (cinta) para transformador em poste de concreto seção circular, em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, na medida 170mm	ud	167,11
042038011	Suporte (cinta) para transformador em poste de concreto seção circular, em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, na medida 200mm	ud	175,29
042038012	Suporte (cinta) para transformador em poste de concreto seção circular, em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, na medida 210mm	ud	178,43
042038013	Suporte (cinta) para transformador em poste de concreto seção circular, em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, na medida 220mm	ud	181,53
042038015	Trilho em viga "U" de aço galvanizado a fogo 3"x2"x3/16", comprimento 2,60m	ud	599,79
042038016	Trilho em viga "U" de aço galvanizado a fogo 3"x1"x3/16", comprimento 2,60m	ud	399,85
042.040	MATERIAIS PARA AGUA, ESGOTO E CONEXÕES		
042040001	Adaptador de aço galvanizado, DN 1/2" para mangueira 1/2", ref. TUPY ou similar (286977)	ud	12,54
042040002	Adaptador para eletroduto 3/4", ref. 36.00.524.6, fab. TIGRE ou similar	ud	0,77
042040003	Adaptador soldável/roscável, bitola 1" x 3/4", ref. 36.00.258.9 fab. TIGRE ou similar	ud	1,01
042040004	Adesivo para tubo de PVC, 175g, fab. TIGRE ou similar (295720)	ud	18,29
042040005	Anel de vedação em borracha, Ø1/4", ref. TEL-5301, fab. TERMOTÉCNICA ou similar	ud	4,9
042040006	Bisnaga de Mastic Poliuretano, 310ml, tipo Sikaflex-1A, fab. SIKAFLEX ou similar	ud	85,92
042040007	Chuveiro elétrico, 220V, 5500W, modelo "Ducha Relax", fab. LORENZETTI ou similar (285614)	ud	95,29
042040008	Cola de silicone, bisnaga com 50g, fab. BRASCOLA ou similar (270024)	ud	9,95
042040009	Cotovelo de PVC soldável, DN20mm, fab. TIGRE ou similar	ud	0,51
042040010	Cotovelo de PVC soldável, DN25mm, fab. TIGRE ou similar (21024)	ud	0,63
042040011	Cotovelo de PVC soldável, DN32mm, fab. TIGRE ou similar (21040)	ud	2,09
042040012	Curva de PVC soldável, DN20mm, fab. TIGRE ou similar (21008)	ud	1,82
042040013	Curva de PVC soldável, DN32mm, fab. TIGRE ou similar	ud	5,56
042040014	Fita veda rosca, 18mm x10m fab. TIGRE ou similar (273244)	ud	5
042040016	Luva de PVC, solda/rosca, 20mm x 1/2", fab. TIGRE ou similar	ud	1,14
042040017	Luva de PVC, solda/rosca, 25mm x 3/4", fab. TIGRE ou similar	ud	1,3
042040018	Luva de redução de PVC soldável, bitola 50x25mm, fab. TIGRE ou similar	ud	5,36
042040019	Mangueira trançada translúcida, bitola 1/4", fab. SPIRAFLEX ou similar	m	5,7
042040020	Mangueira trançada translúcida, bitola 3/8", fab. SPIRAFLEX ou similar	m	5,7
042040021	Manômetro de contato elétrico, duplo contato, 1NF+1NA, caixa standard, rosca 1/2" BSP, ligação vertical Ø 100mm, escala 0-10kg/cm², ref. EMM-102, fab. WILLY ou similar	ud	2096,2
042040023	Registro de esfera em PVC, soldável, DN 25mm (3/4"), fab. TIGRE ou similar	ud	30,5
042040024	Tê de redução de PVC solda/rosca de latão, DN32x20mm, fab. TIGRE ou similar	ud	14,78
042040025	Tê de PVC soldável com redução, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 25x20mm	ud	3,31
042040026	Tê de PVC soldável com redução, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 32x25mm	ud	5,76
042040027	Tê de PVC soldável com redução, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 40x25mm	ud	7,47
042040028	Tê de PVC soldável com redução, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 40x32mm	ud	7,47
042040029	Tê de PVC soldável com redução, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 50x20mm	ud	7,45
042040030	Tê de PVC soldável com redução, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 50x25mm	ud	8,77
042040031	Tê de PVC soldável com redução, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 50x32mm	ud	12,75
042040032	Tê de PVC soldável com redução, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 50x40mm	ud	15,59
042040033	Tê de PVC soldável com redução, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 60x25mm	ud	23,38
042040034	Tê de PVC soldável com redução, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 75x50mm	ud	36,71
042040035	Tê de PVC soldável com redução, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 75x60mm	ud	98,25
042040036	Tê de PVC soldável com redução, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 85x60mm	ud	84,84
042040037	Tê de PVC soldável com redução, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 85x75mm	ud	84,84
042040038	Tê de PVC soldável com redução, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 110x60mm	ud	122,74
042040039	Tê de PVC soldável com redução, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 110x75mm	ud	174,74
042040040	Tê de PVC soldável, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 25mm	ud	1,04
042040041	Tê de PVC soldável, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 32mm	ud	3,25
042040042	Tê de PVC soldável, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 40mm	ud	7,95

042040043	Tê de PVC soldável, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 50mm	ud	8,31
042040044	Tê de PVC soldável, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 60mm	ud	26,68
042040045	Tê de PVC soldável, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 75mm	ud	49,5
042040046	Tê de PVC soldável, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 85mm	ud	67,31
042040047	Tê de PVC soldável, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 110mm	ud	144,54
042040050	Torneira elétrica, 127V, 4500W, modelo "Clean", fab. LORENZETTI ou similar	ud	189,84
042040051	Torneira elétrica, 220V, 5500W, modelo "Clean", fab. LORENZETTI ou similar (289514)	ud	227,81
042040052	Tubo flexível em poliuretano 6mm, ref. PUBx1/5-50, ref. PARKER ou similar	m	17,27
042040053	Tubo de aço galvanizado a fogo NBR-5580, DIN 2440, classe média, para água, fab. APOLO ou similar, bitola 1/2"	ud	155,35
042040054	Tubo de aço galvanizado a fogo NBR-5580, DIN 2440, classe média, para água, fab. APOLO ou similar, bitola 3/4"	ud	194,76
042040055	Tubo de aço galvanizado a fogo NBR-5580, DIN 2440, classe média, para água, fab. APOLO ou similar, bitola 1"	ud	249,11
042040056	Tubo de PVC, para uso em esgoto, série normal, barras de 6,0m, fab. TIGRE ou similar, bitola DN 40	ud	59,52
042040057	Tubo de PVC, para uso em esgoto, série normal, barras de 6,0m, fab. TIGRE ou similar, bitola DN 50	ud	83,82
042040058	Tubo de PVC, para uso em esgoto, série normal, barras de 6,0m, fab. TIGRE ou similar, bitola DN 75	ud	151,98
042040059	Tubo de PVC, para uso em esgoto, série normal, barras de 6,0m, fab. TIGRE ou similar, bitola DN 100	ud	183,48
042040060	Tubo de PVC, para uso em esgoto, série normal, barras de 6,0m, fab. TIGRE ou similar, bitola DN 150	ud	387,6
042040061	Tubo de PVC, para uso em esgoto, série normal, barras de 6,0m, fab. TIGRE ou similar, bitola DN 200	ud	490,28
042040062	Tubo de PVC soldável, barra de 6m, fab. TIGRE ou similar, bitola 25mm	ud	21,48
042040063	Tubo de PVC soldável, barra de 6m, fab. TIGRE ou similar, bitola 32mm	ud	46,32
042040064	Tubo de PVC soldável, barra de 6m, fab. TIGRE ou similar, bitola 40mm	ud	72,78
042040065	Tubo de PVC soldável, barra de 6m, fab. TIGRE ou similar, bitola 50mm	ud	79,86
042040066	Tubo de PVC soldável, barra de 6m, fab. TIGRE ou similar, bitola 60mm	ud	131,34
042040067	Tubo de PVC soldável, barra de 6m, fab. TIGRE ou similar, bitola 75mm	ud	217,68
042040068	Tubo de PVC soldável, barra de 6m, fab. TIGRE ou similar, bitola 85mm	ud	302,82
042040069	Tubo de PVC soldável, barra de 6m, fab. TIGRE ou similar, bitola 110mm	ud	473,88
042040070	Tubo PVC PBA JEI, Classe 20, para rede de água, barras de 6,0m, fab. TIGRE ou similar DN 50	ud	131,34
042040071	Tubo PVC PBA JEI, Classe 20, para rede de água, barras de 6,0m, fab. TIGRE ou similar DN 75	ud	302,82
042040072	Tubo PVC PBA JEI, Classe 20, para rede de água, barras de 6,0m, fab. TIGRE ou similar DN 100	ud	473,88
042040073	União de PVC roscável, fab. TIGRE ou similar, bitola 20mm	ud	5,71
042040074	União de PVC soldável, fab. TIGRE ou similar, bitola 25mm	ud	6,89
042040075	União de PVC soldável, fab. TIGRE ou similar, bitola 32mm	ud	11,6
042040076	União de PVC soldável, fab. TIGRE ou similar, bitola 40mm	ud	22,31
042040077	União de PVC soldável, fab. TIGRE ou similar, bitola 50mm	ud	23,82
042040078	União de PVC soldável, fab. TIGRE ou similar, bitola 60mm	ud	61,97
042040079	União de PVC soldável, fab. TIGRE ou similar, bitola 75mm	ud	126,22
042040080	União de PVC soldável, fab. TIGRE ou similar, bitola 85mm	ud	149,03
042040081	União de PVC roscável, fab. TIGRE ou similar, bitolas 3/4" (28312)	ud	7,3
042040082	União de PVC roscável, fab. TIGRE ou similar, bitolas 1" (28320)	ud	16,29
042040083	União de PVC roscável, fab. TIGRE ou similar, bitolas 1 1/4" (28339)	ud	28,11
042040084	União de PVC roscável, fab. TIGRE ou similar, bitolas 1 1/2" (28347)	ud	28,11
042040085	União de PVC roscável, fab. TIGRE ou similar, bitolas 2" (28355)	ud	74,81
042040086	União de PVC roscável, fab. TIGRE ou similar, bitolas 2 1/2" (59099)	ud	149,65
042040087	União de PVC roscável, fab. TIGRE ou similar, bitolas 3" (84611)	ud	205,58
042040088	União de PVC roscável, fab. TIGRE ou similar, bitolas 4" (287800)	ud	324,29
042.041	TERMINAIS DE COBRE A COMPRESSÃO OU PRESSÃO		
042041001	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 1,5mm²	ud	0,85
042041002	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 2,5mm²	ud	0,85
042041003	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 4mm²	ud	1,23
042041004	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 6mm²	ud	1,73
042041005	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 10mm²	ud	1,74
042041006	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 16mm² (176702)	ud	1,77
042041007	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 25mm²	ud	2,99
042041008	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 35mm² (195502)	ud	3,47
042041009	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 50mm²	ud	6,03
042041010	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 70mm² (195219)	ud	7,51

042041011	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 95mm ² (98671)	ud	9,25
042041012	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 120mm ²	ud	13,01
042041013	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 150mm ²	ud	21,23
042041014	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 185mm ²	ud	24
042041015	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 240mm ² (289176)	ud	40,28
042041016	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 300mm ² (288940)	ud	52,25
042041017	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 1,5mm ²	ud	0,92
042041018	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 2,5mm ²	ud	0,92
042041019	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 4mm ²	ud	0,92
042041020	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 6mm ²	ud	1,15
042041021	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 10mm ²	ud	1,15
042041022	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 16mm ²	ud	1,67
042041023	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 25mm ²	ud	2,63
042041024	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 35mm ²	ud	3,62
042041025	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 50mm ²	ud	5,78
042041026	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 70mm ²	ud	8,02
042041027	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 95mm ²	ud	10,58
042041028	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 120mm ²	ud	13,1
042041029	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 150mm ²	ud	17,41
042041030	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 185mm ²	ud	19,82
042041031	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 240mm ²	ud	32,99
042041032	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 300mm ²	ud	40,17
042041033	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço longo, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 1,5mm ²	ud	0,14
042041034	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço longo, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 2,5mm ²	ud	0,16
042041035	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço longo, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 4mm ²	ud	0,25
042041036	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço longo, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 10mm ² (292085)	ud	7,22
042041037	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço longo, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 16mm ²	ud	9,34
042041038	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço longo, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 25mm ²	ud	9,88
042041039	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço longo, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 35mm ²	ud	13,31
042041040	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço longo, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 50mm ²	ud	14,44
042041041	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço longo, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 70mm ²	ud	18,28
042041042	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço longo, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 95mm ²	ud	27,23
042041043	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço longo, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 120mm ²	ud	28,15
042041044	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço longo, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 150mm ²	ud	46,16

042041045	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço longo, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 240mm ²	ud	85,22
042041046	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço curto, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 10mm ² (292084)	ud	7,3
042041047	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço curto, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 16mm ² (292083)	ud	8,12
042041048	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço curto, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 25mm ²	ud	10,34
042041049	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço curto, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 35mm ²	ud	14,28
042041050	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço curto, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 50mm ²	ud	16,84
042041051	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço curto, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 70mm ²	ud	17,93
042041052	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço curto, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 95mm ² (295195)	ud	26,46
042041053	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço curto, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 120mm ²	ud	28,74
042041054	Terminal à pressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 6mm ² (37184)	ud	6,14
042041055	Terminal à pressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 10mm ² (37192)	ud	6,14
042041056	Terminal à pressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 16mm ² (225657)	ud	6,03
042041057	Terminal à pressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 25mm ² (225665)	ud	7,63
042041058	Terminal à pressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 35mm ² (225673)	ud	7,77
042041059	Terminal à pressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 50mm ² (37230)	ud	10,66
042041060	Terminal à pressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 70mm ² (225835)	ud	10,99
042041061	Terminal à pressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 95mm ²	ud	19,35
042041062	Terminal à pressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 120mm ² (48798)	ud	28,69
042041063	Terminal à pressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 150mm ² (48801)	ud	29,28
042041064	Terminal à pressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 185mm ²	ud	32
042041065	Terminal à pressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 240mm ² (48836)	ud	42,23
042041066	Terminal à pressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 300mm ²	ud	61,45
042041067	Terminal bimetalico para borne tipo pino, para cabo aluminio, fab. INTELLI ou similar para cabo bitola 25mm ²	ud	16,71
042041068	Terminal bimetalico para borne tipo pino, para cabo alumínio, fab. INTELLI ou similar para cabo bitola 35mm ²	ud	16,2
042041069	Terminal bimetalico para borne tipo pino, para cabo alumínio, fab. INTELLI ou similar para cabo bitola 50mm ²	ud	22,43
042041070	Terminal bimetalico para borne tipo pino, para cabo alumínio, fab. INTELLI ou similar para cabo bitola 70mm ²	ud	25,66
042041071	Terminal bimetalico para borne tipo pino, para cabo alumínio, fab. INTELLI ou similar para cabo bitola 95mm ²	ud	30,06
042041072	Terminal bimetalico para borne tipo pino, para cabo alumínio, fab. INTELLI ou similar para cabo bitola 120mm ²	ud	125,34
042041073	Terminal bimetalico a compressão para cabo alumínio - barramento de cobre, ref. TBTA, fab. INTELLI ou similar, bitola 25mm ²	ud	17,12
042041074	Terminal bimetalico a compressão para cabo alumínio - barramento de cobre, ref. TBTA, fab. INTELLI ou similar, bitola 35mm ²	ud	20,52
042041075	Terminal bimetalico a compressão para cabo alumínio - barramento de cobre, ref. TBTA, fab. INTELLI ou similar, bitola 50mm ²	ud	22,1
042041076	Terminal bimetalico a compressão para cabo alumínio - barramento de cobre, ref. TBTA, fab. INTELLI ou similar, bitola 70mm ²	ud	22,52
042041077	Terminal bimetalico a compressão para cabo alumínio - barramento de cobre, ref. TBTA, fab. INTELLI ou similar, bitola 95mm ²	ud	23,03
042041078	Terminal bimetalico a compressão para cabo alumínio - barramento de cobre, ref. TBTA, fab. INTELLI ou similar, bitola 120mm ²	ud	40,18

042.042	EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO, MATERIAIS DE INSTRUMENTAÇÃO		
042042001	Bloco terminal para 10 pares, tipo M-10B, fab. BARGOA ou similar	ud	13,79
042042002	Came de posicionamento e acionamento do sensor, material PBT, 80mm, ref. E17327, fab. IFM ou similar	ud	160,69
042042004	Distribuidor ótico interno (Dio), ANSI/TIA/EIA-568A, uso interno em rack, com suporte para 12 fibras, com bandeja deslizante, protetor de emenda, braçadeiras, anilhas de identificação e kits de conexão, mod. A270, ref. FURUKAWA ou similar	ud	1460,3
042042005	Extensão para conexão elétrica (jumper), 1000mm, ligação do sensor com conector Asi, Conector M12/Soquete M12, cabo PUR, ref. EVC060, fab. IFM ou similar	ud	298,06
042042006	Keystone macho padrão RJ-45, fab.FURUKAWA ou similar para instalação em cabo categoria 5	ud	6,8
042042007	Kit AS-i de monitoração e acionamento de válvulas, ref. AC0023, fab. IFM ou similar	cj	3410,17
042042008	Sensor de pressão 0,125 a 2,5 bar, saída 4 a 20ma / 0 a 10V, 18 a 30VCC, DC PNP / DC NPN, IP-65/67, tipo PN2096, fab. IFM ou similar (295360)	ud	4248,53
042042009	Sensor de pressão -1 a 10 bar, saída 4 a 20ma / 0 a 10V, 18 a 30VCC, DC PNP / DC NPN, IP-65/67, tipo PN2094, fab. IFM ou similar (270830)	ud	4248,53
042042010	Sensor de pressão -1 a 25 bar, saída 4 a 20ma / 0 a 10V, 18 a 30VCC, DC PNP / DC NPN, IP-65, tipo PN2093, fab. IFM ou similar (270849)	ud	4248,53
042042011	Sensor de pressão 0 a 25 bar, saída 4 a 20ma / 0 a 10V, 18 a 30VCC, DC PNP, IP-65/67, tipo PN-3093, fab. IFM ou similar (141020)	ud	4073,76
042042012	Sensor de pressão, 0-25kgf/cm² manométrica, saída 4-20mA, 2 fios, corpo em aço inox 316L, indicador de cristal líquido, ref. LD301M41IBD11B120, fab. SMAR ou similar	ud	9848,03
042042013	Sensor de proximidade ultra-sônico com uma SA 4-20ma, range 350mm a 3400mm, zona morta 350mm, 24VCC, modelo mic+340/iu/tc + cabo conector referência CF-V1R/10-pu -10 m, fab. SENSE ou similar	ud	9050,64
042042014	Sensor de proximidade ultra-sônico com uma SA 4-20ma, range 600mm a 6000mm, zona morta 800mm, 24VCC, modelo mic+600/iu/tc + cabo conector referência CF-V1R/10-pu - 10 m, fab. SENSE ou similar	ud	9601,55
042042015	Sensor transmissor de pressão absoluta, 0-30kgf/cm², IP67, 4-20mA, com indicador LCD, tipo EJA430E-DAS4G-912DB/D4, com suporte de montagem em tubo ø2", ref. YOKOGAWA ou similar	ud	3813
042042016	Sensor transmissor de pressão absoluta, 0-5kgf/cm², IP67, 4-20mA, com indicador LCD, tipo EJA110A-DHS4B-92DA/D4, com suporte de montagem em tubo ø2", ref. YOKOGAWA ou similar	ud	4224,95
042042018	Sensor transmissor de pressão absoluta, 0,3-30kgf/cm², IP67, 4-20mA, com indicador LCD, tipo EJA430E-JAS4G-912DN/D4, com suporte de montagem em tubo ø2", ref. YOKOGAWA ou similar	ud	3813
042042019	Sensor transmissor de pressão absoluta, 1-20kgf/cm², IP67, 4-20mA, sem indicador LCD, tipo EJA530E-JBS4N-012NL/D4, com suporte de montagem em tubo ø2", ref. YOKOGAWA ou similar	ud	4126,39
042042020	Sensor T4/2SI Dual chip integrado AS-i Escravo, com dois sensores indutivos de range 4mm em encapsulamento único, IP67, 26,5 - 31,6VCC, conexão - soquete M12, para monitoração, uma saída digital, ref. AC2315, fab. IFM ou similar (289793)	ud	1786,83
042042021	Sensor T5-AB Dual Chip integrado AS-i Escravo, com dois sensores indutivos de range 4mm em encapsulamento único, IP67, 26,5 - 31,6VCC, conexão - soquete M12, para monitoração, 2 entradas e uma saída digital, ref. AC2316, fab. IFM ou similar (289794)	ud	1786,83
042042022	Medidor de nível por pressão hidrostática faixa 0-10mca 24vcc saída 4-20ma com 30,0 m de cabo, fab. SIEMENS ou similar	ud	8823,17
042042025	Indicador Universal de Processo, entrada 4-20mA, com retransmissão, saída 2 relés, alim. 100-240 Vca/Vcc, ref. 8150000100, fab. NOVUS ou similar	ud	1605,62
042042026	Indicador Universal de Processo, entrada 4-20mA, com retransmissão, saída 2 relés, alim. 24 Vca/Vcc, ref. 8150000104, fab. NOVUS ou similar	ud	2079,7
042042027	Soquete M12 para cabo plano ASi, capacidade de corrente 2A, IP67, corpo em PA, porca e parafusos em aço inox, ref. E70471, fab. IFM ou similar (294879)	ud	181,98
042042028	Transmissor de nível ultra-sônico, IP-65, 2 canais, 85 a 255 VCA, 60 Hz, LCD-6 dígitos, função de nível/vazão canal aberto, 2 saídas 4 - 20mA , 500 Ohms, 1 Reles 5A de 1 mm a 2m e 5 mm a 10 m. ref. MULTICONT PRC229-1, fab. NIVELCO ou similar	ud	11379,61
042042029	Transmissor de nível ultra-sônico, IP-65, 1 canal, 85 a 255 VCA, 60 Hz, LCD -6 dígitos, função nível/vazão em canal aberto, 1 saídas 4 - 20mA, 500 Ohms, 1 Reles 5A de 1 mm a 2m e 5 mm a 10 m. ref. MULTICONT PEC-215-1, fab. NIVELCO ou similar (290713)	ud	8048,41
042042030	Transmissor de nível ultra-sônico, IP 68, PP conexão 1½" ou 1", c/sensor temp., 11,4 a 36VCC, 4-20mA, HART, 5 metros de cabo, angulo 6°, freq.trab. 80 kHz, faixa 200mm até 4000mm, -30 à 80°C, ref. EASYTREK SPA 390-4 fab. NIVELCO ou similar	ud	6258,3
042042031	Transmissor de nível ultra-sônico, IP 68, PP conexão 2" ou 1", c/sensor temp., 11,4 a 36VCC, 4-20mA, HART, 5 metros de cabo, angulo 5°, freq.trab. 80 kHz, faixa 250mm até 6000mm, -30 à 90°C, ref. EASYTREK SPA 380-4 fab. NIVELCO ou similar	ud	6258,29
042042032	Transmissor de nível, MIC+340/D/TC, faixa 0-5,0m, IP-65, invólucro latão cromado, frente PBTP, alimentação 12-30Vcc, saída NA/NF, com conector M12 c/6m cabo, software configuração "Link Control" LSA-02, com adaptador USB, fab. SENSE ou similar	ud	9051,91
042042033	Transmissor microprocessado de umidade relativa e temperatura, série RHT-WM, c/sensor capacitivo polímero higroscópico filme fino e PT100, faixa medição 0-100%, 40 a 60°C, 2x4-20mA, 24VCC, 50mA, em ABS, fab. NOVUS ou similar	ud	1588,36

042042037	Medidor de nível por pressão hidrostática poço tubular 24 vcc / 4 a 20ma 0 a 10mca cabo com 30m - PASE ou similar	ud	3917,45
042042038	Medidor de nível por pressão hidrostática para poço tubular 24 vcc / 4 a 20ma faixa 0 a 50mca com cabo de 60m - PASE ou similar	ud	4387,56
042042039	Medidor de nível por pressão hidrostática para poço tubular 24 vcc / 4 a 20ma faixa 0 a 100mca com cabo de 110m - PASE ou similar	ud	5246,58
042042040	Sensor de nível para poço profundo, pressão hidrostática, IP68, aço inox, alim. 10-36 Vcc, 4-20mA, com protetor de surto, diâmetro 15,9 x55mm, mod. PS350 - range 0 - 350mca, com 350m de cabo, fab. PASE ou similar	ud	4681,16
042042041	Sensor de nível, pressão hidrostática, IP 68, aço inox, alim. 10-30VCC, 4-20mA, escala 0-10mca, conexão 1/2", com 30m de cabo de poliuretano, mod. LH-10, fab. WIKA ou similar	ud	4598,55
042042042	Transmissor de pressão submersível, IP 68, aço inox, alim. 10-30VCC, 4-20mA, escala 0-10mca, conexão 1/2", com 30m de cabo de poliuretano, mod. LS-10, fab. WIKA ou similar	ud	3065,7
042042043	Antena Yagi, 50 Ohms, 300W, ganho 8 dB, Faixa 144 a 174 MHz, fab. ELECTRIL ANTENAS ou similar (288061)	ud	427,44
042042044	Antena Yagi, 50 Ohms, modelo 1DX8 - 150AJ - Ref 248aj, ganho 12,44dBi (10,3dBd), Faixa 140 a 180 MHz, fab. Electrill Antenas ou similar	ud	816,69
042042046	Antena omnidirecional, 50 Ohms, 300W, modelo Brasilia I - cod. 370 - faixa 130 - 180MHz - Ganho: 5,14dBi (3 elementos) - fab. Electrill ou similar (290794)	ud	335,83
042042047	Antena direcional de alto ganho Yagi VHF, 5 elementos, impedância nominal: 50 Ohms, potência máxima: 300W, faixa 148 -174 MHz, ganho: 9dBi, modelo: DIRV-90/5DV, código: 504006, fab. ARS ou similar	ud	1041,58
042042048	Antena direcional de alto ganho Yagi VHF, 6 elementos, impedância nominal: 50 Ohms, potência máxima: 300W, faixa 144-174MHz, ganho: 10dBi, modelo: DIRV-100/6, código: 504010, fab. ARS ou similar	ud	1117,11
042042049	Antena direcional de alto ganho Yagi VHF, 8 elementos, impedância nominal: 50 Ohms, potência máxima: 300W, faixa 144-174MHz, ganho: 12dBi, modelo: DIRV-120/8, código: 504015, fab. ARS ou similar	ud	1430,66
042042050	Antena direcional de alto ganho Yagi VHF, 10 elementos, impedância nominal: 50 Ohms, potência máxima: 300W, faixa 144-174MHz, ganho: 14 dBi, modelo: DIRV-140/10, código: 504020, fab. ARS ou similar	ud	2028,47
042042051	Antena direcional de alto ganho Yagi VHF, 12 elementos, impedância nominal: 50 Ohms, potência máxima: 300W, faixa 144-174MHz, ganho: 16dBi, modelo: DIRV-160/12, código: 504025, fab. ARS ou similar	ud	2028,47
042042052	Grampo de fixação para sensor de pressão Ø 34mm ref: E10193, fab. IFM ou similar	ud	93,7
042042053	Sensor de pressão 0 a 10 bar (0-100mca), saída 4-20mA / 0 a 10V, 20 a 30VCC, grau de proteção IP 69K, conexão ao processo 1/2" gas externa, com conector M12, tipo PG-2454, fab. IFM ou similar (285097)	ud	4944,11
042042054	Cabo com conector soquete m12 - 10m, ref. EVT005, fab. IFM ou similar	ud	256,18
042042055	Cabo com conector soquete m12 - 25m, ref. EVT006, fab. IFM ou similar	ud	399,05
042042056	Cabo com conector soquete m12 - 60m, ref. EVT068, fab. IFM ou similar	ud	738,99
042042057	Cabo com conector soquete m12 - 15m, ref. EVT094, fab. IFM ou similar	ud	288,21
042042058	Adaptador em aço inox, g1/4"xg1/2", ref. e30000 fab. IFM ou similar	ud	204,69
042042059	Antena Painel Setorial, 12 dBi, tipo PS92512-90, polarização Vertical, fab. TSM ou similar	ud	1530,93
042042060	Antena Yagi, 890-960MHz, 10,3 dBi, tipo Y92511-07SG, polarização linear (horizontal e vertical), fab. TSM ou similar	ud	833,87
042042061	Antena Yagi, 890-960MHz, 13,5 dBi, tipo Y92514-11SG, polarização polarização linear (horizontal e vertical), fab. TSM ou similar	ud	833,87
042042062	Antena Yagi, 890-960MHz, 17,0 dBi, tipo Y92517-29SG, polarização linear (horizontal e vertical), fab. TSM ou similar	ud	1042,34
042042063	Combinador / Divisor de potência (Splitter), 0.7-2.2GHz, 1:2 tipo FR COMB12, fab. FRACTUM ou similar	ud	1006,28
042042064	Sensor de nível tipo piezoresistivo, uso em poço profundo, IP68, em titânio, 2 fios, saída 4-20mA, diametro 17,5mm, range 1 a 620 mca, temp -2 a 30°C, com 50m de cabo em poliuretano com ventilação, ref. PTX1830, GE ou similar	ud	8573,43
042042065	Sensor de nível tipo piezoresistivo, uso em poço profundo, IP68, em titânio, 2 fios, saída 4-20mA, diametro 17,5mm, range 1 a 620 mca, temp -2 a 30°C, com 100m de cabo em poliuretano com ventilação, ref. PTX1830, GE ou similar	ud	10435,42
042042066	Sensor de nível tipo piezoresistivo, uso em poço profundo, IP68, em titânio, 2 fios, saída 4-20mA, diametro 17,5mm, range 1 a 620 mca, temperatura de -2 a 30°C, com 50m de cabo em poliuretano com ventilação e proteção interna contra raios, ref. PTX1830,	ud	8573,43
042042067	Sensor de nível tipo piezoresistivo, uso em poço profundo, IP68, em titânio, 2 fios, saída 4-20mA, diametro 17,5mm, range 1 a 620 mca, temperatura de -2 a 30°C, com 100m de cabo em poliuretano com ventilação e proteção interna contra raios, ref. PTX1830,	ud	10435,42
042042068	Antena Yagi, 406-430MHz, 9 dBi, modelo Y42009-05SG, polarização linear (horizontal e vertical), fab. TSM ou similar	ud	898,25
042042069	Antena Yagi, 406-430MHz, 11,5 dBi, modelo Y42011-07SG, polarização linear (horizontal e vertical), fab. TSM ou similar	ud	918,69
042042070	Antena Yagi, 406-430MHz, 14 dBi, modelo Y42014-13SG, polarização linear (horizontal e vertical), fab. TSM ou similar	ud	1113,87

042042071	Antena Yagi, 406-430MHz, 17 dBi, modelo Y42017-27SG, polarização linear (horizontal e vertical), fab. TSM ou similar	ud	1736,21
042042072	Medidor de pressão sem display, 24Vcc, 2 fios, 4-20mA, range 0 a 10mca, rosca G1/2" faceado ao processo, com cabo de 10m, ref. Wika S-11 ou similar	ud	1686,14
042042073	Medidor de pressão sem display, 24Vcc, 2 fios, 4-20mA, range 0 a 16mca, rosca G1/2" faceado ao processo, com cabo de 10m, ref. Wika S-11 ou similar	ud	1686,14
042042074	Medidor de pressão sem display, 24Vcc, 2 fios, 4-20mA, range 0 a 100mca, rosca G1/2" faceado ao processo, com cabo de 10m, ref. Wika S-11 ou similar	ud	1686,14
042042075	Medidor de pressão sem display, 24Vcc, 2 fios, 4-20mA, range 0 a 250mca, rosca G1/2" faceado ao processo, com cabo de 10m, ref. Wika S-11 ou similar	ud	1686,14
042042076	Sensor de nível tipo radar, 24Vdc, 2 fios, 4-20mA HART, IP 66, Range max 15m, Precisão +/- 2mm, ref. C31, fab. VEGAPLUS ou similar	ud	10261,22
042042077	Sensor de nível tipo radar, 24Vdc, 2 fios, 4-20mA HART, IP68, Range max 15m, Precisão +/- 2mm, ref. C21, fab. VEGAPLUS ou similar	ud	8920,51
042042078	Sensor de pressão 0 a 1bar (0-10mca), saída 4-20mA / 0 a 10V, 20 a 30VCC, grau de proteção IP 69K, conexão ao processo 1/2" gas externa, com conector M12, tipo PG-2457, fab. IFM ou similar	ud	4944,11
042.043	VALVULA DE ESFERA / SOLENÓIDE		
042043001	Válvula de esfera, corpo em latão, rosca BSP, fab. VALMICRO ou similar, bitola 1/4" (285511)	ud	23,67
042043002	Válvula de esfera, corpo em latão, rosca BSP, fab. VALMICRO ou similar, bitola 1/2" (285504)	ud	33,15
042043003	Válvula de esfera, corpo em latão, rosca BSP, fab. VALMICRO ou similar, bitola 3/4" (285508)	ud	39,17
042043004	Válvula de esfera, corpo em latão, rosca BSP, fab. VALMICRO ou similar, bitola 1" (285505)	ud	58,85
042043005	Válvula de esfera, corpo em latão, rosca BSP, fab. VALMICRO ou similar, bitola 1.1/4" (291196)	ud	81,33
042043006	Válvula de esfera, corpo em latão, rosca BSP, fab. VALMICRO ou similar, bitola 1.1/2" (285503)	ud	140,14
042043007	Válvula de esfera, corpo em latão, rosca BSP, fab. VALMICRO ou similar, bitola 2" (285507)	ud	199,41
042043008	Válvula de esfera, corpo em latão, rosca BSP, fab. VALMICRO ou similar, bitola 3" (285509)	ud	532,67
042043011	Válvula de esfera com rosca de PVC, fab. TIGRE ou similar, bitola DN 20	ud	24,7
042043012	Válvula de esfera com rosca de PVC, fab. TIGRE ou similar, bitola DN 40	ud	67,79
042043013	Válvula de esfera em 3 partes, corpo em bronze, com passagem reduzida, haste anti-expulsão, cabo de manobra de alumínio e extremidades com roscas BSP ou NPT, fab. MIPEL ou similar, bitola 3/4"	ud	125,71
042043014	Válvula de esfera em 3 partes, corpo em bronze, com passagem reduzida, haste anti-expulsão, cabo de manobra de alumínio e extremidades com roscas BSP ou NPT, fab. MIPEL ou similar, bitola 1"	ud	195,01
042043015	Válvula de esfera em 3 partes, corpo em bronze, com passagem reduzida, haste anti-expulsão, cabo de manobra de alumínio e extremidades com roscas BSP ou NPT, fab. MIPEL ou similar, bitola 1.1/4"	ud	295,34
042043016	Válvula de esfera em 3 partes, corpo em bronze, com passagem reduzida, haste anti-expulsão, cabo de manobra de alumínio e extremidades com roscas BSP ou NPT, fab. MIPEL ou similar, bitola 1.1/2"	ud	295,34
042043017	Válvula de esfera em 3 partes, corpo em bronze, com passagem reduzida, haste anti-expulsão, cabo de manobra de alumínio e extremidades com roscas BSP ou NPT, fab. MIPEL ou similar, bitola 2"	ud	365
042043018	Válvula de esfera em 3 partes, corpo em bronze, com passagem reduzida, haste anti-expulsão, cabo de manobra de alumínio e extremidades com roscas BSP ou NPT, fab. MIPEL ou similar, bitola 2.1/2"	ud	544,48
042043027	Válvula simples solenóide para água, pressão máxima de operação 9kgf/cm², rosca 1.1/2" NPT, invólucro padrão Nema4, NF, 220V, 60Hz c/operador manual tipo pino roscado no corpo, ref. 2SC8210B022MS, fab. ASCOVAL ou similar	ud	4108,96
042043028	Válvula simples solenóide para ar comprimido, pressão máxima de operação 20kgf/cm², rosca 1.1/2" NPT, invólucro padrão Nema4, NF, 220V, 60Hz, c/operador manual tipo pino roscado no corpo, ref. 2SC8210B082MS, fab. ASCOVAL ou similar	ud	10760,76
042043029	Válvula solenóide para água, pressão máxima de operação 9kgf/cm², rosca 3/4" NPT, invólucro padrão Nema4, NF, 220V, 60Hz, ref. SC8210D009E220/60, fab. ASCOVAL ou similar	ud	4293,9
042043030	Válvula solenóide, corpo em latão, para ar comprimido e água, 2 vias, NF, 220V, 60Hz, conexão NPT, fab. PARKER ou similar, bitola 3/4"	ud	706,52
042043031	Válvula solenóide, corpo em latão, para ar comprimido e água, 2 vias, NF, 220V, 60Hz, conexão NPT, fab. PARKER ou similar, bitola 1"	ud	739,95
042043032	Válvula solenóide, corpo em latão, para ar comprimido e água, 2 vias, NF, 220V, 60Hz, conexão NPT, fab. PARKER ou similar, bitola 1.1/2"	ud	1307,3
042043033	Válvula solenóide, corpo em latão, para ar comprimido e água, 2 vias, NF, 220V, 60Hz, conexão NPT, fab. PARKER ou similar, bitola 2"	ud	1871,49
042043034	Válvula solenóide, corpo em latão, para ar comprimido e água, 2 vias, NF, 220V, 60Hz, conexão NPT, fab. PARKER ou similar, bitola 3"	ud	3175,28
042.044	CONEXÕES FERRO GALV. PARA CONDUÇÃO DE LÍQUIDOS, GASES E VAPORES		
042044001	Bucha de redução ferro galvanizado, 1"x1/2" NPT, ref. TUPY ou similar	ud	11,17
042044002	Bucha de redução ferro galvanizado, 3/4"x1/2" NPT, ref. TUPY ou similar	ud	7,71
042044003	Bujão em ferro galvanizado, 1/2" BSP, ref. 290, fab. TUPY ou similar	ud	4,6
042044004	Cotovelo 90º em ferro galvanizado, Ø1/2" BSP, ref. TUPY ou similar	ud	7,74
042044005	Cotovelo 90º em ferro galvanizado, Ø3/4" BSP, ref. TUPY ou similar	ud	11,58
042044006	Luva de ferro galvanizado, rosca BSP, 1/2", fab. TUPY ou similar	ud	6,76
042044007	Luva de redução em ferro galvanizado, rosca BSP 3/4" x 1/2", fab. TUPY ou similar (31100)	ud	10,69
042044008	Luva de redução em ferro galvanizado, rosca BSP 1" x 3/4", fab. TUPY ou similar (31135)	ud	15,08
042044009	Luva de redução em ferro galvanizado, rosca BSP 1/2" x 1/4", fab. TUPY ou similar (31089)	ud	6,4
042044010	Niple duplo em ferro galvanizado, NBR 6943, rosca BSP, fab. TUPY ou similar, bitola 15mm (1/2")	ud	6,3

042044011	Niple duplo em ferro galvanizado, NBR 6943, rosca BSP, fab. TUPY ou similar, bitola 20mm (3/4")	ud	8,74
042044012	Niple duplo em ferro galvanizado, NBR 6943, rosca BSP, fab. TUPY ou similar, bitola 25mm (1")	ud	12,9
042044013	Niple duplo em ferro galvanizado, NBR 6943, rosca BSP, fab. TUPY ou similar, bitola 32mm (1 1/4")	ud	18,99
042044014	Niple duplo em ferro galvanizado, NBR 6943, rosca BSP, fab. TUPY ou similar, bitola 40mm (1 1/2")	ud	25,23
042044015	Niple duplo em ferro galvanizado, NBR 6943, rosca BSP, fab. TUPY ou similar, bitola 50mm (2")	ud	39,24
042044016	Niple duplo em ferro galvanizado, NBR 6943, rosca BSP, fab. TUPY ou similar, bitola 65mm (2 1/2")	ud	60,06
042044017	Niple duplo em ferro galvanizado, NBR 6943, rosca BSP, fab. TUPY ou similar, bitola 80mm (3")	ud	97,7
042044018	Niple duplo em ferro galvanizado, NBR 6943, rosca BSP, fab. TUPY ou similar, bitola 100mm (4")	ud	157,29
042044019	Niple em latão, Ø1/4" BSP, fab. TUPY ou similar	ud	5,9
042044020	Tê 45° em aço galvanizado, Ø1/2" BSP, fab. TUPY ou similar	ud	10,52
042044021	Tê 90° em aço galvanizado, Ø1/2" BSP, fab. TUPY ou similar	ud	10,52
042044022	União em aço galvanizado, Ø1/2" BSP, fab. TUPY ou similar	ud	27,11
042.045	CONEXÕES PARA ELETROCALHAS E LEITOS		
042045001	Junção simples, em aço galvanizado a fogo, para leito aba 60mm (50x25x160mm), ref. DP-847, fab. DISPAN ou similar	ud	5,56
042045002	Junção angular 90°, em aço galvanizado a fogo, para leito aba 60mm (50x25x80mm), ref. DP-851, fab. DISPAN ou similar	ud	5,56
042045003	Curva horizontal 45°, p/ leito para cabos tipo leve (60x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, raio 320mm, ref. DP808, fab. DISPAN ou similar, largura 200mm	ud	46,74
042045004	Curva horizontal 45°, p/ leito para cabos tipo leve (60x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, raio 320mm, ref. DP808, fab. DISPAN ou similar, largura 300mm	ud	52,11
042045005	Curva horizontal 45°, p/ leito para cabos tipo leve (60x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, raio 320mm, ref. DP808, fab. DISPAN ou similar, largura 400mm	ud	57,49
042045006	Curva horizontal 45°, p/ leito para cabos tipo leve (60x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, raio 320mm, ref. DP808, fab. DISPAN ou similar, largura 500mm	ud	62,87
042045007	Curva horizontal 45°, p/ leito para cabos tipo semi pesado (75x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, raio 320mm, ref. DP808, fab. DISPAN ou similar, largura 200mm	ud	52,49
042045008	Curva horizontal 45°, p/ leito para cabos tipo semi pesado (75x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, raio 320mm, ref. DP808, fab. DISPAN ou similar, largura 300mm	ud	57,86
042045009	Curva horizontal 45°, p/ leito para cabos tipo semi pesado (75x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, raio 320mm, ref. DP808, fab. DISPAN ou similar, largura 400mm	ud	63,25
042045010	Curva horizontal 45°, p/ leito para cabos tipo semi pesado (75x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, raio 320mm, ref. DP808, fab. DISPAN ou similar, largura 500mm	ud	68,61
042045011	Curva horizontal 45°, p/ leito para cabos tipo semi pesado (75x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, raio 320mm, ref. DP808, fab. DISPAN ou similar, largura 600mm	ud	84,56
042045012	Curva horizontal 45°, p/ leito para cabos tipo semi pesado (75x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, raio 320mm, ref. DP808, fab. DISPAN ou similar, largura 700mm	ud	79,34
042045013	Curva horizontal 45°, p/ leito para cabos tipo semi pesado (75x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, raio 320mm, ref. DP808, fab. DISPAN ou similar, largura 800mm	ud	84,73
042045014	Curva horizontal 45°, p/ leito para cabos tipo semi pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, raio 320mm, ref. DP808, fab. DISPAN ou similar, largura 200mm	ud	65
042045015	Curva horizontal 45°, p/ leito para cabos tipo semi pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, raio 320mm, ref. DP808, fab. DISPAN ou similar, largura 300mm	ud	65
042045016	Curva horizontal 45°, p/ leito para cabos tipo semi pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, raio 320mm, ref. DP808, fab. DISPAN ou similar, largura 400mm	ud	104,34
042045017	Curva horizontal 45°, p/ leito para cabos tipo semi pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, raio 320mm, ref. DP808, fab. DISPAN ou similar, largura 500mm	ud	104,34
042045018	Curva horizontal 45°, p/ leito para cabos tipo semi pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, raio 320mm, ref. DP808, fab. DISPAN ou similar, largura 600mm	ud	104,34
042045019	Curva horizontal 45°, p/ leito para cabos tipo semi pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, raio 320mm, ref. DP808, fab. DISPAN ou similar, largura 700mm	ud	203,75
042045020	Curva horizontal 45°, p/ leito para cabos tipo semi pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, raio 320mm, ref. DP808, fab. DISPAN ou similar, largura 800mm	ud	203,75
042045021	Curva horizontal 45°, p/ leito para cabos tipo pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, raio 320mm, ref. DP808, fab. DISPAN ou similar, largura 200mm	ud	67,05
042045022	Curva horizontal 45°, p/ leito para cabos tipo pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, raio 320mm, ref. DP808, fab. DISPAN ou similar, largura 300mm	ud	74,9
042045023	Curva horizontal 45°, p/ leito para cabos tipo pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, raio 320mm, ref. DP808, fab. DISPAN ou similar, largura 400mm	ud	82,76
042045024	Curva horizontal 45°, p/ leito para cabos tipo pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, raio 320mm, ref. DP808, fab. DISPAN ou similar, largura 500mm	ud	90,63
042045025	Curva horizontal 45°, p/ leito para cabos tipo pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, raio 320mm, ref. DP808, fab. DISPAN ou similar, largura 600mm	ud	98,49
042045026	Curva horizontal 45°, p/ leito para cabos tipo pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, raio 320mm, ref. DP808, fab. DISPAN ou similar, largura 700mm	ud	106,36
042045027	Curva horizontal 45°, p/ leito para cabos tipo pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, raio 320mm, ref. DP808, fab. DISPAN ou similar, largura 800mm	ud	114,23

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

042046064	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo leve (60x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP841, fab. DISPAN ou similar, largura 400mm x 200mm	ud	114,55
042046065	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo semi pesado (75x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP841, fab. DISPAN ou similar, largura 800mm x 600mm	ud	158,88
042046066	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo semi pesado (75x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP841, fab. DISPAN ou similar, largura 700mm x 500mm	ud	149,62
042046067	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo semi pesado (75x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP841, fab. DISPAN ou similar, largura 600mm x 400mm	ud	140,36
042046068	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo semi pesado (75x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP841, fab. DISPAN ou similar, largura 500mm x 300mm	ud	119,77
042046069	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo semi pesado (75x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP841, fab. DISPAN ou similar, largura 400mm x 200mm	ud	108,55
042046070	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo semi pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP841, fab. DISPAN ou similar, largura 800mm x 600mm	ud	134,72
042046071	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo semi pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP841, fab. DISPAN ou similar, largura 700mm x 500mm	ud	127,04
042046072	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo semi pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP841, fab. DISPAN ou similar, largura 600mm x 400mm	ud	119,37
042046073	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo semi pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP841, fab. DISPAN ou similar, largura 500mm x 300mm	ud	111,69
042046074	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo semi pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP841, fab. DISPAN ou similar, largura 400mm x 200mm	ud	104,01
042046075	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP841, fab. DISPAN ou similar, largura 800mm x 600mm	ud	163,19
042046076	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP841, fab. DISPAN ou similar, largura 700mm x 500mm	ud	151,94
042046077	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP841, fab. DISPAN ou similar, largura 600mm x 400mm	ud	140,7
042046078	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP841, fab. DISPAN ou similar, largura 500mm x 300mm	ud	129,48
042046079	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP841, fab. DISPAN ou similar, largura 400mm x 200mm	ud	121,28
042046080	Tampa de encaixe para leito, em chapa de aço galvanizado a fogo (chapa 18), comprimento 3.000mm, ref. DP853, fab. DISPAN ou similar, largura 200mm	ud	220,95
042046081	Tampa de encaixe para leito, em chapa de aço galvanizado a fogo (chapa 18), comprimento 3.000mm, ref. DP853, fab. DISPAN ou similar, largura 300mm	ud	305,93
042046082	Tampa de encaixe para leito, em chapa de aço galvanizado a fogo (chapa 16), comprimento 3.000mm, ref. DP853, fab. DISPAN ou similar, largura 400mm	ud	494,46
042046083	Tampa de encaixe para leito, em chapa de aço galvanizado a fogo (chapa 16), comprimento 3.000mm, ref. DP853, fab. DISPAN ou similar, largura 500mm	ud	643,09
042046084	Tampa de encaixe para leito, em chapa de aço galvanizado a fogo (chapa 16), comprimento 3.000mm, ref. DP853, fab. DISPAN ou similar, largura 600mm	ud	757,93
042046085	Tampa de encaixe para leito, em chapa de aço galvanizado a fogo (chapa 16), comprimento 3.000mm, ref. DP853, fab. DISPAN ou similar, largura 700mm	ud	791,9
042046086	Tampa de encaixe para leito, em chapa de aço galvanizado a fogo (chapa 16), comprimento 3.000mm, ref. DP853, fab. DISPAN ou similar, largura 800mm	ud	791,9
042046087	Presilha para tampa de encaixe, para leito para cabos 60x19mm, em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP855, fab. DISPAN ou similar	ud	2,91
042046088	Presilha para tampa de encaixe, para leito para cabos 75x19mm, em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP855, fab. DISPAN ou similar	ud	3,1
042046089	Presilha para tampa de encaixe, para leito para cabos 100x19mm, em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP855, fab. DISPAN ou similar	ud	3,6
042046090	Suporte simples, para leito para cabos 60x19mm, em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP856, fab. DISPAN ou similar	ud	3,7
042046091	Suporte simples, para leito para cabos 75x19mm, em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP856, fab. DISPAN ou similar	ud	4,08
042046092	Suporte simples, para leito para cabos 100x19mm, em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP856, fab. DISPAN ou similar	ud	4,65
042046093	Suporte de suspensão, para leito para cabos 60x19mm, em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP857, fab. DISPAN ou similar	ud	4,47
042046094	Suporte de suspensão, para leito para cabos 75x19mm, em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP857, fab. DISPAN ou similar	ud	4,82
042046095	Suporte de suspensão, para leito para cabos 100x19mm, em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP857, fab. DISPAN ou similar	ud	5,57
042046096	Septo divisor para leito para cabos 60x19mm (A=37mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, comprimento 3.000mm, ref. DP854, fab. DISPAN ou similar	ud	76,34
042046097	Septo divisor para leito para cabos 75x19mm (A=50mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, comprimento 3.000mm, ref. DP854, fab. DISPAN ou similar	ud	88,13

042046098	Septo divisor para leito para cabos 100x19mm (A=72mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, comprimento 3.000mm, ref. DP854, fab. DISPAN ou similar	ud	96,34
042046099	Grapa fixa 3/8", em aço galvanizado a fogo, ref. DP611, fab. DISPAN ou similar	ud	5,01
042.047	CONEXÕES PARA ELETROCALHAS E LEITOS		
042047001	Perfilado perfurado, 38x38mm, de aço galvanizado a fogo, chapa 16, comprimento 3.000mm, ref. DP502, fab. DISPAN ou similar	ud	118,45
042047002	Perfilado perfurado, 38x38mm, de aço galvanizado a fogo, chapa 16, comprimento 6.000mm, ref. DP502, fab. DISPAN ou similar	ud	236,9
042047003	Perfilado perfurado, 38x38mm, de aço galvanizado a fogo, chapa 18, comprimento 3.000mm, ref. DP502, fab. DISPAN ou similar	ud	81,95
042047004	Perfilado perfurado, 38x38mm, de aço galvanizado a fogo, chapa 18, comprimento 6.000mm, ref. DP502, fab. DISPAN ou similar	ud	175,85
042047005	Perfilado perfurado, 38x19mm, de aço galvanizado a fogo, chapa 16, comprimento 3.000mm, ref. DP504, fab. DISPAN ou similar	ud	78,99
042047006	Perfilado perfurado, 38x19mm, de aço galvanizado a fogo, chapa 16, comprimento 6.000mm, ref. DP504, fab. DISPAN ou similar	ud	157,91
042047007	Perfilado perfurado, 38x19mm, de aço galvanizado a fogo, chapa 18, comprimento 3.000mm, ref. DP504, fab. DISPAN ou similar	ud	58,52
042047008	Perfilado perfurado, 38x19mm, de aço galvanizado a fogo, chapa 18, comprimento 6.000mm, ref. DP504, fab. DISPAN ou similar	ud	125,56
042047009	Perfilado perfurado, 76x38mm, de aço galvanizado a fogo, chapa 16, comprimento 3.000mm, ref. DP-507, fab. DISPAN ou similar	ud	180,02
042047010	Perfilado perfurado, 76x38mm, de aço galvanizado a fogo, chapa 18, comprimento 3.000mm, ref. DP-507, fab. DISPAN ou similar	ud	86,89
042047011	Tampa de encaixe para perfilado largura 38mm, em aço galvanizado a fogo, comprimento 3.000mm, ref. DP512, fab. DISPAN ou similar	ud	43,61
042047012	Tampa de encaixe para perfilado largura 76mm, em aço galvanizado a fogo, comprimento 3.000mm, ref. DP514, fab. DISPAN ou similar	ud	74,33
042047013	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 150x50mm x 100x50mm	ud	103,07
042047014	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 200x50mm x 150x50mm	ud	103,5
042047015	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 200x50mm x 100x50mm	ud	103,5
042047016	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 300x50mm x 100x50mm	ud	174,3
042047017	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 300x50mm x 150x50mm	ud	174,3
042047018	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 300x50mm x 200x50mm	ud	174,3
042047019	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 150x75mm x 100x75mm	ud	91,77
042047020	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 200x75mm x 150x75mm	ud	103,07
042047021	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 200x75mm x 100x75mm	ud	103,07
042047022	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 300x75mm x 100x75mm	ud	174,3
042047023	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 300x75mm x 150x50mm	ud	103,07
042047024	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 300x75mm x 200x75mm	ud	103,07
042047025	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 150x100mm x 100x100mm	ud	91,77
042047026	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 200x100mm x 150x100mm	ud	103,07
042047027	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 200x100mm x 100x100mm	ud	103,07
042047028	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 300x100mm x 100x100mm	ud	174,3
042047029	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 300x100mm x 150x100mm	ud	174,3
042047030	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 300x100mm x 200x100mm	ud	174,3
042047031	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 400x100mm x 200x100mm	ud	188,97
042047032	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 400x100mm x 300x100mm	ud	188,97

[illegible]

042047067	Redução a esquerda lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-732, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 200x75mm x 100x75mm	ud	100,97
042047068	Redução a esquerda lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-732, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 300x75mm x 100x75mm	ud	171,79
042047069	Redução a esquerda lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-732, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 300x75mm x 150x50mm	ud	171,79
042047070	Redução a esquerda lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-732, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 300x75mm x 200x75mm	ud	171,79
042047071	Redução a esquerda lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-732, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 150x100mm x 100x100mm	ud	89,66
042047072	Redução a esquerda lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-732, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 200x100mm x 150x100mm	ud	100,97
042047073	Redução a esquerda lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-732, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 200x100mm x 100x100mm	ud	100,97
042047074	Redução a esquerda lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-732, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 300x100mm x 100x100mm	ud	171,79
042047075	Redução a esquerda lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-732, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 300x100mm x 150x100mm	ud	171,79
042047076	Redução a esquerda lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-732, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 300x100mm x 200x100mm	ud	171,79
042047077	Redução a esquerda lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-732, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 400x100mm x 200x100mm	ud	217,04
042047078	Redução a esquerda lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-732, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 400x100mm x 300x100mm	ud	217,04
042047079	Redução a esquerda lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-732, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 500x100mm x 200x100mm	ud	246,38
042047080	Redução a esquerda lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-732, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 500x100mm x 300x100mm	ud	246,38
042047081	Redução a esquerda lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-732, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões 500x100mm x 400x100mm	ud	246,38
042047082	Saída vertical para eletroduto, de aço galvanizado a fogo, fab. DISPAN ou similar, dimensão 3/4"	ud	4,6
042047083	Saída vertical para eletroduto, de aço galvanizado a fogo, fab. DISPAN ou similar, dimensão 1"	ud	5,86
042047084	Saída vertical para eletroduto, de aço galvanizado a fogo, fab. DISPAN ou similar, dimensão 1.1/4"	ud	5,86
042047085	Saída vertical para eletroduto, de aço galvanizado a fogo, fab. DISPAN ou similar, dimensão 1.1/2"	ud	5,86
042047086	Saída vertical para eletroduto, de aço galvanizado a fogo, fab. DISPAN ou similar, dimensão 2"	ud	7,36
042047087	Saída vertical para eletroduto, de aço galvanizado a fogo, fab. DISPAN ou similar, dimensão 2.1/2"	ud	7,91
042047088	Saída vertical para eletroduto, de aço galvanizado a fogo, fab. DISPAN ou similar, dimensão 3"	ud	11,42
042047089	Saída vertical para eletroduto, de aço galvanizado a fogo, fab. DISPAN ou similar, dimensão 4"	ud	17,91
042047090	Tê reto 90°, liso, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-722, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 50x100mm	ud	79,61
042047091	Tê reto 90°, liso, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-722, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 50x150mm	ud	121,73
042047092	Tê reto 90°, liso, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-722, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 50x200mm	ud	141,58
042047093	Tê reto 90°, liso, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-722, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 50x300mm	ud	197,15
042047094	Tê reto 90°, liso, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-722, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 75x150mm	ud	186,03
042047095	Tê reto 90°, liso, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-722, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 75x200mm	ud	141,58
042047096	Tê reto 90°, liso, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-722, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 75x300mm	ud	197,15
042047097	Tê reto 90°, liso, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-722, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x400mm	ud	348,72
042047098	Tê reto 90°, liso, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-722, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x500mm	ud	434,19
042047099	Tê horizontal 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-716, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 50x100mm	ud	94,04
042.048	CONEXÕES PARA ELETROCALHAS E LEITOS		
042048001	Tê horizontal 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-716, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 50x150mm	ud	94,04
042048002	Tê horizontal 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-716, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 50x200mm	ud	138,34
042048003	Tê horizontal 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-716, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 50x300mm	ud	250,01
042048004	Tê horizontal 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-716, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 75x150mm	ud	120,63

042048005	Tê horizontal 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-716, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 75x200mm	ud	149,84
042048006	Tê horizontal 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-716, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 75x300mm	ud	264,2
042048007	Tê horizontal 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-716, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x400mm	ud	399,52
042048008	Tê horizontal 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-716, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x500mm	ud	557,26
042048009	Tê vertical de descida 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 50x100mm	ud	87,06
042048010	Tê vertical de descida 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 50x150mm	ud	111,12
042048011	Tê vertical de descida 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 50x200mm	ud	221,17
042048012	Tê vertical de descida 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 50x300mm	ud	339,43
042048013	Tê vertical de descida 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 75x150mm	ud	161,45
042048014	Tê vertical de descida 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 75x200mm	ud	253,48
042048015	Tê vertical de descida 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 75x300mm	ud	383,97
042048016	Tê vertical de descida 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x400mm	ud	487,61
042048017	Tê vertical de descida 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x500mm	ud	653,51
042048018	Tê vertical de descida lateral 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-719, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 50x100mm	ud	138,22
042048019	Tê vertical de descida lateral 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-719, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 50x150mm	ud	175,59
042048020	Tê vertical de descida lateral 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-719, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 50x200mm	ud	220
042048021	Tê vertical de descida lateral 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-719, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 50x300mm	ud	332,36
042048022	Tê vertical de descida lateral 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-719, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 75x100mm	ud	138,22
042048023	Tê vertical de descida lateral 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-719, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 75x150mm	ud	175,59
042048024	Tê vertical de descida lateral 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-719, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 75x200mm	ud	220
042048025	Tê vertical de descida lateral 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-719, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 75x300mm	ud	332,36
042048026	Tê vertical de descida lateral 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-719, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x100mm	ud	175,59
042048027	Tê vertical de descida lateral 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-719, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x150mm	ud	175,59
042048028	Tê vertical de descida lateral 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-719, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x200mm	ud	220
042048029	Tê vertical de descida lateral 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-719, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x300mm	ud	332,36
042048030	Tê vertical de descida lateral 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-719, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x400mm	ud	487,61
042048031	Tê vertical de descida lateral 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-719, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x500mm	ud	653,51
042048032	Curva de inversão 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-721, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 50x100mm (297186)	ud	63,47
042048033	Curva de inversão 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-721, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 50x150mm	ud	78,53
042048034	Curva de inversão 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-721, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 50x200mm	ud	128,54
042048035	Curva de inversão 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-721, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 50x300mm	ud	190,24
042048036	Curva de inversão 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-721, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 75x100mm	ud	128,54
042048037	Curva de inversão 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-721, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 75x150mm	ud	140,2
042048038	Curva de inversão 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-721, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 75x200mm	ud	140,2

042048039	Curva de inversão 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-721, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 75x300mm	ud	205,3
042048040	Curva de inversão 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-721, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x100mm	ud	147,09
042048041	Curva de inversão 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-721, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x150mm	ud	147,09
042048042	Curva de inversão 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-721, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x200mm	ud	161,26
042048043	Curva de inversão 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-721, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x300mm	ud	218,22
042048044	Curva de inversão 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-721, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x400mm	ud	285,34
042048045	Curva de inversão 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-721, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x500mm	ud	343,84
042048046	Tirante roscado, de aço inox, Ø1/4", barra com 3,00m, fab. DISPAN ou similar	ud	185,1
042048047	Tirante roscado, de aço inox, Ø5/16", barra com 3,00m, fab. DISPAN ou similar	ud	298,24
042048048	Tirante roscado, de aço inox, Ø3/8", barra com 3,00m, fab. DISPAN ou similar	ud	402,65
042048049	Terminal de fechamento, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-737, fab. DISPAN ou similar, dimensão 50x150mm	ud	11,36
042048050	Terminal de fechamento, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-737, fab. DISPAN ou similar, dimensão 50x200mm	ud	8,31
042048051	Terminal de fechamento, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-737, fab. DISPAN ou similar, dimensão 50x300mm	ud	8,31
042048052	Terminal de fechamento, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-737, fab. DISPAN ou similar, dimensão 75x150mm	ud	16,97
042048053	Terminal de fechamento, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-737, fab. DISPAN ou similar, dimensão 75x200mm	ud	16,97
042048054	Terminal de fechamento, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-737, fab. DISPAN ou similar, dimensão 75x300mm	ud	22,63
042048055	Terminal de fechamento, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-737, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x400mm	ud	30,17
042048056	Terminal de fechamento, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-737, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x500mm	ud	30,17
042048057	Tala para eletrocalha perfurada, em aço galvanizado a fogo, aba 50mm, ref. DP740, fab. DISPAN ou similar (297292)	ud	3,55
042048058	Tala para eletrocalha perfurada, em aço galvanizado a fogo, aba 75mm, ref. DP740, fab. DISPAN ou similar	ud	5,91
042048059	Tala para eletrocalha perfurada, em aço galvanizado a fogo, aba 100mm, ref. DP740, fab. DISPAN ou similar (297192)	ud	8,07
042048060	Tala para eletrocalha lisa, em aço galvanizado a fogo, aba 50mm, ref. DP741, fab. DISPAN ou similar	ud	2,33
042048061	Tala para eletrocalha lisa, em aço galvanizado a fogo, aba 75mm, ref. DP741, fab. DISPAN ou similar	ud	2,93
042048062	Tala para eletrocalha lisa, em aço galvanizado a fogo, aba 100mm, ref. DP741, fab. DISPAN ou similar	ud	3,99
042048063	Cantoneira "ZZ" para vergalhão, em aço galvanizado a fogo, ref. DP524, fab. DISPAN ou similar (295674)	ud	5,92
042048064	Suporte para cabo de aço, em aço galvanizado a fogo, ref. DP525, fab. DISPAN ou similar	ud	7,4
042048065	Gancho curto para luminária, em aço galvanizado a fogo, ref. DP526, fab. DISPAN ou similar	ud	5,27
042048066	Gancho longo para luminária, em aço galvanizado a fogo, ref. DP527, fab. DISPAN ou similar	ud	5,27
042048067	Gancho curto para perfilado 38mm, em aço galvanizado a fogo, ref. DP528, fab. DISPAN ou similar (173401)	ud	4,45
042048068	Gancho longo para perfilado 38mm, em aço galvanizado a fogo, ref. DP529, fab. DISPAN ou similar	ud	5,32
042048069	Base para fixação em painel, p/ perfilado 38x38mm, em aço galvanizado a fogo, ref. DP530, fab. DISPAN ou similar	ud	6,59
042048070	Arruela adaptadora, p/ perfilado 38mm, em aço galvanizado a fogo, ref. DP535, fab. DISPAN ou similar	ud	2,32
042048071	Base interna 4 furos, p/ perfilado 38x38mm, em aço galvanizado a fogo, ref. DP543, fab. DISPAN ou similar (285708)	ud	16,22
042048072	Base externa 4 furos, p/ perfilado 38x38mm, em aço galvanizado a fogo, ref. DP544, fab. DISPAN ou similar (291749)	ud	13,08
042048073	Caixa de derivação "C", p/ perfilado 38x38mm, em aço galvanizado a fogo, ref. DP549, fab. DISPAN ou similar	ud	38,02
042048074	Caixa de derivação "L", p/ perfilado 38x38mm, em aço galvanizado a fogo, ref. DP550, fab. DISPAN ou similar	ud	39,83
042048075	Caixa de derivação "T", p/ perfilado 38x38mm, em aço galvanizado a fogo, ref. DP551, fab. DISPAN ou similar	ud	42,64
042048076	Caixa de derivação "X", p/ perfilado 38x38mm, em aço galvanizado a fogo, ref. DP552, fab. DISPAN ou similar	ud	49,49
042048077	Caixa de derivação "I" com saída inferior, p/ perfilado 38x38mm, em aço galvanizado a fogo, ref. DP553, fab. DISPAN ou similar	ud	28,35

042048078	Curva vertical interna 90°, p/ perfilado 38x38mm, em aço galvanizado a fogo, ref. DP602, fab. DISPAN ou similar	ud	27,24
042048079	Curva vertical externa 90°, p/ perfilado 38x38mm, em aço galvanizado a fogo, ref. DP604, fab. DISPAN ou similar	ud	23,85
042048080	Curva horizontal 90°, p/ perfilado 38x38mm, em aço galvanizado a fogo, ref. DP603, fab. DISPAN ou similar	ud	30,23
042048081	Curva de inversão 90°, p/ perfilado 38x38mm, em aço galvanizado a fogo, ref. DP605, fab. DISPAN ou similar	ud	46,32
042048082	Suporte de eletroduto para vergalhão, em aço galvanizado a fogo, ref. DP640-2, fab. DISPAN ou similar, para eletroduto bitola 3/4"	ud	4,45
042048083	Suporte de eletroduto para vergalhão, em aço galvanizado a fogo, ref. DP640-3, fab. DISPAN ou similar, para eletroduto bitola 1"	ud	5,3
042.050	CAIXA DE PASSAGEM PRÉ FABRICADA		
042050001	Caixa de passagem pré-fabricada em concreto para proteção do eletrodo de terra, dimensões 300 x 300 x 300mm (287137)	ud	189,66
042050002	Caixa de passagem pré-fabricada em concreto com tampa de embutir, dimensões 400 x 400 x 400mm (286883)	ud	348,57
042050003	Caixa de passagem pré-fabricada em concreto com tampa de embutir, dimensões 500 x 500 x 500mm (286803)	ud	442,89
044	OBRAS ELÉTRICAS - FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS		
044.001	TRANSFORMADORES		
044001001	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 30kVA, 13,8kV/220/127V, 60Hz, lig. primário triângulo e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação (287072)	ud	20780,01
044001002	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 45kVA, 13,8kV/220/127V, 60Hz, lig. primário triângulo e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	25520,94
044001003	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 75kVA, 13,8kV/220/127V, 60Hz, lig. primário triângulo e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	29064,82
044001004	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 112,5kVA, 13,8kV/220/127V, 60Hz, lig. primário triângulo e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	41385,68
044001005	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 150kVA, 13,8kV/220/127V, 60Hz, lig. primário triângulo e secundário estrela com neutro acessível, i=4,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	47427,47
044001006	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 225kVA, 13,8kV/220/127V, 60Hz, lig. primário triângulo e secundário estrela com neutro acessível, i=4,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	71595,5
044001007	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 300kVA, 13,8kV/220/127V, 60Hz, lig. primário triângulo e secundário estrela com neutro acessível, i=4,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	89425,64
044001008	Transformador de força trifásico a óleo, com flanges de entrada e saída nas laterais, 500kVA, 13,8kV/220/127V, 60Hz, lig. primário triângulo e secundário estrela com neutro acessível, i=4,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	149624,56
044001009	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 30kVA, 13,8kV/380/220V, 60Hz, lig. primário triângulo e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	20780,01
044001010	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 45kVA, 13,8kV/380/220V, 60Hz, lig. primário triângulo e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	25520,94
044001011	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 75kVA, 13,8kV/380/220V, 60Hz, lig. primário triângulo e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	29064,82
044001012	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 112,5kVA, 13,8kV/380/220V, 60Hz, lig. primário triângulo e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	41385,68
044001013	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 150kVA, 13,8kV/380/220V, 60Hz, lig. primário triângulo e secundário estrela com neutro acessível, i=4,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	47427,47
044001014	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 225kVA, 13,8kV/380/220V, 60Hz, lig. primário triângulo e secundário estrela com neutro acessível, i=4,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	84263,23
044001015	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 300kVA, 13,8kV/380/220V, 60Hz, lig. primário triângulo e secundário estrela com neutro acessível, i=4,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	89425,64

044001016	Transformador de força trifásico a óleo, com flanges de entrada e saída nas laterais, 500kVA, 13,8kV/380/220V, 60Hz, lig. primário triângulo e secundário estrela com neutro acessível, i=4,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	146909,92
044001017	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 30kVA, 13,8kV/440/254V, 60Hz, lig. primário triângulo e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	20780,01
044001018	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 45kVA, 13,8kV/440/254V, 60Hz, lig. primário triângulo e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	25520,94
044001019	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 75kVA, 13,8kV/440/254V, 60Hz, lig. primário triângulo e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	29064,82
044001020	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 112,5kVA, 13,8kV/440/254V, 60Hz, lig. primário triângulo e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	41385,68
044001021	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 150kVA, 13,8kV/440/254V, 60Hz, lig. primário triângulo e secundário estrela com neutro acessível, i=4,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	47427,47
044001022	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 225kVA, 13,8kV/440/254V, 60Hz, lig. primário triângulo e secundário estrela com neutro acessível, i=4,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	71595,5
044001023	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 300kVA, 13,8kV/440/254V, 60Hz, lig. primário triângulo e secundário estrela com neutro acessível, i=4,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	89425,64
044001024	Transformador de força trifásico a óleo, com flanges de entrada e saída nas laterais, 500kVA, 13,8kV/440/254V, 60Hz, lig. primário triângulo e secundário estrela com neutro acessível, i=4,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	138765,98
044001025	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 30kVA, 34,5kV/220/127V, 60Hz, lig. primário estrela c/ neutro aterrado e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação (287073)	ud	24512,83
044001026	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 45kVA, 34,5kV/220/127V, 60Hz, lig. primário estrela c/ neutro aterrado e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. SIEMENS ou similar, conforme especificação	ud	25903,06
044001027	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 75kVA, 34,5kV/220/127V, 60Hz, lig. primário estrela c/ neutro aterrado e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	41385,68
044001028	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 112,5kVA, 34,5kV/220/127V, 60Hz, lig. primário estrela c/ neutro aterrado e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	42465,62
044001029	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 150kVA, 34,5kV/220/127V, 60Hz, lig. primário estrela c/ neutro aterrado e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	49076,66
044001030	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 225kVA, 34,5kV/220/127V, 60Hz, lig. primário estrela c/ neutro aterrado e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	84263,23
044001031	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 300kVA, 34,5kV/220/127V, 60Hz, lig. primário estrela c/ neutro aterrado e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação (287822)	ud	92755,67
044001032	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 30kVA, 34,5kV/380/220V, 60Hz, lig. primário estrela c/ neutro aterrado e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	24512,83
044001033	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 45kVA, 34,5kV/380/220V, 60Hz, lig. primário estrela c/ neutro aterrado e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	25903,06
044001034	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 75kVA, 34,5kV/380/220V, 60Hz, lig. primário estrela c/ neutro aterrado e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	31037,19
044001035	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 112,5kVA, 34,5kV/380/220V, 60Hz, lig. primário estrela c/ neutro aterrado e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	42465,62
044001036	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 150kVA, 34,5kV/380/220V, 60Hz, lig. primário estrela c/ neutro aterrado e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	49076,66
044001037	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 225 kVA, 34,5kV/380/220V, 60Hz, lig. primário estrela c/ neutro aterrado e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	84263,23

044001038	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 300 kVA, 34,5kV/380/220V, 60Hz, lig. primário estrela c/ neutro aterrado e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. ROMAGNOLE ou similar, conforme especificação	ud	92755,67
044001039	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 30 kVA, 34,5kV/440/254V, 60Hz, lig. primário estrela c/ neutro aterrado e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. SIEMENS ou similar, conforme especificação	ud	24512,83
044001040	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 45 kVA, 34,5kV/440/254V, 60Hz, lig. primário estrela c/ neutro aterrado e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. SIEMENS ou similar, conforme especificação	ud	25903,06
044001041	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 75 kVA, 34,5kV/440/254V, 60Hz, lig. primário estrela c/ neutro aterrado e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. SIEMENS ou similar, conforme especificação	ud	31037,19
044001042	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 112,5 kVA, 34,5kV/440/254V, 60Hz, lig. primário estrela c/ neutro aterrado e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. SIEMENS ou similar, conforme especificação	ud	42465,62
044001043	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 150 kVA, 34,5kV/440/254V, 60Hz, lig. primário estrela c/ neutro aterrado e secundário estrela com neutro acessível, i=3,5%, fab. SIEMENS ou similar, conforme especificação	ud	49076,66
044001044	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 225 kVA, 34,5kV/440/254V, 60Hz, lig. primário estrela c/ neutro aterrado e secundário estrela com neutro acessível, i=4,5%, fab. SIEMENS ou similar, conforme especificação	ud	84263,23
044001045	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 300 kVA, 34,5kV/440/254V, 60Hz, lig. primário estrela c/ neutro aterrado e secundário estrela com neutro acessível, i=4,5%, fab. SIEMENS ou similar, conforme especificação	ud	92755,67
044001046	Transformador de força trifásico a seco, em epoxi, com sensor temperatura, 1000kVA, 13,8kV/440/254V, 60Hz, lig. primário triângulo e secundário estrela com neutro acessível, i=5,75%, fab. SIEMENS ou similar, conforme especificação	ud	169212,37
044001047	Transformador de força trifásico a seco, em epoxi a vácuo, com sensor temperatura, 1500kVA, 13,8kV/440/254V, 60Hz, lig. primário triângulo e secundário estrela com neutro acessível, i=5,75%, fab. SIEMENS ou similar, conforme especificação	ud	211941,01
044.002	TORRE AUTO-PORTANTE		
044002001	Torre autoportante modelo ASS2-15, p/antenas de rádio, secção transv. triangular tub., treliça Z, mód. de 3 ou 6m, galv. a fogo, veloc. do vento de 45m/s, sistema de pára-raios, sinalizador noturno, pintura, projeto, ART, montagem, fundação e demais cara	ud	65011,08
044002002	Torre auto-portante modelo ASS2-18, p/antenas de rádio, secção transv. triangular tub., treliça Z, mód. de 3 ou 6m, galv. a fogo, veloc. do vento de 45m/s, sistema de pára-raios, sinalizador noturno, pintura, projeto, ART, montagem, fundação e demais car	ud	71616,72
044002003	Torre auto-portante modelo ASS2-24, p/antenas de rádio, secção transv. triangular tub., treliça Z, mód. de 3 ou 6m, galv. a fogo, veloc. do vento de 45m/s, sistema de pára-raios, sinalizador noturno, pintura, projeto, ART, montagem, fundação e demais car	ud	84105,17
044002004	Torre auto-portante modelo ASS2-30, p/antenas de rádio, secção transv. triangular tub., treliça Z, mód. de 3 ou 6m, galv. a fogo, veloc. do vento de 45m/s, sistema de pára-raios, sinalizador noturno, pintura, projeto, ART, montagem, fundação e demais car	ud	99957,59
044002005	Torre auto-portante modelo ASS2-33, p/antenas de rádio, secção transv. triangular tub., treliça Z, mód. de 3 ou 6m, galv. a fogo, veloc. do vento de 45m/s, sistema de pára-raios, sinalizador noturno, pintura, projeto, ART, montagem, fundação e demais car	ud	126530,28
044002006	Torre auto-portante modelo ASS3-36, p/antenas de rádio, secção transv. triangular tub., treliça Z, mód. de 3 ou 6m, galv. a fogo, veloc. do vento de 45m/s, sistema de pára-raios, sinalizador noturno, pintura, projeto, ART, montagem, fundação e demais car	ud	138496,06
044002007	Torre auto-portante modelo ASS3-40, p/antenas de rádio, secção transv. triangular tub., treliça Z, mód. de 3 ou 6m, galv. a fogo, veloc. do vento de 45m/s, sistema de pára-raios, sinalizador noturno, pintura, projeto, ART, montagem, fundação e demais car	ud	165941,72
044002008	Torre auto-portante modelo ASS3-42, p/antenas de rádio, secção transv. triangular tub., treliça Z, mód. de 3 ou 6m, galv. a fogo, veloc. do vento de 45m/s, sistema de pára-raios, sinalizador noturno, pintura, projeto, ART, montagem, fundação e demais car	ud	181655,15
044002009	Torre auto-portante modelo ASS3-50, p/antenas de rádio, secção transv. triangular tub., treliça Z, mód. de 3 ou 6m, galv. a fogo, veloc. do vento de 45m/s, sistema de pára-raios, sinalizador noturno, pintura, projeto, ART, montagem, fundação e demais car	ud	234945,1
044002010	Torre auto-portante modelo ASS2-21, p/antenas de rádio, secção transv. triangular tub., treliça Z, mód. de 3 ou 6m, galv. a fogo, veloc. do vento de 45m/s, sistema de pára-raios, sinalizador noturno, pintura, projeto, ART, montagem, fundação e demais car	ud	78077,8
046	AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL		
046.001	DESENVOLVIMENTO DOS DIAGRAMAS LÓGICOS E DE CONTROLE		
046001001	Instrumento	ud	113,59
046001002	Instrumento - 2 a 5 repetições	ud	85,19
046001003	Instrumento - 6 a 10 repetições	ud	73,83
046001004	Instrumento - acima de 10 repetições	ud	56,79
046001005	Válvula de controle	ud	283,98

046001006	Válvula de controle - 2 a 5 repetições	ud	212,98
046001007	Válvula de controle - 6 a 10 repetições	ud	184,59
046001008	Válvula de controle - acima de 10 repetições	ud	141,99
046001009	Válvula de bloqueio	ud	170,39
046001010	Válvula de bloqueio - 2 a 5 repetições	ud	127,79
046001011	Válvula de bloqueio - 6 a 10 repetições	ud	110,75
046001012	Válvula de bloqueio - acima de 10 repetições	ud	85,19
046001013	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência	ud	511,17
046001014	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	383,37
046001015	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	332,26
046001016	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	255,58
046001017	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência	ud	1022,34
046001018	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	766,75
046001019	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	664,52
046001020	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	511,17
046001021	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência	ud	1817,5
046001022	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	1363,12
046001023	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	1181,37
046001024	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	908,75
046001025	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência	ud	2442,27
046001026	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	1831,7
046001027	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	1587,47
046001028	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	1221,13
046001029	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta	ud	397,57
046001030	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	298,18
046001031	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	258,42
046001032	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	198,78
046001033	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta	ud	738,36
046001034	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	553,77
046001035	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	479,93
046001036	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	369,18
046001037	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta	ud	1476,72
046001038	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	1107,54
046001039	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	959,86
046001040	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	738,36
046001041	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta	ud	1987,89
046001042	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	1490,92
046001043	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	1292,13
046001044	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	993,94
046001045	Dosadora individual	ud	227,18
046001046	Dosadora individual - 2 a 5 repetições	ud	170,39
046001047	Dosadora individual - 6 a 10 repetições	ud	147,67
046001048	Dosadora individual - acima de 10 repetições	ud	113,59
046001049	Dosadoras (1+R)	ud	454,37
046001050	Dosadoras (1+R) - 2 a 5 repetições	ud	340,78
046001051	Dosadoras (1+R) - 6 a 10 repetições	ud	295,34
046001052	Dosadoras (1+R) - acima de 10 repetições	ud	227,18
046001053	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada	ud	567,97
046001054	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada - 2 a 5 repetições	ud	425,97
046001055	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada - 6 a 10 repetições	ud	369,18
046001056	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada - acima de 10 repetições	ud	283,98
046001057	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático)	ud	1192,73
046001058	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático) - 2 a 5 repetições	ud	894,55
046001059	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático) - 6 a 10 repetições	ud	775,27
046001060	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático) - acima de 10 repetições	ud	596,36
046001061	Válvula de seleção	ud	56,79
046001062	Válvula de seleção - 2 a 5 repetições	ud	42,59
046001063	Válvula de seleção - 6 a 10 repetições	ud	36,91
046001064	Válvula de seleção - acima de 10 repetições	ud	28,39
046001065	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra	ud	454,37
046001066	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra - 2 a 5 repetições	ud	340,78
046001067	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra - 6 a 10 repetições	ud	295,34
046001068	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra - acima de 10 repetições	ud	227,18
046001069	Motobomba de coleta individual	ud	227,18
046001070	Motobomba de coleta individual - 2 a 5 repetições	ud	170,39
046001071	Motobomba de coleta individual - 6 a 10 repetições	ud	147,67
046001072	Motobomba de coleta individual - acima de 10 repetições	ud	113,59
046001073	Motobombas de coleta (1+R)	ud	397,57

046001074	Motobombas de coleta (1+R) - 2 a 5 repetições	ud	298,18
046001075	Motobombas de coleta (1+R) - 6 a 10 repetições	ud	258,42
046001076	Motobombas de coleta (1+R) - acima de 10 repetições	ud	198,78
046001077	Compressores (1+R)	ud	397,57
046001078	Compressores (1+R) - 2 a 5 repetições	ud	298,18
046001079	Compressores (1+R) - 6 a 10 repetições	ud	258,42
046001080	Compressores (1+R) - acima de 10 repetições	ud	198,78
046001081	Operações mínimas do CP	ud	227,18
046001082	Operações mínimas do CP - 2 a 5 repetições	ud	170,39
046001083	Operações mínimas do CP - 6 a 10 repetições	ud	147,67
046001084	Operações mínimas do CP - acima de 10 repetições	ud	113,59
046.002	DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA APLICATIVO DO CP		
046002001	Instrumento	ud	222,79
046002002	Instrumento - 2 a 5 repetições	ud	167,09
046002003	Instrumento - 6 a 10 repetições	ud	144,81
046002004	Instrumento - acima de 10 repetições	ud	111,39
046002005	Válvula de controle	ud	594,11
046002006	Válvula de controle - 2 a 5 repetições	ud	445,58
046002007	Válvula de controle - 6 a 10 repetições	ud	386,17
046002008	Válvula de controle - acima de 10 repetições	ud	297,05
046002009	Válvula de bloqueio	ud	222,79
046002010	Válvula de bloqueio - 2 a 5 repetições	ud	167,09
046002011	Válvula de bloqueio - 6 a 10 repetições	ud	144,81
046002012	Válvula de bloqueio - acima de 10 repetições	ud	111,39
046002013	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência	ud	965,43
046002014	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	724,07
046002015	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	627,53
046002016	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	482,71
046002017	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência	ud	1856,6
046002018	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	1392,45
046002019	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	1206,79
046002020	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	928,3
046002021	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência	ud	3416,14
046002022	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	2562,1
046002023	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	2220,49
046002024	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	1708,07
046002025	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência	ud	4678,63
046002026	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	3508,97
046002027	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	3041,11
046002028	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	2339,31
046002029	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta	ud	668,37
046002030	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	501,28
046002031	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	434,44
046002032	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	334,18
046002033	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta	ud	1188,22
046002034	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	891,16
046002035	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	772,34
046002036	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	594,11
046002037	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta	ud	2524,97
046002038	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	1893,73
046002039	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	1641,23
046002040	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	1262,48
046002041	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta	ud	3490,4
046002042	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	2617,8
046002043	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	2268,76
046002044	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	1745,2
046002045	Dosadora individual	ud	371,32
046002046	Dosadora individual - 2 a 5 repetições	ud	278,49
046002047	Dosadora individual - 6 a 10 repetições	ud	241,35
046002048	Dosadora individual - acima de 10 repetições	ud	185,66
046002049	Dosadoras (1+R)	ud	668,37
046002050	Dosadoras (1+R) - 2 a 5 repetições	ud	501,28
046002051	Dosadoras (1+R) - 6 a 10 repetições	ud	434,44
046002052	Dosadoras (1+R) - acima de 10 repetições	ud	334,18
046002053	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada	ud	965,43
046002054	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada - 2 a 5 repetições	ud	724,07
046002055	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada - 6 a 10 repetições	ud	627,53
046002056	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada - acima de 10 repetições	ud	482,71

046002057	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático)	ud	2005,12
046002058	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático) - 2 a 5 repetições	ud	1503,84
046002059	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático) - 6 a 10 repetições	ud	1303,33
046002060	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático) - acima de 10 repetições	ud	1002,56
046002061	Válvula de seleção	ud	74,26
046002062	Válvula de seleção - 2 a 5 repetições	ud	55,69
046002063	Válvula de seleção - 6 a 10 repetições	ud	48,27
046002064	Válvula de seleção - acima de 10 repetições	ud	37,13
046002065	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra	ud	668,37
046002066	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra - 2 a 5 repetições	ud	501,28
046002067	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra - 6 a 10 repetições	ud	434,44
046002068	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra - acima de 10 repetições	ud	334,18
046002069	Motobomba de coleta individual	ud	371,32
046002070	Motobomba de coleta individual - 2 a 5 repetições	ud	278,49
046002071	Motobomba de coleta individual - 6 a 10 repetições	ud	241,35
046002072	Motobomba de coleta individual - acima de 10 repetições	ud	185,66
046002073	Motobombas de coleta (1+R)	ud	594,11
046002074	Motobombas de coleta (1+R) - 2 a 5 repetições	ud	445,58
046002075	Motobombas de coleta (1+R) - 6 a 10 repetições	ud	386,17
046002076	Motobombas de coleta (1+R) - acima de 10 repetições	ud	297,05
046002077	Compressores (1+R)	ud	594,11
046002078	Compressores (1+R) - 2 a 5 repetições	ud	445,58
046002079	Compressores (1+R) - 6 a 10 repetições	ud	386,17
046002080	Compressores (1+R) - acima de 10 repetições	ud	297,05
046002081	Operações mínimas do CP	ud	445,58
046002082	Operações mínimas do CP - 2 a 5 repetições	ud	334,18
046002083	Operações mínimas do CP - 6 a 10 repetições	ud	289,62
046002084	Operações mínimas do CP - acima de 10 repetições	ud	222,79
046.003	DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA APLICATIVO DA IHM		
046003001	Instrumento	ud	111,39
046003002	Instrumento - 2 a 5 repetições	ud	83,54
046003003	Instrumento - 6 a 10 repetições	ud	72,4
046003004	Instrumento - acima de 10 repetições	ud	55,69
046003005	Válvula de controle	ud	297,05
046003006	Válvula de controle - 2 a 5 repetições	ud	222,79
046003007	Válvula de controle - 6 a 10 repetições	ud	193,08
046003008	Válvula de controle - acima de 10 repetições	ud	148,52
046003009	Válvula de bloqueio	ud	111,39
046003010	Válvula de bloqueio - 2 a 5 repetições	ud	83,54
046003011	Válvula de bloqueio - 6 a 10 repetições	ud	72,4
046003012	Válvula de bloqueio - acima de 10 repetições	ud	55,69
046003013	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência	ud	482,71
046003014	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	362,03
046003015	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	313,76
046003016	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	241,35
046003017	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência	ud	928,3
046003018	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	696,22
046003019	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	603,39
046003020	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	464,15
046003021	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência	ud	1708,07
046003022	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	1281,05
046003023	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	1110,24
046003024	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	854,03
046003025	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência	ud	2339,31
046003026	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	1754,48
046003027	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	1520,55
046003028	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	1169,65
046003029	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta	ud	334,18
046003030	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	250,64
046003031	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	217,22
046003032	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	167,09
046003033	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta	ud	594,11
046003034	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	386,17
046003035	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	386,17
046003036	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	297,05
046003037	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta	ud	1262,48
046003038	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	946,86
046003039	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	820,61

046003040	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	631,24
046003041	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta	ud	1745,2
046003042	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	1308,9
046003043	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	1134,38
046003044	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	872,6
046003045	Dosadora individual	ud	185,66
046003046	Dosadora individual - 2 a 5 repetições	ud	139,24
046003047	Dosadora individual - 6 a 10 repetições	ud	120,67
046003048	Dosadora individual - acima de 10 repetições	ud	92,83
046003049	Dosadoras (1+R)	ud	334,18
046003050	Dosadoras (1+R) - 2 a 5 repetições	ud	250,64
046003051	Dosadoras (1+R) - 6 a 10 repetições	ud	217,22
046003052	Dosadoras (1+R) - acima de 10 repetições	ud	167,09
046003053	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada	ud	482,71
046003054	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada - 2 a 5 repetições	ud	362,03
046003055	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada - 6 a 10 repetições	ud	313,76
046003056	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada - acima de 10 repetições	ud	241,35
046003057	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático)	ud	1002,56
046003058	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático) - 2 a 5 repetições	ud	751,92
046003059	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático) - 6 a 10 repetições	ud	651,66
046003060	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático) - acima de 10 repetições	ud	501,28
046003061	Válvula de seleção	ud	37,13
046003062	Válvula de seleção - 2 a 5 repetições	ud	27,84
046003063	Válvula de seleção - 6 a 10 repetições	ud	24,13
046003064	Válvula de seleção - acima de 10 repetições	ud	18,56
046003065	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra	ud	334,18
046003066	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra - 2 a 5 repetições	ud	250,64
046003067	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra - 6 a 10 repetições	ud	217,22
046003068	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra - acima de 10 repetições	ud	167,09
046003069	Motobomba de coleta individual	ud	185,66
046003070	Motobomba de coleta individual - 2 a 5 repetições	ud	139,24
046003071	Motobomba de coleta individual - 6 a 10 repetições	ud	120,67
046003072	Motobomba de coleta individual - acima de 10 repetições	ud	92,83
046003073	Motobombas de coleta (1+R)	ud	297,05
046003074	Motobombas de coleta (1+R) - 2 a 5 repetições	ud	222,79
046003075	Motobombas de coleta (1+R) - 6 a 10 repetições	ud	193,08
046003076	Motobombas de coleta (1+R) - acima de 10 repetições	ud	148,52
046003077	Compressores (1+R)	ud	297,05
046003078	Compressores (1+R) - 2 a 5 repetições	ud	222,79
046003079	Compressores (1+R) - 6 a 10 repetições	ud	193,08
046003080	Compressores (1+R) - acima de 10 repetições	ud	148,52
046003081	Operações mínimas do CP	ud	222,79
046003082	Operações mínimas do CP - 2 a 5 repetições	ud	167,09
046003083	Operações mínimas do CP - 6 a 10 repetições	ud	144,81
046003084	Operações mínimas do CP - acima de 10 repetições	ud	111,39
046.004	DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA APLICATIVO PARA O SISTEMA DE SUPERVISÃO		
046004001	Instrumento	ud	222,79
046004002	Instrumento - 2 a 5 repetições	ud	167,09
046004003	Instrumento - 6 a 10 repetições	ud	144,81
046004004	Instrumento - acima de 10 repetições	ud	111,39
046004005	Válvula de controle	ud	594,11
046004006	Válvula de controle - 2 a 5 repetições	ud	445,58
046004007	Válvula de controle - 6 a 10 repetições	ud	386,17
046004008	Válvula de controle - acima de 10 repetições	ud	297,05
046004009	Válvula de bloqueio	ud	222,79
046004010	Válvula de bloqueio - 2 a 5 repetições	ud	167,09
046004011	Válvula de bloqueio - 6 a 10 repetições	ud	144,81
046004012	Válvula de bloqueio - acima de 10 repetições	ud	111,39
046004013	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência	ud	965,43
046004014	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	724,07
046004015	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	627,53
046004016	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	482,71
046004017	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência	ud	1856,6
046004018	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	1392,45
046004019	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	1206,79
046004020	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	928,3
046004021	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência	ud	3416,14
046004022	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	2562,1

046004023	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	2220,49
046004024	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	1708,07
046004025	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência	ud	4678,63
046004026	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	3508,97
046004027	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	3041,11
046004028	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	2339,31
046004029	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta	ud	668,37
046004030	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	501,28
046004031	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	434,44
046004032	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	334,18
046004033	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta	ud	1188,22
046004034	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	891,16
046004035	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	772,34
046004036	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	594,11
046004037	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta	ud	2524,97
046004038	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	1893,73
046004039	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	1641,23
046004040	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	1262,48
046004041	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta	ud	3490,4
046004042	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	2617,8
046004043	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	2268,76
046004044	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	1745,2
046004045	Dosadora individual	ud	371,32
046004046	Dosadora individual - 2 a 5 repetições	ud	278,49
046004047	Dosadora individual - 6 a 10 repetições	ud	241,35
046004048	Dosadora individual - acima de 10 repetições	ud	185,66
046004049	Dosadoras (1+R)	ud	668,37
046004050	Dosadoras (1+R) - 2 a 5 repetições	ud	501,28
046004051	Dosadoras (1+R) - 6 a 10 repetições	ud	434,44
046004052	Dosadoras (1+R) - acima de 10 repetições	ud	334,18
046004053	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada	ud	965,43
046004054	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada - 2 a 5 repetições	ud	724,07
046004055	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada - 6 a 10 repetições	ud	627,53
046004056	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada - acima de 10 repetições	ud	482,71
046004057	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático)	ud	2005,12
046004058	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático) - 2 a 5 repetições	ud	1503,84
046004059	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático) - 6 a 10 repetições	ud	1303,33
046004060	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático) - acima de 10 repetições	ud	1002,56
046004061	Válvula de seleção	ud	74,26
046004062	Válvula de seleção - 2 a 5 repetições	ud	55,69
046004063	Válvula de seleção - 6 a 10 repetições	ud	48,27
046004064	Válvula de seleção - acima de 10 repetições	ud	37,13
046004065	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra	ud	668,37
046004066	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra - 2 a 5 repetições	ud	501,28
046004067	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra - 6 a 10 repetições	ud	434,44
046004068	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra - acima de 10 repetições	ud	334,18
046004069	Motobomba de coleta individual	ud	371,32
046004070	Motobomba de coleta individual - 2 a 5 repetições	ud	278,49
046004071	Motobomba de coleta individual - 6 a 10 repetições	ud	241,35
046004072	Motobomba de coleta individual - acima de 10 repetições	ud	185,66
046004073	Motobombas de coleta (1+R)	ud	594,11
046004074	Motobombas de coleta (1+R) - 2 a 5 repetições	ud	445,58
046004075	Motobombas de coleta (1+R) - 6 a 10 repetições	ud	386,17
046004076	Motobombas de coleta (1+R) - acima de 10 repetições	ud	297,05
046004077	Compressores (1+R)	ud	594,11
046004078	Compressores (1+R) - 2 a 5 repetições	ud	445,58
046004079	Compressores (1+R) - 6 a 10 repetições	ud	386,17
046004080	Compressores (1+R) - acima de 10 repetições	ud	297,05
046004081	Operações mínimas do CP	ud	445,58
046004082	Operações mínimas do CP - 2 a 5 repetições	ud	334,18
046004083	Operações mínimas do CP - 6 a 10 repetições	ud	289,62
046004084	Operações mínimas do CP - acima de 10 repetições	ud	222,79
046.005	TESTE DE ACEITAÇÃO EM FÁBRICA (TAF) DOS PROGRAMAS APLICATIVOS DO CP, SISTEMA DE SUPERVISÃO E IHM		
046005001	Instrumento	ud	74,26
046005002	Instrumento - 2 a 5 repetições	ud	66,83
046005003	Instrumento - 6 a 10 repetições	ud	59,41
046005004	Instrumento - acima de 10 repetições	ud	51,98

046005005	Válvula de controle	ud	185,66
046005006	Válvula de controle - 2 a 5 repetições	ud	167,09
046005007	Válvula de controle - 6 a 10 repetições	ud	148,52
046005008	Válvula de controle - acima de 10 repetições	ud	129,96
046005009	Válvula de bloqueio	ud	111,39
046005010	Válvula de bloqueio - 2 a 5 repetições	ud	100,25
046005011	Válvula de bloqueio - 6 a 10 repetições	ud	89,11
046005012	Válvula de bloqueio - acima de 10 repetições	ud	77,97
046005013	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência	ud	334,18
046005014	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	300,76
046005015	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	267,35
046005016	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	233,93
046005017	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência	ud	668,37
046005018	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	601,53
046005019	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	534,7
046005020	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	467,86
046005021	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência	ud	1188,22
046005022	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	1069,4
046005023	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	950,57
046005024	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	831,75
046005025	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência	ud	1596,67
046005026	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	1437
046005027	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	1277,34
046005028	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	1117,67
046005029	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta	ud	259,92
046005030	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	233,93
046005031	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	207,93
046005032	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	181,94
046005033	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta	ud	482,71
046005034	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	434,44
046005035	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	386,17
046005036	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	337,9
046005037	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta	ud	965,43
046005038	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	868,88
046005039	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	772,34
046005040	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	675,8
046005041	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta	ud	1299,62
046005042	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	1169,65
046005043	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	1039,69
046005044	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	909,73
046005045	Dosadora individual	ud	148,52
046005046	Dosadora individual - 2 a 5 repetições	ud	133,67
046005047	Dosadora individual - 6 a 10 repetições	ud	118,82
046005048	Dosadora individual - acima de 10 repetições	ud	103,96
046005049	Dosadoras (1+R)	ud	297,05
046005050	Dosadoras (1+R) - 2 a 5 repetições	ud	267,35
046005051	Dosadoras (1+R) - 6 a 10 repetições	ud	237,64
046005052	Dosadoras (1+R) - acima de 10 repetições	ud	207,93
046005053	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada	ud	371,32
046005054	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada - 2 a 5 repetições	ud	334,18
046005055	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada - 6 a 10 repetições	ud	297,05
046005056	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada - acima de 10 repetições	ud	259,92
046005057	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático)	ud	779,77
046005058	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático) - 2 a 5 repetições	ud	701,79
046005059	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático) - 6 a 10 repetições	ud	623,81
046005060	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático) - acima de 10 repetições	ud	545,84
046005061	Válvula de seleção	ud	37,13
046005062	Válvula de seleção - 2 a 5 repetições	ud	33,41
046005063	Válvula de seleção - 6 a 10 repetições	ud	29,7
046005064	Válvula de seleção - acima de 10 repetições	ud	25,99
046005065	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra	ud	297,05
046005066	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra - 2 a 5 repetições	ud	267,35
046005067	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra - 6 a 10 repetições	ud	237,64
046005068	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra - acima de 10 repetições	ud	207,93
046005069	Motobomba de coleta individual	ud	148,52
046005070	Motobomba de coleta individual - 2 a 5 repetições	ud	133,67
046005071	Motobomba de coleta individual - 6 a 10 repetições	ud	118,82
046005072	Motobomba de coleta individual - acima de 10 repetições	ud	103,96

046005073	Motobombas de coleta (1+R)	ud	259,92
046005074	Motobombas de coleta (1+R) - 2 a 5 repetições	ud	233,93
046005075	Motobombas de coleta (1+R) - 6 a 10 repetições	ud	207,93
046005076	Motobombas de coleta (1+R) - acima de 10 repetições	ud	181,94
046005077	Compressores (1+R)	ud	259,92
046005078	Compressores (1+R) - 2 a 5 repetições	ud	233,93
046005079	Compressores (1+R) - 6 a 10 repetições	ud	207,93
046005080	Compressores (1+R) - acima de 10 repetições	ud	181,94
046005081	Operações mínimas do CP	ud	148,52
046005082	Operações mínimas do CP - 2 a 5 repetições	ud	133,67
046005083	Operações mínimas do CP - 6 a 10 repetições	ud	118,82
046005084	Operações mínimas do CP - acima de 10 repetições	ud	103,96
046.006	COMISSIONAMENTO E START-UP DE AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL		
046006001	Instrumento	ud	284,8
046006002	Válvula de controle	ud	712,84
046006003	Válvula de bloqueio	ud	427,21
046006004	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência	ud	1281,63
046006005	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência	ud	2563,27
046006006	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência	ud	4556,92
046006007	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência	ud	6123,37
046006008	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta	ud	996,82
046006009	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta	ud	1851,25
046006010	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta	ud	3702,5
046006011	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta	ud	4984,14
046006012	Dosadora individual	ud	569,61
046006013	Dosadoras (1+R)	ud	1139,23
046006014	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada	ud	1424,04
046006015	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático)	ud	2990,97
046006016	Válvula de seleção	ud	142,4
046006017	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra	ud	1139,23
046006018	Motobomba de coleta individual	ud	569,61
046006019	Motobombas de coleta (1+R)	ud	996,82
046006020	Compressores (1+R)	ud	996,82
046006021	Operações mínimas do CP	ud	569,61
046.007	ALINHAMENTO DAS ANTENAS, TESTES E AJUSTES DO RÁDIO ENLACE		
046007001	Alinhamento das antenas, testes e ajustes do enlace de rádio	ud	2110,22
046.008	TREINAMENTO DO SISTEMA DE AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL IMPLANTADO		
046008001	Treinamento de equipamento/instrumento de automação industrial com complexidade baixa	ud	94,93
046008002	Treinamento de equipamento/instrumento de automação industrial com complexidade média	ud	189,87
046008003	Treinamento de equipamento/instrumento de automação industrial com complexidade alta	ud	379,74
046008004	Treinamento de operação e manutenção de unidades/sistemas de automação industrial com complexidade baixa	ud	379,74
046008005	Treinamento de operação e manutenção de unidades/sistemas de automação industrial com complexidade média	ud	759,48
046008006	Treinamento de operação e manutenção de unidades/sistemas de automação industrial com complexidade alta	ud	1518,97
046.009	ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO SISTEMA DE AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL IMPLANTADO		
046009001	Assistência técnica no sistema de automação industrial implantado	ud	22374,63