

Simulação da Tabela de Preços - Sanepar

DEZEMBRO/21

Aprovação:

Código	Descrição	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
040	OBRAS ELÉTRICAS - SERVIÇOS				
040.001	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
040001001	Deslocamento interurbano da equipe de serviços técnicos especializados em elétrica	km	8,26	8,26	0,00
040001002	Deslocamento interurbano da equipe de serviços técnicos especializados em automação industrial	km	6,60	6,60	0,00
040001003	Deslocamento interurbano da equipe de serviços técnicos especializados em telecomunicações	km	5,94	5,94	0,00
040001004	Deslocamento interurbano da equipe de serviços técnicos especializados em subestação	km	8,49	8,49	0,00
040001010	Pernoite para serviços técnicos especializados	emp/dia	108,78	108,78	0,00
040.002	INSTALAÇÃO DE ENTRADA DE ENERGIA EM BAIXA TENSÃO (BT)	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
040002001	Entrada de energia em BT (monofásica) até 100 A	ud	1.707,70	1.307,17	400,52
040002002	Entrada de energia em BT (bifásica ou trifásica) até 100 A	ud	1.839,62	1.439,09	400,52
040002003	Entrada de energia em BT (trifásica) de 125 A até 200 A	ud	2.485,27	1.915,79	569,48
040.003	INSTALAÇÃO DE REDE INTERNA EM ALTA TENSÃO (AT)	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
040003001	Estrutura para derivação subterrânea em AT	ud	2.019,96	1.792,63	227,32
040003002	Rede interna aérea em AT	ud	1.029,28	1.029,28	0,00
040003003	Rede interna subterrânea em AT	m	55,78	43,46	12,31
040.004	INSTALAÇÃO DE POSTO DE TRANSFORMAÇÃO (AT)	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
040004001	Posto de transformação em AT até 75 kVA	ud	2.673,62	2.662,43	11,18
040004002	Posto de transformação em AT de 112,5 kVA até 150 kVA	ud	2.714,78	2.703,59	11,18
040004003	Posto de transformação em AT de 225 kVA até 300 kVA	ud	3.047,58	3.036,40	11,18
040.005	INSTALAÇÃO DE SUBESTAÇÃO DE ENERGIA (AT)	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
040005001	Instalação de transformador de potencial (TP) / transformador de corrente (TC) em AT	ud	98,94	98,94	0,00
040005002	Instalação de pára-raios em AT	ud	65,96	65,96	0,00
040005003	Instalação de chave seccionadora em AT	ud	263,84	263,84	0,00
040005004	Instalação de disjuntor em AT	ud	527,68	527,68	0,00
040005005	Instalação de isolador em AT	ud	65,96	65,96	0,00
040005006	Instalação de condutor elétrico tipo vergalhão em AT	ud	38,25	37,01	1,24
040005007	Instalação de terminação tipo mufa em AT	ud	131,92	131,92	0,00
040005008	Instalação de banco de capacitores em AT	ud	197,88	197,88	0,00
040005009	Instalação de barramento para equipotencialização em AT	m	182,20	131,92	50,28
040005020	Instalação de cubículo em AT com 1 módulo	ud	742,18	742,18	0,00
040005021	Instalação de cubículo em AT com 2 módulos	ud	775,16	775,16	0,00
040005022	Instalação de cubículo em AT com 3 módulos	ud	940,06	940,06	0,00
040005023	Instalação de cubículo em AT com 4 módulos	ud	973,04	973,04	0,00
040005024	Instalação de cubículo em AT com 5 módulos	ud	1.682,24	1.682,24	0,00
040005025	Instalação de cubículo em AT com 6 módulos	ud	1.814,16	1.814,16	0,00
040005026	Instalação de cubículo em AT com 7 módulos	ud	1.946,08	1.946,08	0,00
040005030	Instalação de transformador com potência até 1000 kVA	ud	630,84	630,84	0,00
040005031	Instalação de transformador com potência acima de 1000 kVA	ud	841,12	841,12	0,00
040005035	Instalação de telas de proteção em subestação	ud	310,06	307,91	2,15
040005037	Parametrização de relés de proteção em AT (geral, transformadores de potência e motores)	ud	2.800,80	2.800,80	0,00
040005040	Estudo de proteção, coordenação e seletividade	ud	2.572,17	2.572,17	0,00
040005042	ART de parametrização / segurança do trabalho / comissionamento - obra / serviço - faixa 1	ud	88,78	88,78	0,00
040005043	ART de parametrização / segurança do trabalho / comissionamento - obra / serviço - faixa 2	ud	155,38	155,38	0,00
040005044	ART de parametrização / segurança do trabalho / comissionamento - obra / serviço - faixa 3	ud	233,94	233,94	0,00
040005050	Comissionamento de condutores elétricos em AT	ud	155,47	155,47	0,00
040005051	Comissionamento de condutores elétricos em BT	ud	77,73	77,73	0,00
040005052	Comissionamento de estrutura para derivação subterrânea em AT	ud	266,29	266,29	0,00
040005053	Comissionamento de cubículos em AT	ud	979,14	979,14	0,00
040005054	Comissionamento de disjuntor em AT	ud	443,28	443,28	0,00
040005055	Comissionamento de chave seccionadora em AT	ud	221,64	221,64	0,00
040005056	Comissionamento de transformador de potencial (TP) em AT / transformador de corrente (TC) em AT	ud	155,47	155,47	0,00
040005057	Comissionamento de para-raios em AT	ud	110,82	110,82	0,00
040005058	Comissionamento de transformador de potência em AT	ud	554,10	554,10	0,00
040005059	Comissionamento de relé de proteção em AT (geral, transformadores de potência e motores)	ud	886,56	886,56	0,00
040005060	Comissionamento de motores em AT	ud	621,90	621,90	0,00
040005061	Comissionamento de multimedidores em AT	ud	221,64	221,64	0,00
040005062	Comissionamento de banco de capacitores em AT	ud	310,95	310,95	0,00
040005063	Comissionamento de aterramento da subestação em AT / de transformadores de potência em AT	ud	310,95	310,95	0,00
040005064	Comissionamento de PDA da subestação em AT	ud	489,57	489,57	0,00
040005065	Comissionamento de quadro elétrico em instalação em AT	ud	668,19	668,19	0,00
040005075	Start-up de cubículos em AT	ud	1.014,92	1.014,92	0,00
040005076	Start-up de subestação em AT com até 15 equipamentos	ud	2.029,84	2.029,84	0,00
040005077	Start-up de subestação em AT com mais de 15 equipamentos	ud	4.059,68	4.059,68	0,00
040005090	Operação assistida de instalações em AT - módulo 15 dias	ud	17.855,16	17.855,16	0,00
040005095	Desenvolvimento de material didático para treinamento de operação e manutenção de instalações em AT	ud	1.708,68	1.708,68	0,00

040005096	Treinamento de operação e manutenção de instalações em AT - módulo 1 dia	ud	1.058,64	1.058,64	0,00
040.006	INSTALAÇÃO DE QUADRO DE COMANDO / GRUPO GERADOR	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
040006001	Quadro autossustentável com 1 módulo	ud	406,32	406,32	0,00
040006002	Quadro autossustentável com 2 módulos	ud	429,86	429,86	0,00
040006003	Quadro autossustentável com 3 módulos	ud	453,40	453,40	0,00
040006004	Quadro autossustentável com 4 módulos	ud	533,32	533,32	0,00
040006005	Quadro autossustentável com 5 módulos	ud	708,22	708,22	0,00
040006006	Quadro autossustentável com 6 módulos	ud	738,81	738,81	0,00
040006007	Quadro autossustentável com 7 módulos	ud	799,98	799,98	0,00
040006010	Quadro de sobrepor com 1 módulo	ud	80,05	80,05	0,00
040006014	Quadro de embutir com 1 módulo	ud	112,95	112,95	0,00
040006020	Remota em poste	ud	740,67	253,00	487,67
040006025	Grupo gerador com até 30 kVA	ud	238,47	238,47	0,00
040006026	Grupo gerador com até 75 kVA	ud	285,54	285,54	0,00
040006027	Grupo gerador com até 150 kVA	ud	476,94	476,94	0,00
040006028	Grupo gerador com até 300 kVA	ud	524,01	524,01	0,00
040006035	Transformador de serviços auxiliares BT até 75KVA	ud	238,47	238,47	0,00
040.007	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO SUBTERRÂNEO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
040007001	Vala para assentamento de eletroduto de L=45 cm, h=40 cm, execução manual	m	14,53	14,53	0,00
040007002	Vala para assentamento de eletroduto de L=45 cm, h=50 cm, execução manual	m	18,16	18,16	0,00
040007003	Vala para assentamento de eletroduto de L=45 cm, h=60 cm, execução manual	m	21,79	21,79	0,00
040007006	Vala para assentamento de eletroduto de L=45 cm, h=40 cm, execução mecânica	m	3,99	3,99	0,00
040007007	Vala para assentamento de eletroduto de L=45 cm, h=50 cm, execução mecânica	m	4,99	4,99	0,00
040007008	Vala para assentamento de eletroduto de L=45 cm, h=60 cm, execução mecânica	m	5,99	5,99	0,00
040007011	Assentamento de eletroduto até 1"	m	1,83	1,27	0,56
040007012	Assentamento de eletroduto de 1.1/4" a 2.1/2"	m	2,15	1,59	0,56
040007013	Assentamento de eletroduto de 3" a 4"	m	2,55	1,99	0,56
040007014	Assentamento de eletroduto corrugado até 3"	m	2,15	1,59	0,56
040007015	Assentamento de eletroduto corrugado de 4" a 6"	m	2,55	1,99	0,56
040007030	Envelopamento com concreto não estrutural	m³	477,66	285,33	192,33
040007031	Envelopamento com areia	m³	112,65	28,14	84,51
040.008	INSTALAÇÃO DE ELETRODUTO / ELETROCALHA / CANALETA	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
040008001	Eletroduto de PVC até 1"	m	9,89	8,85	1,03
040008002	Eletroduto de PVC de 1.1/4" a 2"	m	11,87	10,62	1,24
040008003	Eletroduto de PVC de 2.1/2" a 3"	m	14,73	13,07	1,65
040008004	Eletroduto de PVC de 4"	m	15,82	14,16	1,65
040008007	Eletroduto de AG até 1"	m	15,39	14,35	1,03
040008008	Eletroduto de AG de 1.1/4" a 2"	m	17,36	16,12	1,24
040008009	Eletroduto de AG de 2.1/2" a 3"	m	20,22	18,56	1,65
040008010	Eletroduto de AG de 4"	m	21,32	19,67	1,65
040008013	Eletroduto de alumínio até 1"	m	13,18	12,15	1,03
040008014	Eletroduto de alumínio de 1.1/4" a 2"	m	15,16	13,92	1,24
040008015	Eletroduto de alumínio de 2.1/2" a 3"	m	18,02	16,37	1,65
040008016	Eletroduto de alumínio de 4"	m	19,12	17,46	1,65
040008020	Eletrocalhas até 100 mm	m	16,49	16,49	0,00
040008021	Eletrocalhas de 101 mm a 300 mm	m	21,98	21,98	0,00
040008022	Eletrocalhas de 301 mm a 500 mm	m	32,98	32,98	0,00
040008025	Perfilados ou leitos até 76 mm	m	18,13	18,13	0,00
040008026	Perfilados ou leitos de 77 mm a 100 mm	m	24,18	24,18	0,00
040008030	Canaleta de PVC até 32 mm	m	2,19	2,19	0,00
040008031	Canaleta de PVC de 33 mm a 50 mm	m	3,29	3,29	0,00
040008032	Canaleta de PVC de 51 mm a 110 mm	m	4,39	4,39	0,00
040008050	Acréscimo para instalação de eletrodutos em altura acima de 3,70 m	m	6,59	6,59	0,00
040008051	Acréscimo para instalação de eletrocalhas / perfilados em altura acima de 3,70 m	m	10,99	10,99	0,00
040.009	INSTALAÇÃO DE RAMAL ALIMENTADOR / DE SINAL	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
040009001	Passagem de 1 a 2 cabos de até 6 mm²	m	1,75	1,64	0,10
040009002	Passagem de 1 a 2 cabos de 10 mm² a 25 mm²	m	2,00	1,89	0,10
040009003	Passagem de 1 a 2 cabos de 35 mm² a 70 mm²	m	2,28	2,17	0,10
040009004	Passagem de 1 a 2 cabos de 95 mm² a 150 mm²	m	3,68	3,57	0,10
040009005	Passagem de 1 a 2 cabos de 185 mm² a 240 mm²	m	4,22	4,11	0,10
040009010	Passagem de 3 a 4 cabos de até 6 mm²	m	2,14	1,92	0,21
040009011	Passagem de 3 a 4 cabos de 10 mm² a 25 mm²	m	2,42	2,20	0,21
040009012	Passagem de 3 a 4 cabos de 35 mm² a 70 mm²	m	2,76	2,54	0,21
040009013	Passagem de 3 a 4 cabos de 95 mm² a 150 mm²	m	4,39	4,18	0,21
040009014	Passagem de 3 a 4 cabos de 185 mm² a 240 mm²	m	5,02	4,80	0,21
040009018	Passagem de 5 a 9 cabos de até 6 mm²	m	3,24	2,75	0,49
040009019	Passagem de 5 a 9 cabos de 10 mm² a 25 mm²	m	3,92	3,43	0,49
040009020	Passagem de 5 a 9 cabos de 35 mm² a 70 mm²	m	6,62	6,12	0,49
040009021	Passagem de 5 a 9 cabos de 95 mm² a 150 mm²	m	10,44	9,95	0,49
040009022	Passagem de 5 a 9 cabos de 185 mm² a 240 mm²	m	15,42	14,93	0,49
040009026	Passagem de cabo multipolar até 4 vias de até 2,5 mm²	m	1,53	1,31	0,21
040009027	Passagem de cabo multipolar até 4 vias de 4 mm² a 6 mm²	m	1,84	1,51	0,32
040009030	Passagem de cabo de comando e controle até 12 vias de até 2,5 mm²	m	2,40	1,74	0,65
040009031	Passagem de cabo de comando e controle de 15 a 25 vias de até 2,5 mm²	m	3,37	2,00	1,37
040009040	Passagem de cabo de rede comunicação industrial	m	0,65	0,65	0,00
040009041	Passagem de cabo de fibra óptica	m	0,79	0,79	0,00

040009042	Passagem de cabo coaxial	m	0,65	0,65	0,00
040009043	Passagem de cabo telefônico	m	0,72	0,72	0,00
040009048	Passagem de 3 a 4 cabos em AT de 16mm² à 95mm² - 6/10, 12/20 ou 20/35 kV	m	6,71	6,49	0,21
040009050	Passagem de ramal de entrada/ligação com 3 a 4 cabos subterrâneos em AT de 16mm² à 70mm² - 12/20 kV ou 20/35 kV	m	126,08	125,26	0,82
040.010	INSTALAÇÃO DE ATERRAMENTO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
040010001	Vala com L=30 cm e h=60 cm para assentamento de cabo de aterramento	m	14,53	14,53	0,00
040010002	Assentamento de cabo de aterramento	m	1,59	1,59	0,00
040010003	Instalação de haste de aterramento	ud	32,98	32,98	0,00
040010004	Instalação de sistema de aterramento em cerca de arame sob linhas em AT	ud	6,59	6,59	0,00
040010005	Instalação de sistema de aterramento em cerca de tela sob linhas em AT	ud	9,89	9,89	0,00
040010006	Medição de sistema de aterramento e emissão de relatório	ud	340,78	340,78	0,00
040010007	Execução de solda exotérmica	ud	21,98	21,98	0,00
040.011	INSTALAÇÃO DE PROTEÇÃO DE DESCARGA ATMOSFÉRICA - PDA	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
040011001	Para-raios	ud	197,88	197,88	0,00
040011002	Cabeamento de PDA	m	47,07	47,07	0,00
040011003	Barramento para PDA	m	60,26	60,26	0,00
040011004	Barramento de Equipotencialização BEP/BEF	ud	4.088,34	801,10	3.287,24
040.012	INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
040012001	Poste com até 2 refletores	ud	450,50	450,22	0,27
040012002	Poste com 3 a 4 refletores	ud	549,57	549,16	0,41
040012003	Poste com braço para luminária	ud	450,50	450,22	0,27
040012004	Poste com luminária decorativa	ud	160,17	145,72	14,45
040012005	Refletor isolado com fixação em parede / laje	ud	99,21	98,94	0,27
040012006	Refletor isolado com fixação em poste	ud	132,19	131,92	0,27
040012011	Sinalização aérea	ud	165,17	164,90	0,27
040.013	INSTALAÇÃO DE ILUMINAÇÃO INTERNA / TOMADA	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
040013003	Ponto elétrico - até 10 pontos	ud	49,47	49,47	0,00
040013004	Ponto elétrico - de 11 a 50 pontos	ud	39,57	39,57	0,00
040013005	Ponto elétrico - de 51 a 100 pontos	ud	34,62	34,62	0,00
040013006	Ponto elétrico - de 101 a 150 pontos	ud	29,68	29,68	0,00
040013007	Ponto elétrico - de 151 a 200 pontos	ud	24,73	24,73	0,00
040013008	Ponto elétrico - acima de 200 pontos	ud	19,78	19,78	0,00
040013010	Ponto de rede de dados / voz	ud	65,96	65,96	0,00
040013011	Certificação de rede de dados / voz	ud	114,39	114,39	0,00
040.014	INSTALAÇÃO DE MEDIDOR / SENSOR	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
040014001	Eletrodo em poço profundo	m	3,30	3,29	0,00
040014002	Sonda em poço profundo	m	3,30	3,29	0,00
040014003	Caixa sela em poço profundo	ud	105,92	88,09	17,83
040014004	Sonda / conjunto de eletrodos (2 ou 3 unidades) em reservatório / poço de sucção / elevatória tipo poço	ud	66,73	65,96	0,77
040014005	Chave-boia (com / sem contrapeso) em reservatório / poço de sucção	ud	65,96	65,96	0,00
040014008	Conversor do medidor eletromagnético de vazão	ud	98,94	98,94	0,00
040014009	Eletrodo tipo haste	ud	65,96	65,96	0,00
040014010	Sensor de posição indutivo / capacitivo / infravermelho / fim-de-curso	ud	32,98	32,98	0,00
040014011	Sensor de pressão em tubulação	ud	114,33	65,96	48,37
040014012	Sensor de pressão em parede interna (pinheirinho)	ud	775,87	98,94	676,93
040014013	Sensor de pressão em parede externa (pinheirinho)	ud	989,70	131,92	857,78
040014020	Sensor de nível/vazão ultrassônico	ud	65,96	65,96	0,00
040014021	Sensor de nível/vazão ultrassônico com suporte tipo "L"	ud	139,21	98,94	40,27
040014022	Sensor de nível/vazão ultrassônico com suporte para calha parshall	ud	299,83	131,92	167,91
040.015	INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE COMUNICAÇÃO VIA RÁDIO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
040015001	Antena	ud	131,92	131,92	0,00
040.016	INSTALAÇÃO DE LINHA DE COMUNICAÇÃO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
040016001	Em poste existente	ud	216,73	161,89	54,84
040.017	DESATIVAÇÕES E ALTERAÇÕES	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
040017001	Desativação e retirada de cabos existentes	m	1,91	1,91	0,00
040017002	Desativação e retirada de quadro elétrico por módulo	ud	69,06	69,06	0,00
040017003	Desativação e retirada de transformador de potência	ud	210,28	210,28	0,00
040017005	Desativação e retirada de poste de iluminação externa	ud	177,30	177,30	0,00
040017006	Desativação e retirada de entrada de energia em BT	ud	177,30	177,30	0,00
040017007	Desativação e retirada de posto de transformação	ud	276,24	276,24	0,00
040017015	Alterações em quadros de comando em campo	ud	49,47	49,47	0,00
040.018	SERVIÇOS DIVERSOS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
040018010	Databook de obra ou serviço elétrico sem automação industrial	ud	1.636,16	1.636,16	0,00
040018011	Databook de obra ou serviço elétrico com automação industrial	ud	2.045,20	2.045,20	0,00
040018012	Fornecimento de prontuário de instalações elétricas até 75 kW	ud	2.045,20	2.045,20	0,00
040018013	Fornecimento de prontuário de instalações elétricas superior a 75 kW	ud	4.090,40	4.090,40	0,00
040018015	Instalação de poste	ud	318,30	318,30	0,00
040018016	Instalação de painel solar	ud	265,21	263,84	1,37
040018017	Instalação de queimador de gás em Ralf - alimentado por energia solar	ud	263,84	263,84	0,00
040018020	Parametrização de equipamento elétrico / softstart / conversor de frequência / sensor de pressão / medidor de vazão	ud	99,24	99,24	0,00
040018030	Comissionamento e start-up de obra - somente elétrica	ud	1.055,36	1.055,36	0,00
040018035	Fusão em fibra óptica	ud	111,76	111,76	0,00
040018040	Inspeção termográfica com emissão de Relatório, com até 8 equipamentos	ud	1.580,61	1.580,61	0,00
040018041	Inspeção termográfica com emissão de Relatório, de 8 a 16 equipamentos	ud	3.051,57	3.051,57	0,00
040018042	Inspeção termográfica com emissão de Relatório, acima de 16 equipamentos	ud	4.522,53	4.522,53	0,00
040018050	Reaprovação do projeto de Posto de Transformação (até 300kVA)	ud	608,46	608,46	0,00

040018051	Reaprovação do projeto de Subestação (acima 300kVA)	ud	1.171,62	1.171,62	0,00
040018055	Re-avaliação do projeto de Comunicação (rádio enlace)	ud	677,98	677,98	0,00
040018060	Manual para identificação de riscos de unidades localizadas, com até 7 equipamentos elétricos	ud	529,32	529,32	0,00
040018061	Manual para identificação de riscos de unidades localizadas, com até 15 equipamentos elétricos	ud	1.323,30	1.323,30	0,00
040018062	Manual para identificação de riscos de unidades localizadas, com mais de 15 equipamentos elétricos	ud	2.117,28	2.117,28	0,00
040018080	Transporte interurbano de carga com veículo - capacidade até 1,00 tonelada	km	1,57	1,57	0,00
040018081	Transporte interurbano de carga com veículo - capacidade 1,01 a 4,00 toneladas	km	2,08	2,08	0,00
040018082	Transporte interurbano de carga com veículo - capacidade 4,01 a 15,00 toneladas	km	3,75	3,75	0,00
040018083	Transporte interurbano de carga com veículo - capacidade 15,01 a 30,00 toneladas	km	6,22	6,22	0,00
040018090	Eletricista Industrial	h	37,77	37,77	0,00
040018091	Ajudante de eletricista	h	28,19	28,19	0,00
040018092	Servente de serviços gerais	h	21,82	21,82	0,00
040.020	EXECUÇÃO DE ABRIGOS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
040020001	Abrigo em alvenaria tipo 1, c/elem. vazado, tela PVC, calçada e laje pré-fabricada, imperm. c/manta asfáltica,	ud	15.085,00	9.250,17	5.834,82
040020002	Abrigo em alvenaria tipo 2, c/elem. vazado, tela PVC, calçada e laje pré-fabricada, imperm. c/manta asfáltica,	ud	17.165,58	10.665,07	6.500,51
040020003	Abrigo em alvenaria tipo 3, c/elem. vazado, tela PVC, calçada e laje pré-fabricada, imperm. c/manta asfáltica,	ud	21.889,18	13.891,73	7.997,44
040020004	Abrigo em alvenaria tipo 4, c/elem. vazado, tela PVC, calçada e laje pré-fabricada, imperm. c/manta asfáltica,	ud	23.941,49	15.288,10	8.653,38
040020005	Abrigo em alvenaria tipo 5, c/elem. vazado, tela PVC, calçada e laje pré-fabricada, imperm. c/manta asfáltica,	ud	26.307,78	16.898,19	9.409,58
040020006	Abrigo em alvenaria tipo 6, c/elem. vazado, tela PVC, calçada e laje pré-fabricada, imperm. c/manta asfáltica,	ud	28.384,65	18.311,86	10.072,79
040020015	Abrigo em alvenaria aberto, para proteção das caixas de medição em postos de transformação, calçada/laje em	ud	8.881,42	5.224,83	3.656,59
040020016	Abrigo em alvenaria aberto, para proteção das caixas de medição em postos de transformação, calçada/laje em	ud	10.305,22	6.076,38	4.228,84
040.021	EXECUÇÃO DE CAIXAS DE PASSAGEM	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
040021001	Caixa de passagem tipo C-01, dimensões 400 x 400 x 400mm	ud	150,77	95,93	54,84
040021002	Caixa de passagem tipo C-01, dimensões 500 x 500 x 500mm	ud	208,05	132,67	75,37
040021003	Caixa de passagem tipo C-01, dimensões 600 x 600 x 600mm	ud	274,54	175,37	99,16
040021004	Caixa de passagem tipo C-01, dimensões 800 x 800 x 800mm	ud	435,93	279,15	156,77
040021005	Caixa de passagem tipo C-01, dimensões 1000 x 1000 x 1000mm	ud	633,40	406,23	227,17
040021006	Caixa de passagem tipo C-01, dimensões 1200 x 1000 x 1000mm	ud	707,26	452,62	254,63
040.022	EXECUÇÃO DE BASES / BLOCOS / MURETAS / CALÇADAS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
040022002	Mureta em alvenaria de tijolos, com fundação e pingadeira em concreto armado, dimensões de 2800 x 2350 x 400	ud	3.277,84	2.231,13	1.046,70
040022003	Mureta em alvenaria de tijolos, com fundação e pingadeira em concreto armado, dimensões de 1900 x 2300 x 400	ud	2.232,63	1.529,62	703,00
040022004	Mureta em alvenaria de tijolos, com fundação e pingadeira em concreto armado, dimensões de 1380 x 1700 x 400	ud	1.264,65	868,60	396,05
040022005	Mureta em alvenaria de tijolos, com fundação e pingadeira em concreto armado, dimensões de 1100 x 1700 x 400	ud	1.035,36	715,15	320,20
040022006	Mureta em alvenaria de tijolos, com fundação e pingadeira em concreto armado, dimensões de 750 x 1700 x 400	ud	750,92	523,83	227,08
040.023	EXECUÇÃO DE SERVIÇOS COMPLEMENTARES	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
040023001	Base vazada em concreto armado para apoio do Quadro de comando, conforme especificação básica	m³	2.390,70	1.519,42	871,27
040023002	Pilarete de concreto armado para instalação de tomadas	m³	331,91	171,34	160,57
040023003	Canaleta de concreto larg. 30 cm	m	316,25	207,28	108,96
040023004	Canaleta de concreto larg. 40 cm	m	325,48	212,47	113,01
040023005	Canaleta de concreto larg. 50 cm	m	334,72	217,65	117,06
040023006	Canaleta de concreto larg. 60 cm	m	343,95	222,84	121,11
040023010	Calçada em concreto não estrutural, espessura 50mm	m²	33,16	21,76	11,40
040023011	Calçada em concreto não estrutural, espessura 80mm	m²	53,06	34,81	18,25
040023020	Fornecimento e instalação de porta em chapa de aço 14MSG (2mm) com travas nas laterais e centro, fechadura	ud	2.185,47	256,25	1.929,22
040023021	Fornecimento e instalação de porta em chapa de aço 14MSG (2mm) com travas nas laterais e centro, fechadura	ud	2.213,80	256,25	1.957,55
040023025	Fornecimento e instalação de esquadria em alumínio com tela de PVC para proteção contra insetos medindo 105	m²	225,89	150,88	75,01
040023026	Fornecimento e instalação de suporte para Quadro de Botões	ud	1.786,98	120,32	1.666,65
042	OBRAS ELÉTRICAS - FORNECIMENTO DE INSUMOS				
042.001	ABRAÇADEIRA EM AÇO, NYLON	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042001001	Abraçadeira em aço galvanizado à fogo, para 03 estais, diâm. 1.1/2", tipo PRT-607, fab. PARATEC ou similar	ud	17,71	0,00	17,71
042001002	Abraçadeira em aço galvanizado à fogo, para 03 estais, diâm. 2", tipo PRT-609, fab. PARATEC ou similar	ud	17,71	0,00	17,71
042001003	Abraçadeira em aço galvanizado à fogo, para 04 estais, diâm. 1.1/2", tipo PRT-610, fab. PARATEC ou similar	ud	24,15	0,00	24,15
042001004	Abraçadeira em aço galvanizado à fogo, para 04 estais, diâm. 2", tipo PRT-611, fab. PARATEC ou similar	ud	27,00	0,00	27,00
042001007	Abraçadeira em aço galvanizado tipo "U", fab. METALÚRGICA SUPRENS ou similar, bitola 1.1/4"	ud	11,98	0,00	11,98
042001008	Abraçadeira em aço galvanizado tipo "U", fab. METALÚRGICA SUPRENS ou similar, bitola 1.1/2"	ud	14,03	0,00	14,03
042001009	Abraçadeira em aço galvanizado tipo "U", fab. METALÚRGICA SUPRENS ou similar, bitola 2"	ud	14,03	0,00	14,03
042001010	Abraçadeira em aço galvanizado tipo "U", fab. METALÚRGICA SUPRENS ou similar, bitola 2.1/2"	ud	14,03	0,00	14,03
042001011	Abraçadeira em aço galvanizado tipo "U", fab. METALÚRGICA SUPRENS ou similar, bitola 3"	ud	14,03	0,00	14,03
042001013	Abraçadeira para tubo pvc, em aço galvanizado à fogo, rosca mecânica 1.1/2", tipo PRT-834, fab. PARATEC ou	ud	17,55	0,00	17,55
042001014	Abraçadeira para tubo pvc, em aço galvanizado à fogo, rosca mecânica 2", tipo PRT-839, fab. PARATEC ou	ud	18,95	0,00	18,95
042001015	Abraçadeira plástica, em nylon 6/6, temp. -40 à +85 graus, fab. HELLERMANN ou similar, tipo T-18R, largura	ud	0,05	0,00	0,05
042001016	Abraçadeira plástica, em nylon 6/6, temp. -40 à +85 graus, fab. HELLERMANN ou similar, tipo T-30R, largura	ud	0,11	0,00	0,11
042001017	Abraçadeira plástica, em nylon 6/6, temp. -40 à +85 graus, fab. HELLERMANN ou similar, tipo T-50R, largura	ud	0,14	0,00	0,14
042001018	Abraçadeira plástica, em nylon 6/6, temp. -40 à +85 graus, fab. HELLERMANN ou similar, tipo T-120R, largura	ud	0,99	0,00	0,99
042001019	Abraçadeira plástica, em nylon 6/6, temp. -40 à +85 graus, fab. HELLERMANN ou similar, tipo RLT150, largura	ud	3,37	0,00	3,37
042001020	Abraçadeira plástica, em nylon 6/6, temp. -40 à +85 graus, fab. HELLERMANN ou similar, tipo T250R, largura	ud	2,96	0,00	2,96
042.004	ARRUELA EM ALUMÍNIO, AÇO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042004001	Arruela em alumínio silício, ref. ARA fab. WETZEL ou similar, bitola 3/4" (169579)	ud	0,38	0,00	0,38
042004002	Arruela em alumínio silício, ref. ARA fab. WETZEL ou similar, bitola 1" (35220)	ud	0,66	0,00	0,66
042004003	Arruela em alumínio silício, ref. ARA fab. WETZEL ou similar, bitola 1.1/4" (177814)	ud	0,95	0,00	0,95
042004004	Arruela em alumínio silício, ref. ARA fab. WETZEL ou similar, bitola 1.1/2" (290407)	ud	1,10	0,00	1,10
042004005	Arruela em alumínio silício, ref. ARA fab. WETZEL ou similar, bitola 2" (91740)	ud	1,38	0,00	1,38
042004006	Arruela em alumínio silício, ref. ARA fab. WETZEL ou similar, bitola 2.1/2"	ud	2,06	0,00	2,06
042004007	Arruela em alumínio silício, ref. ARA fab. WETZEL ou similar, bitola 3"	ud	4,44	0,00	4,44
042004008	Arruela em alumínio silício, ref. ARA fab. WETZEL ou similar, bitola 4" (128279)	ud	5,69	0,00	5,69
042004009	Arruela lisa, em aço zincado, fab. DISPAN ou similar, bitola 1/4" (74322)	ud	0,17	0,00	0,17

042004010	Arruela lisa, em aço zincado, fab. DISPAN ou similar, bitola 5/16" (74330)	ud	0,17	0,00	0,17
042004011	Arruela lisa, em aço zincado, fab. DISPAN ou similar, bitola 3/8" (74349)	ud	0,17	0,00	0,17
042004012	Arruela quadrada em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medidas 32x3x14mm	ud	0,54	0,00	0,54
042004013	Arruela quadrada em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medidas 34x3x12mm	ud	0,80	0,00	0,80
042004014	Arruela quadrada em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medidas 38x3x14mm	ud	1,17	0,00	1,17
042004015	Arruela quadrada em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medidas 38x3x18mm (287803)	ud	1,05	0,00	1,05
042004016	Arruela quadrada em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medidas 45x5x14mm	ud	2,65	0,00	2,65
042004017	Arruela quadrada em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medidas 50x3x14mm	ud	1,86	0,00	1,86
042004018	Arruela quadrada em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medidas 50x3x18mm	ud	1,79	0,00	1,79
042004019	Arruela quadrada em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medidas 50x5x18mm	ud	2,95	0,00	2,95
042004020	Arruela quadrada em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medidas 50x5x21mm	ud	3,28	0,00	3,28
042004021	Arruela quadrada em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medidas 57x3x14mm	ud	2,56	0,00	2,56
042004022	Arruela quadrada em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medidas 57x3x18mm	ud	2,48	0,00	2,48
042004023	Arruela quadrada em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medidas 57x5x18mm	ud	3,83	0,00	3,83
042004024	Arruela quadrada em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medidas 57x5x21mm	ud	4,02	0,00	4,02
042004025	Arruela lisa, em aço zincado, fab. DISPAN ou similar, bitola 1/2" (74365)	ud	0,34	0,00	0,34
042004026	Arruela lisa, em aço inox, 304, fab. CISER ou similar, bitola 1/4" (274445)	ud	0,34	0,00	0,34
042004027	Arruela lisa, em aço inox, 304, fab. CISER ou similar, bitola 5/16" (53210)	ud	0,15	0,00	0,15
042004028	Arruela lisa, em aço inox, 304, fab. CISER ou similar, bitola 3/8" (274461)	ud	0,15	0,00	0,15
042004029	Arruela lisa, em aço inox, 304, fab. CISER ou similar, bitola 1/2" (274437)	ud	0,34	0,00	0,34
042.005	BUCHA DE NYLON, REDUÇÃO, ALUMÍNIO, TERMINAL, PARAFUSOS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042005001	Bucha de nylon fab. FISCHER ou similar, tipo S-4	ud	0,11	0,00	0,11
042005002	Bucha de nylon fab. FISCHER ou similar, tipo S-6 (45454)	ud	0,18	0,00	0,18
042005003	Bucha de nylon fab. FISCHER ou similar, tipo S-8 (45462)	ud	0,36	0,00	0,36
042005004	Bucha de nylon fab. FISCHER ou similar, tipo S-10 (45470)	ud	0,67	0,00	0,67
042005005	Bucha de nylon fab. FISCHER ou similar, tipo S-12 (286880)	ud	1,67	0,00	1,67
042005006	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 3/4" x 1/2"	ud	1,87	0,00	1,87
042005007	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 1" x 1/2"	ud	3,25	0,00	3,25
042005008	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 1" x 3/4" (153958)	ud	3,25	0,00	3,25
042005010	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/4" x 3/4"	ud	9,92	0,00	9,92
042005011	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/4" x 1"	ud	8,31	0,00	8,31
042005012	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/2" x 1/2"	ud	10,80	0,00	10,80
042005013	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/2" x 3/4"	ud	10,36	0,00	10,36
042005014	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/2" x 1"	ud	9,81	0,00	9,81
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	9,25	0,00	9,25
042005016	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 2" x 1/2"	ud	12,58	0,00	12,58
042005017	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 2" x 3/4" (293705)	ud	12,42	0,00	12,42
042005018	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 2" x 1"	ud	14,13	0,00	14,13
042005019	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 2" x 1.1/4"	ud	11,65	0,00	11,65
042005020	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 2" x 1.1/2"	ud	12,85	0,00	12,85
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	55,54	0,00	55,54
042005026	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 2.1/2" x 2"	ud	53,44	0,00	53,44
042005032	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 3" x 2"	ud	63,47	0,00	63,47
042005033	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 3" x 2.1/2"	ud	54,04	0,00	54,04
042005039	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 4" x 2.1/2"	ud	105,90	0,00	105,90
042005040	Bucha de redução com rosca, em liga de alumínio, ref. BRR, fab. DAISA ou similar, bitola 4" x 3"	ud	102,91	0,00	102,91
042005043	Bucha em alumínio silício, ref. BUA-15 fab. WETZEL ou similar, bitola 3/4" (37290)	ud	0,66	0,00	0,66
042005044	Bucha em alumínio silício, ref. BUA-20 fab. WETZEL ou similar, bitola 1" (271306)	ud	0,90	0,00	0,90
042005045	Bucha em alumínio silício, ref. BUA-25 fab. WETZEL ou similar, bitola 1.1/4" (37303)	ud	1,15	0,00	1,15
042005046	Bucha em alumínio silício, ref. BUA-30 fab. WETZEL ou similar, bitola 1.1/2" (35882)	ud	1,62	0,00	1,62
042005047	Bucha em alumínio silício, ref. BUA-35 fab. WETZEL ou similar, bitola 2" (35904)	ud	3,11	0,00	3,11
042005048	Bucha em alumínio silício, ref. BUA-40 fab. WETZEL ou similar, bitola 2.1/2"	ud	3,56	0,00	3,56
042005049	Bucha em alumínio silício, ref. BUA-45 fab. WETZEL ou similar, bitola 3" (35939)	ud	4,68	0,00	4,68
042005050	Bucha em alumínio silício, ref. BUA-55 fab. WETZEL ou similar, bitola 4" (128260)	ud	6,91	0,00	6,91
042005051	Bucha terminal sem rosca, em liga de alumínio, ref. BT 034(C-PB), fab. DAISA ou similar, bitola 3/4"	ud	5,48	0,00	5,48
042005052	Bucha terminal sem rosca, em liga de alumínio, ref. BT 100(C-PB), fab. DAISA ou similar, bitola 1"	ud	7,28	0,00	7,28
042005053	Bucha terminal sem rosca, em liga de alumínio, ref. BT 110(C-PB), fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/4"	ud	10,02	0,00	10,02
042005054	Bucha terminal sem rosca, em liga de alumínio, ref. BT 112(C-PB), fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/2"	ud	12,44	0,00	12,44
042005055	Bucha terminal sem rosca, em liga de alumínio, ref. BT 200 (C-PB), fab. DAISA ou similar, bitola 2"	ud	16,76	0,00	16,76
042005056	Bucha terminal sem rosca, em liga de alumínio, ref. BT 212 (C-PB), fab. DAISA ou similar, bitola 2.1/2"	ud	16,76	0,00	16,76
042005057	Bucha terminal sem rosca, em liga de alumínio, ref. BT 300(C-PB), fab. DAISA ou similar, bitola 3"	ud	26,78	0,00	26,78
042005058	Bucha terminal sem rosca, em liga de alumínio, ref. BT 400(C-PB), fab. DAISA ou similar, bitola 4"	ud	28,26	0,00	28,26
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	0,28	0,00	0,28
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	0,28	0,00	0,28
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	0,51	0,00	0,51
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	1,16	0,00	1,16
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	0,76	0,00	0,76
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	0,57	0,00	0,57
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	2,31	0,00	2,31
042005067	Parafuso em aço zincado, cabeça panela, fendado, auto atarraxante, bitola 2,9 x 19mm (para bucha S-4), fab. CISER ou similar	ud	0,04	0,00	0,04
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	0,00	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	0,16	0,00	0,16
042005070	Parafuso em aço zincado, cabeça panela, fendado, auto atarraxante, bitola 6,3 x 60mm (para bucha S-10), fab. CISER ou similar	ud	0,49	0,00	0,49
042005071	Parafuso em aço zincado, cabeça sextavada, auto atarraxante, bitola 3/16-M5 x 50mm (para bucha S-8), fab. CISER ou similar	ud	0,17	0,00	0,17
042005072	Parafuso em aço zincado, cabeça sextavada, auto atarraxante, bitola 1/4-M6 x 60mm (para bucha S-10), fab. CISER ou similar	ud	0,26	0,00	0,26
042.006	BRÁÇADEIRA EM AÇO GALV., ALUMÍNIO, INOX, PVC	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.

042006001	Braçadeira com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado, ref. SRS-652, fab. SISA ou similar, bitola 3/4"	ud	2,74	0,00	2,74
042006002	Braçadeira com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado, ref. SRS-652, fab. SISA ou similar, bitola 1"	ud	3,14	0,00	3,14
042006003	Braçadeira com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado, ref. SRS-652, fab. SISA ou similar, bitola 1.1/4"	ud	2,74	0,00	2,74
042006004	Braçadeira com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado, ref. SRS-652, fab. SISA ou similar, bitola 1.1/2"	ud	2,74	0,00	2,74
042006005	Braçadeira com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado, ref. SRS-652, fab. SISA ou similar, bitola 2"	ud	3,37	0,00	3,37
042006006	Braçadeira com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado, ref. SRS-652, fab. SISA ou similar, bitola 2.1/2"	ud	5,51	0,00	5,51
042006007	Braçadeira com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado, ref. SRS-652, fab. SISA ou similar, bitola 3"	ud	6,41	0,00	6,41
042006008	Braçadeira com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado, ref. SRS-652, fab. SISA ou similar, bitola 4"	ud	6,41	0,00	6,41
042006009	Braçadeira D com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado a fogo (chapa 18), fab. DISPAN ou similar, bitola 1.1/4"	ud	1,67	0,00	1,67
042006010	Braçadeira D com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado a fogo (chapa 18), fab. DISPAN ou similar, bitola 1.1/2"	ud	1,78	0,00	1,78
042006011	Braçadeira D com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado a fogo (chapa 18), fab. DISPAN ou similar, bitola 2"	ud	2,89	0,00	2,89
042006012	Braçadeira D com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado a fogo (chapa 16), fab. DISPAN ou similar, bitola 1.1/4"	ud	3,17	0,00	3,17
042006013	Braçadeira D com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado a fogo (chapa 16), fab. DISPAN ou similar, bitola 1.1/2"	ud	3,33	0,00	3,33
042006014	Braçadeira D com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado a fogo (chapa 14), fab. DISPAN ou similar, bitola 1.1/4"	ud	4,16	0,00	4,16
042006015	Braçadeira D com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado a fogo (chapa 14), fab. DISPAN ou similar, bitola 1.1/2"	ud	5,56	0,00	5,56
042006016	Braçadeira D com cunha cônica para aperto, em aço galvanizado a fogo (chapa 14), fab. DISPAN ou similar, bitola 2"	ud	7,50	0,00	7,50
042006017	Braçadeira em aço inox regulável, para mangueira, linha flexil, fab. METALÚRGICA SUPRENS ou similar, bitola 1/2"	ud	7,23	0,00	7,23
042006018	Braçadeira em aço inox regulável, para mangueira, linha flexil, fab. METALÚRGICA SUPRENS ou similar, bitola 3/4"	ud	6,61	0,00	6,61
042006019	Braçadeira em aço inox regulável, para mangueira, linha flexil, fab. METALÚRGICA SUPRENS ou similar, bitola 1"	ud	6,98	0,00	6,98
042006020	Braçadeira em aço inox regulável, para mangueira, linha flexil, fab. METALÚRGICA SUPRENS ou similar, bitola 1.1/4"	ud	7,73	0,00	7,73
042006021	Braçadeira em aço inox regulável, para mangueira, linha flexil, fab. METALÚRGICA SUPRENS ou similar, bitola 1.1/2"	ud	8,50	0,00	8,50
042006022	Braçadeira em aço inox regulável, para mangueira, linha flexil, fab. METALÚRGICA SUPRENS ou similar, bitola 2"	ud	9,35	0,00	9,35
042006023	Braçadeira em aço inox regulável, para mangueira, linha flexil, fab. METALÚRGICA SUPRENS ou similar, bitola 2.1/2"	ud	10,70	0,00	10,70
042006024	Braçadeira para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão 1.1/4"	ud	47,68	0,00	47,68
042006025	Braçadeira para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão 1.1/2"	ud	42,02	0,00	42,02
042006026	Braçadeira para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão 2"	ud	43,06	0,00	43,06
042006027	Braçadeira para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão 2.1/2"	ud	44,24	0,00	44,24
042006028	Braçadeira para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão 3"	ud	47,72	0,00	47,72
042006029	Braçadeira para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão 3.1/2"	ud	47,30	0,00	47,30
042006030	Braçadeira para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão 4"	ud	56,72	0,00	56,72
042006031	Braçadeira para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão 4.1/2"	ud	58,12	0,00	58,12
042006032	Braçadeira para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão 5"	ud	51,51	0,00	51,51
042006033	Braçadeira para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão 5.1/2"	ud	52,55	0,00	52,55
042006034	Braçadeira para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão 6"	ud	56,45	0,00	56,45
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	58,70	0,00	58,70
042006036	Braçadeira para poste seção duplo T, galvanizada a fogo, perfil chato, 150 x 75mm, para fixação da caixa CN	ud	48,41	0,00	48,41
042006037	Braçadeira (plástica) em PVC, cor cinza, ref. ABR-15, fab. WETZEL ou similar, bitola 3/4" (288592)	ud	1,66	0,00	1,66
042006038	Braçadeira (plástica) em PVC, cor cinza, ref. ABR-20, fab. WETZEL ou similar, bitola 1" (294176)	ud	1,72	0,00	1,72
042006039	Braçadeira (plástica) em PVC, cor cinza, ref. ABR-25, fab. WETZEL ou similar, bitola 1.1/4"	ud	1,72	0,00	1,72
042006040	Braçadeira (plástica) em PVC, cor cinza, ref. ABR-30, fab. WETZEL ou similar, bitola 1.1/2" (294389)	ud	2,41	0,00	2,41
042006041	Braçadeira tipo "C" para caixa "CN", em alumínio 2mm	ud	23,82	0,00	23,82
042006042	Braçadeira tipo porta bandeira simples, tipo PRT-522, fab: PARATEC ou similar, bitola 1.1/2"	ud	24,34	0,00	24,34
042006043	Braçadeira tipo unha, em liga de alumínio, ref. BC, fab. DAISA ou similar, bitola 3/4" (292582)	ud	2,73	0,00	2,73
042006044	Braçadeira tipo unha, em liga de alumínio, ref. BC, fab. DAISA ou similar, bitola 1" (290542)	ud	5,06	0,00	5,06
042006045	Braçadeira tipo unha, em liga de alumínio, ref. BC, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/4"	ud	9,54	0,00	9,54
042006046	Braçadeira tipo unha, em liga de alumínio, ref. BC, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/2" (299483)	ud	10,05	0,00	10,05
042006047	Braçadeira tipo unha, em liga de alumínio, ref. BC, fab. DAISA ou similar, bitola 2" (292579)	ud	17,55	0,00	17,55
042006048	Braçadeira tipo unha, em liga de alumínio, ref. BC, fab. DAISA ou similar, bitola 2.1/2"	ud	43,99	0,00	43,99
042006049	Braçadeira tipo unha, em liga de alumínio, ref. BC, fab. DAISA ou similar, bitola 3" (289975)	ud	56,07	0,00	56,07
042006050	Braçadeira tipo unha, em liga de alumínio, ref. BC, fab. DAISA ou similar, bitola 4"	ud	110,34	0,00	110,34
042006051	Braçadeira para suporte de cabo isolado 50mm, em aço carbono, conforme NTC 811740 - Copel	ud	71,01	0,00	71,01
042006052	Braçadeira tipo D, em aço galvanizado a fogo (chapa 18), com parafuso e porca em aço inox 304, bitola 3/4", ref. DP631	ud	0,51	0,00	0,51
042006053	Braçadeira tipo D, em aço galvanizado a fogo (chapa 18), com parafuso e porca em aço inox 304, bitola 1", ref. DP631	ud	0,60	0,00	0,60
042006054	Braçadeira tipo D, em aço galvanizado a fogo (chapa 18), com parafuso e porca em aço inox 304, bitola 1.1/4", ref. DP631	ud	0,60	0,00	0,60
042006055	Braçadeira tipo D, em aço galvanizado a fogo (chapa 16), com parafuso e porca em aço inox 304, bitola 1.1/2", ref. DP631	ud	0,86	0,00	0,86
042006056	Braçadeira tipo D, em aço galvanizado a fogo (chapa 16), com parafuso e porca em aço inox 304, bitola 2", ref. DP631	ud	1,08	0,00	1,08
042006057	Braçadeira tipo D, em aço galvanizado a fogo (chapa 14), com parafuso e porca em aço inox 304, bitola 2.1/2", ref. DP631	ud	1,08	0,00	1,08
042006058	Braçadeira tipo D, em aço galvanizado a fogo (chapa 14), com parafuso e porca em aço inox 304, bitola 3", ref. DP631	ud	1,46	0,00	1,46
042006059	Braçadeira tipo D, em aço galvanizado a fogo (chapa 14), com parafuso e porca em aço inox 304, bitola 4", ref. DP631	ud	1,46	0,00	1,46
042006060	Braçadeira U perfil, em aço galvanizado a fogo (chapa 18), com parafuso e porca em aço inox 304, ref. DP631	ud	1,64	0,00	1,64
042006061	Braçadeira U perfil, em aço galvanizado a fogo (chapa 18), com parafuso e porca em aço inox 304, ref. DP631	ud	1,64	0,00	1,64
042006062	Braçadeira U perfil, em aço galvanizado a fogo (chapa 18), com parafuso e porca em aço inox 304, ref. DP631	ud	2,57	0,00	2,57
042006063	Braçadeira U perfil, em aço galvanizado a fogo (chapa 16), com parafuso e porca em aço inox 304, ref. DP631	ud	2,57	0,00	2,57
042006064	Braçadeira U perfil, em aço galvanizado a fogo (chapa 16), com parafuso e porca em aço inox 304, ref. DP631	ud	2,64	0,00	2,64
042006065	Braçadeira U perfil, em aço galvanizado a fogo (chapa 14), com parafuso e porca em aço inox 304, ref. DP631	ud	3,53	0,00	3,53
042006066	Braçadeira U perfil, em aço galvanizado a fogo (chapa 14), com parafuso e porca em aço inox 304, ref. DP631	ud	4,04	0,00	4,04
042006067	Braçadeira U perfil, em aço galvanizado a fogo (chapa 14), com parafuso e porca em aço inox 304, ref. DP631	ud	4,04	0,00	4,04
042.007	CABOS FORÇA E DISTRIBUIÇÃO (COBRE E ALUMÍNIO)	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042007001	Cabo de cobre coberto com XLPE, 16 mm²/15kV, ref. PIRELLI ou similar	m	16,95	0,00	16,95
042007002	Cabo de cobre coberto com XLPE, 35 mm²/15kV, ref. PIRELLI ou similar	m	32,86	0,00	32,86
042007003	Cabo de alumínio coberto com XLPE, 70 mm²/35kV, ref. PIRELLI ou similar	m	30,23	0,00	30,23
042007004	Cabo de alumínio com alma de aço, fab. ALCOA ou similar, bitola 04 AWG - CAA	m	2,88	0,00	2,88
042007005	Cabo de alumínio com alma de aço, fab. ALCOA ou similar, bitola 02 AWG - CAA	m	3,85	0,00	3,85
042007006	Cabo de alumínio com alma de aço, fab. ALCOA ou similar, bitola 1/0 AWG - CAA	m	7,30	0,00	7,30
042007007	Cabo de alumínio com alma de aço, fab. ALCOA ou similar, bitola 2/0 AWG - CAA	m	9,18	0,00	9,18
042007008	Cabo de alumínio com alma de aço, fab. ALCOA ou similar, bitola 4/0 AWG - CAA	m	14,62	0,00	14,62

042007085	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70°C, BWF antinflam, tipo Superastic flex, fab. PRYSMIAN	m	1,43	0,00	1,43
042007086	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70°C, BWF antinflam, tipo Superastic flex, fab. PRYSMIAN	m	2,29	0,00	2,29
042007087	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70°C, BWF antinflam, tipo Superastic flex, fab. PRYSMIAN	m	2,29	0,00	2,29
042007088	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70°C, BWF antinflam, tipo Superastic flex, fab. PRYSMIAN	m	2,29	0,00	2,29
042007089	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70°C, BWF antinflam, tipo Superastic flex, fab. PRYSMIAN	m	2,29	0,00	2,29
042007090	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70°C, BWF antinflam, tipo Superastic flex, fab. PRYSMIAN	m	2,29	0,00	2,29
042007091	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70°C, BWF antinflam, tipo Superastic Flex, fab. PRYSMIAN	m	3,77	0,00	3,77
042007092	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70°C, BWF antinflam, tipo Superastic Flex, fab. PRYSMIAN	m	3,77	0,00	3,77
042007093	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70°C, BWF antinflam, tipo Superastic Flex, fab. PRYSMIAN	m	3,77	0,00	3,77
042007094	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70°C, BWF antinflam, tipo Superastic Flex, fab. PRYSMIAN	m	3,77	0,00	3,77
042007095	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70°C, BWF antinflam, tipo Superastic Flex, fab. PRYSMIAN	m	5,57	0,00	5,57
042007096	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70°C, BWF antinflam, tipo Superastic Flex, fab. PRYSMIAN	m	5,57	0,00	5,57
042007097	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70°C, BWF antinflam, tipo Superastic Flex, fab. PRYSMIAN	m	5,57	0,00	5,57
042007098	Cabo de cobre, têmpera mole, classe 5, 750V, PVC 70°C, BWF antinflam, tipo Superastic Flex, fab. PRYSMIAN	m	5,57	0,00	5,57
042.008	CABOS FORÇA E DISTRIBUIÇÃO (COBRE)	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042008001	Cabo de cobre multipolar, têmpera mole, classe 5, seção circular, 0,6/1kV, EPR 90°C, tipo Fiter-Flex, fab. FICAP	m	7,75	0,00	7,75
042008002	Cabo de cobre multipolar, têmpera mole, classe 5, seção circular, 0,6/1kV, EPR 90°C, tipo Fiter-Flex, fab. FICAP	m	10,44	0,00	10,44
042008003	Cabo de cobre multipolar, têmpera mole, classe 5, seção circular, 0,6/1kV, EPR 90°C, tipo Fiter-Flex, fab. FICAP	m	17,50	0,00	17,50
042008004	Cabo de cobre multipolar, têmpera mole, classe 5, seção circular, 0,6/1kV, EPR 90°C, tipo Fiter-Flex, fab. FICAP	m	24,91	0,00	24,91
042008005	Cabo de cobre multipolar, têmpera mole, classe 5, seção circular, 0,6/1kV, EPR 90°C, tipo Fiter-Flex, fab. FICAP	m	40,02	0,00	40,02
042008006	Cabo de cobre multipolar, têmpera mole, classe 5, seção circular, 0,6/1kV, EPR 90°C, tipo Fiter-Flex, fab. FICAP	m	60,65	0,00	60,65
042008007	Cabo de cobre multipolar, têmpera mole, classe 5, seção circular, 0,6/1kV, EPR 90°C, tipo Fiter-Flex, fab. FICAP	m	95,52	0,00	95,52
042008008	Cabo de cobre multipolar, têmpera mole, classe 5, seção circular, 0,6/1kV, EPR 90°C, tipo Fiter-Flex, fab. FICAP	m	132,62	0,00	132,62
042008009	Cabo de cobre multipolar, têmpera mole, classe 5, seção circular, 0,6/1kV, EPR 90°C, tipo Fiter-Flex, fab. FICAP	m	188,74	0,00	188,74
042008010	Cabo de cobre multipolar, têmpera mole, classe 5, seção circular, 0,6/1kV, EPR 90°C, tipo Fiter-Flex, fab. FICAP	m	264,33	0,00	264,33
042008011	Cabo de cobre multipolar, têmpera mole, classe 5, seção circular, 0,6/1kV, EPR 90°C, tipo Fiter-Flex, fab. FICAP	m	351,29	0,00	351,29
042008012	Cabo de cobre multipolar, têmpera mole, classe 5, seção circular, 0,6/1kV, EPR 90°C, tipo Fiter-Flex, fab. FICAP	m	464,91	0,00	464,91
042008013	Cabo de cobre, têmpera mole, seção retangular, 750V, PVC 70°C, tipo Eledeep, para uso em bomba submersa,	m	9,36	0,00	9,36
042008014	Cabo de cobre, têmpera mole, seção retangular, 750V, PVC 70°C, tipo Eledeep, para uso em bomba submersa,	m	14,08	0,00	14,08
042008015	Cabo de cobre, têmpera mole, seção retangular, 750V, PVC 70°C, tipo Eledeep, para uso em bomba submersa,	m	20,78	0,00	20,78
042008016	Cabo de cobre, têmpera mole, seção retangular, 750V, PVC 70°C, tipo Eledeep, para uso em bomba submersa,	m	29,28	0,00	29,28
042008017	Cabo de cobre, têmpera mole, seção retangular, 750V, PVC 70°C, tipo Eledeep, para uso em bomba submersa,	m	46,94	0,00	46,94
042008018	Cabo de cobre, têmpera mole, seção retangular, 750V, PVC 70°C, tipo Eledeep, para uso em bomba submersa,	m	69,79	0,00	69,79
042008019	Cabo de cobre, têmpera mole, seção retangular, 750V, PVC 70°C, tipo Eledeep, para uso em bomba submersa,	m	95,92	0,00	95,92
042008020	Cabo de cobre, têmpera mole, seção retangular, 750V, PVC 70°C, tipo Eledeep, para uso em bomba submersa,	m	136,82	0,00	136,82
042008021	Cabo de cobre, têmpera mole, seção retangular, 750V, PVC 70°C, tipo Eledeep, para uso em bomba submersa,	m	190,48	0,00	190,48
042008022	Cabo de cobre, têmpera mole, seção retangular, 750V, PVC 70°C, tipo Eledeep, para uso em bomba submersa,	m	250,27	0,00	250,27
042008023	Cabo de cobre, têmpera mole, seção retangular, 750V, PVC 70°C, tipo Eledeep, para uso em bomba submersa,	m	433,02	0,00	433,02
042008024	Cabo de cobre, têmpera mole, seção retangular, 750V, PVC 70°C, tipo Eledeep, para uso em bomba submersa,	m	551,89	0,00	551,89
042008030	Cabo de cobre PP, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção	m	49,04	0,00	49,04
042008031	Cabo de cobre PP, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção	m	78,18	0,00	78,18
042008032	Cabo de cobre PP, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção	m	125,09	0,00	125,09
042008033	Cabo de cobre PP, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção	m	148,83	0,00	148,83
042008034	Cabo de cobre PP, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção	m	216,15	0,00	216,15
042008035	Cabo de cobre PP, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção	m	300,91	0,00	300,91
042008036	Cabo de cobre PP, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Sintenax Flex, fab. PRYSMIAN (PIRELLI) ou similar, seção	m	393,86	0,00	393,86
042.009	CABOS DE COMUNICAÇÃO, INSTRUMENTAÇÃO E CONTROLE	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042009001	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5, 0,3/0,5kV, PVC 70C, tipo Sintenax	m	4,37	0,00	4,37
042009002	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5, 0,3/0,5kV, PVC 70C, tipo Sintenax	m	5,22	0,00	5,22
042009003	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5, 0,3/0,5kV, PVC 70C, tipo Sintenax	m	7,99	0,00	7,99
042009004	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5, 0,3/0,5kV, PVC 70C, tipo Sintenax	m	10,44	0,00	10,44
042009005	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5, 0,3/0,5kV, PVC 70C, tipo Sintenax	m	16,31	0,00	16,31
042009006	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5, 0,3/0,5kV, PVC 70C, tipo Sintenax	m	20,04	0,00	20,04
042009007	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5, 0,3/0,5kV, PVC 70C, tipo Sintenax	m	33,80	0,00	33,80
042009008	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5, 0,3/0,5kV, PVC 70C, tipo Sintenax	m	35,60	0,00	35,60
042009009	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5, 0,3/0,5kV, PVC 70C, tipo Sintenax	m	44,34	0,00	44,34
042009012	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5, 0,6/1,0kV, PVC 70C, tipo Sintenax	m	6,82	0,00	6,82
042009013	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5, 0,6/1,0kV, PVC 70C, tipo Sintenax	m	7,57	0,00	7,57
042009014	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5, 0,6/1,0kV, PVC 70C, tipo Sintenax	m	13,18	0,00	13,18
042009015	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5, 0,6/1,0kV, PVC 70C, tipo Sintenax	m	15,45	0,00	15,45
042009016	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, encordoamento classe 5, 0,6/1,0kV, PVC 70C, tipo Sintenax	m	17,16	0,00	17,16
042009017	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Ficom-F, fab. FICAP ou similar, seção	m	11,94	0,00	11,94
042009018	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Ficom-F, fab. FICAP ou similar, seção	m	15,88	0,00	15,88
042009019	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Ficom-F, fab. FICAP ou similar, seção	m	22,06	0,00	22,06
042009020	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Ficom-F, fab. FICAP ou similar, seção	m	24,73	0,00	24,73
042009021	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Ficom-F, fab. FICAP ou similar, seção	m	35,06	0,00	35,06
042009022	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Ficom-F, fab. FICAP ou similar, seção	m	45,62	0,00	45,62
042009023	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Ficom-F, fab. FICAP ou similar, seção	m	57,98	0,00	57,98
042009024	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Ficom-F, fab. FICAP ou similar, seção	m	20,78	0,00	20,78
042009025	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Ficom-F, fab. FICAP ou similar, seção	m	30,70	0,00	30,70
042009026	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Ficom-F, fab. FICAP ou similar, seção	m	38,26	0,00	38,26
042009027	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Ficom-F, fab. FICAP ou similar, seção	m	45,30	0,00	45,30
042009028	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Ficom-F, fab. FICAP ou similar, seção	m	72,01	0,00	72,01
042009029	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Ficom-F, fab. FICAP ou similar, seção	m	93,07	0,00	93,07
042009030	Cabo de controle numerado, de cobre, têmpera mole, classe 5, 1kV, tipo Ficom-F, fab. FICAP ou similar, seção	m	115,50	0,00	115,50
042009031	Cabo de cobre estanhado flexível, em polietileno colorido, torcido em pares, blindagem par-a-par de fita	m	16,99	0,00	16,99

042009032	Cabo de cobre estanhado flexível, em polietileno colorido, torcido em pares, blindagem par-a-par de fita	m	6,49	0,00	6,49
042009033	Cabo coaxial, 50 Ohms, RGC 213, fab. KMP ou similar (19011)	m	31,92	0,00	31,92
042009034	Cabo controle com blindagem eletrostática, 0,5/1kV, 70°C, tipo TA, ref. 115 CA 02 CL5 FR, 2x1,5mm², fab.	m	12,47	0,00	12,47
042009035	Cabo controle com blindagem eletrostática, 0,5/1kV, 70°C, tipo MA, ref. 115 CA 03 CL5 FR, 3x1,5mm², fab.	m	15,45	0,00	15,45
042009036	Cabo controle com blindagem eletrostática, 0,5/1kV, 70°C, tipo TA, ref. 115 CA 04 CL5 FR, 4x1,5mm², fab.	m	17,48	0,00	17,48
042009037	Cabo controle com blindagem eletrostática, 0,3kV, 70°C, tipo MA P, ref. 301 MA PE/PVC FR, 3x1,0mm², fab.	m	10,76	0,00	10,76
042009038	Cabo controle com blindagem eletrostática, 0,3kV, 70°C, tipo MA P, ref. 201 MA PE/PVC FR, 2x1,0mm², fab.	m	6,29	0,00	6,29
042009039	Cabo com blindagem em trança de cobre, tipo AF - 2 x 18 AWG (T), fab. RFS BRASIL KMP ou similar	m	11,51	0,00	11,51
042009040	Cabo com blindagem em trança de cobre, tipo AF - 3 x 18 AWG (T), fab. RFS BRASIL KMP ou similar	m	12,91	0,00	12,91
042009041	Cabo com blindagem em trança de cobre, tipo AF - 3 x 24 AWG (T), fab. RFS BRASIL KMP ou similar	m	3,96	0,00	3,96
042009042	Cabo optico, 4 fibras, 10 Base FX, instalação externa, tipo multimodo 62,5/125, revestido com fibra sintética	m	28,73	0,00	28,73
042009043	Cabo optico, 6 fibras, 10 Base FX, instalação externa, tipo multimodo 62,5/125, revestido com fibra sintética	m	35,51	0,00	35,51
042009044	Cabo optico, 8 fibras, 10 Base FX, instalação externa, tipo multimodo 62,5/125, revestido com fibra sintética	m	46,42	0,00	46,42
042009045	Cabo para conexão elétrica (jumper), 600mm, plugue fêmea M12 / plugue PUR/PVC, ref. E10818, fab. IFM ou	m	326,92	0,00	326,92
042009046	Cabo para rede AS-I, ref. E74000, fab. IFM ou similar	m	20,97	0,00	20,97
042009047	Cabo para rede de comunicação ALNET-1-RS-485 ref. AL 2306, fab. ALTUS ou similar	m	80,64	0,00	80,64
042009048	Cabo par trançado, para rede ethernet, uso interno, categoria 5, tipo Multilan, fab. FURUKAWA ou similar	m	5,95	0,00	5,95
042009049	Cabo telefônico de cobre eletrolítico, isolamento em termoplástico, núcleo protegido por capa APL, 20 pares,	m	18,77	0,00	18,77
042009050	Fio telefônico em liga de cobre, uso externo, com dois condutores paralelos bitola 2x1,0 mm², tipo FE 100, fab.	m	1,62	0,00	1,62
042009051	Fio telefônico em liga de cobre, uso externo, com dois condutores paralelos bitola 2x1,6 mm², tipo FE 160, fab.	m	7,70	0,00	7,70
042009052	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 6/10kV, termofixo de borracha EPR,	m	64,61	0,00	64,61
042009053	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 6/10kV, termofixo de borracha EPR,	m	65,95	0,00	65,95
042009054	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 6/10kV, termofixo de borracha EPR,	m	85,08	0,00	85,08
042009055	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 6/10kV, termofixo de borracha EPR,	m	105,02	0,00	105,02
042009056	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 6/10kV, termofixo de borracha EPR,	m	139,46	0,00	139,46
042009057	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 6/10kV, termofixo de borracha EPR,	m	129,52	0,00	129,52
042009058	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 6/10kV, termofixo de borracha EPR,	m	151,47	0,00	151,47
042009059	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 6/10kV, termofixo de borracha EPR,	m	191,00	0,00	191,00
042009060	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 12/20kV, termofixo de borracha EPR,	m	61,37	0,00	61,37
042009061	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 12/20kV, termofixo de borracha EPR,	m	82,33	0,00	82,33
042009062	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 12/20kV, termofixo de borracha EPR,	m	92,97	0,00	92,97
042009063	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 12/20kV, termofixo de borracha EPR,	m	113,06	0,00	113,06
042009064	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 12/20kV, termofixo de borracha EPR,	m	147,86	0,00	147,86
042009065	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 12/20kV, termofixo de borracha EPR,	m	192,86	0,00	192,86
042009066	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 12/20kV, termofixo de borracha EPR,	m	273,23	0,00	273,23
042009067	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 12/20kV, termofixo de borracha EPR,	m	315,09	0,00	315,09
042009068	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 20/35kV, termofixo de borracha EPR,	m	162,52	0,00	162,52
042009069	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 20/35kV, termofixo de borracha EPR,	m	192,88	0,00	192,88
042009070	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 20/35kV, termofixo de borracha EPR,	m	204,56	0,00	204,56
042009071	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 20/35kV, termofixo de borracha EPR,	m	215,12	0,00	215,12
042009072	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 20/35kV, termofixo de borracha EPR,	m	252,90	0,00	252,90
042009073	Cabo coaxial, 50 Ohms, ref. FLAMEX RG58, fab. FICAP ou similar (288067)	m	7,03	0,00	7,03
042009074	Cabo par trançado, para rede ethernet, uso interno, U/UTP 23AWGX4P CAT.6 CM VM RoHS - 23400044 -	m	8,00	0,00	8,00
042009075	Cabo coaxial superflexível, 50 ohms, velocidade de propagação 82%, atenuação 10,6dB/100m à freq. 900MHz,	m	73,69	0,00	73,69
042009076	Cabo coaxial, 50 ohms, veloc. Propag. 82%, 33,7dB/100m à freq. 900MHz, tipo RGC58, fab. RFS ou similar	m	19,93	0,00	19,93
042009077	Cabo de controle numerado, de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5, 0,3/0,5kV, PVC 70°C, tipo	m	22,70	0,00	22,70
042009078	Cabo de controle numerado, de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5, 0,3/0,5kV, PVC 70°C, tipo	m	28,99	0,00	28,99
042009079	Cabo de controle numerado, de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5, 0,3/0,5kV, PVC 70°C, tipo	m	34,96	0,00	34,96
042009080	Cabo de controle numerado, de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5, 0,6/1,0kV, PVC 70°C, tipo	m	26,01	0,00	26,01
042009081	Cabo de controle numerado, de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5, 0,6/1,0kV, PVC 70°C, tipo	m	38,90	0,00	38,90
042009082	Cabo de controle numerado, de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5, 0,6/1,0kV, PVC 70°C, tipo	m	43,48	0,00	43,48
042009083	Cabo de controle numerado, de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5, 0,6/1,0kV, PVC 70°C, tipo	m	52,97	0,00	52,97
042009084	Cabo de controle numerado, de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5, 0,6/1,0kV, PVC 70°C, tipo	m	64,91	0,00	64,91
042009085	Cabo de controle numerado, de cobre, tempera mole, encordoamento classe 5, 0,6/1,0kV, PVC 70°C, tipo	m	76,31	0,00	76,31
042009086	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 3,6/6kV, termofixo de borracha EPR,	m	59,58	0,00	59,58
042009087	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 3,6/6kV, termofixo de borracha EPR,	m	75,99	0,00	75,99
042009088	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 3,6/6kV, termofixo de borracha EPR,	m	100,93	0,00	100,93
042009089	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 3,6/6kV, termofixo de borracha EPR,	m	138,46	0,00	138,46
042009090	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 3,6/6kV, termofixo de borracha EPR,	m	180,65	0,00	180,65
042009091	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 3,6/6kV, termofixo de borracha EPR,	m	221,01	0,00	221,01
042009092	Cabo de cobre, tempera mole, encordoamento classe 2, isolamento 3,6/6kV, termofixo de borracha EPR,	m	258,02	0,00	258,02
042009093	Cabo de comunicação rede PROFIBUS DP 1x2#22 AWG classe 1 NM280. Isolação PE, cores vermelho e verde	m	19,09	0,00	19,09
042009094	Cabo de comunicação rede PROFIBUS DP 1x2#22 AWG classe 1 NM280. Isolação PE EXP, cores vermelho e	m	19,09	0,00	19,09
042009095	Cabo par trançado, para rede ethernet, uso interno, categoria 6, tipo Gigalan U/UTP 23AWGX4P, VM ROHS, ref.	m	8,00	0,00	8,00
042.011	CAIXAS DE PASSAGEM E LIGAÇÃO EM ALUMÍNIO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042011001	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condulete, tamanho N, instalação abrigada (D-S-	ud	9,14	0,00	9,14
042011002	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condulete, tamanho N, instalação abrigada (D-S-	ud	9,14	0,00	9,14
042011003	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condulete, tamanho N, instalação abrigada (D-S-	ud	9,14	0,00	9,14
042011004	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condulete, tamanho N, instalação abrigada (D-S-	ud	10,05	0,00	10,05
042011005	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condulete, tamanho N, instalação abrigada (D-S-	ud	12,51	0,00	12,51
042011006	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condulete, tamanho N, instalação abrigada (D-S-	ud	8,81	0,00	8,81
042011007	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condulete, tamanho N, instalação abrigada (D-S-	ud	9,14	0,00	9,14
042011008	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condulete, tamanho N, instalação abrigada (D-S-	ud	10,05	0,00	10,05
042011009	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condulete, tamanho N, instalação abrigada (D-S-	ud	14,27	0,00	14,27
042011010	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condulete, tamanho N, instalação abrigada (D-S-	ud	14,27	0,00	14,27
042011011	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condulete, tamanho N, instalação abrigada (D-S-	ud	14,27	0,00	14,27

042011088	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4108	ud	30,98	0,00	30,98
042011089	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4109	ud	36,49	0,00	36,49
042011090	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4110	ud	36,49	0,00	36,49
042011091	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4111	ud	36,49	0,00	36,49
042011092	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4112	ud	42,58	0,00	42,58
042011093	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4113	ud	46,45	0,00	46,45
042011094	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4114	ud	30,98	0,00	30,98
042011095	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4115	ud	36,49	0,00	36,49
042011096	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4116	ud	42,58	0,00	42,58
042011097	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA) ref. DAISA 4117	ud	15,95	0,00	15,95
042011098	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação abrigada (D-S-PA) ref. DAISA 4118	ud	27,36	0,00	27,36
042.012	CAIXAS DE PASSAGEM E LIGAÇÃO EM ALUMÍNIO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042012001	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4119	ud	62,01	0,00	62,01
042012002	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4120	ud	62,01	0,00	62,01
042012003	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4121	ud	62,01	0,00	62,01
042012004	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4122	ud	68,21	0,00	68,21
042012005	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4123	ud	74,41	0,00	74,41
042012006	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4124	ud	55,63	0,00	55,63
042012007	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4125	ud	60,82	0,00	60,82
042012008	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4126	ud	68,21	0,00	68,21
042012009	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4127	ud	163,08	0,00	163,08
042012010	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4128	ud	163,08	0,00	163,08
042012011	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4129	ud	163,08	0,00	163,08
042012012	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4130	ud	180,37	0,00	180,37
042012013	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4131	ud	198,07	0,00	198,07
042012014	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4132	ud	149,28	0,00	149,28
042012015	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4133	ud	163,08	0,00	163,08
042012016	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4134	ud	180,37	0,00	180,37
042012017	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4135	ud	154,82	0,00	154,82
042012018	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4136	ud	154,82	0,00	154,82
042012019	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4137	ud	154,82	0,00	154,82
042012020	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4138	ud	170,30	0,00	170,30
042012021	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4139	ud	193,44	0,00	193,44
042012022	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4140	ud	139,33	0,00	139,33
042012023	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4141	ud	154,82	0,00	154,82
042012024	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4142	ud	170,30	0,00	170,30
042012025	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4143	ud	276,45	0,00	276,45
042012026	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4144	ud	276,45	0,00	276,45
042012027	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4145	ud	276,45	0,00	276,45
042012028	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4146	ud	304,10	0,00	304,10
042012029	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4147	ud	331,75	0,00	331,75
042012030	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4148	ud	248,81	0,00	248,81
042012031	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4149	ud	276,45	0,00	276,45
042012032	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo condutele, tamanho N, instalação ao tempo (D-S-PA) ref. DAISA 4150	ud	304,10	0,00	304,10
042012033	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo Daillet Múltiplo X, com encaixe para tampa, ref. DAISA 4151	ud	6,95	0,00	6,95
042012034	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo Daillet Múltiplo X, com encaixe para tampa, ref. DAISA 4152	ud	9,91	0,00	9,91
042012035	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo Daillet Múltiplo X, com encaixe para tampa, ref. DAISA 4153	ud	21,65	0,00	21,65
042012036	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo Daillet Múltiplo X, com encaixe para tampa, ref. DAISA 4154	ud	21,65	0,00	21,65
042012037	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo Daillet Múltiplo X, com encaixe para tampa, ref. DAISA 4155	ud	30,62	0,00	30,62
042012038	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo Daillet Múltiplo L, com encaixe para tampa, ref. DAISA 4156	ud	6,95	0,00	6,95
042012039	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo Daillet Múltiplo L, com encaixe para tampa, ref. DAISA 4157	ud	9,91	0,00	9,91
042012040	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo Daillet Múltiplo L, com encaixe para tampa, ref. DAISA 4158	ud	21,65	0,00	21,65
042012041	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo Daillet Múltiplo L, com encaixe para tampa, ref. DAISA 4159	ud	21,65	0,00	21,65
042012042	Caixa de passagem e ligação em liga de alumínio injetado, tipo Daillet Múltiplo L, com encaixe para tampa, ref. DAISA 4160	ud	30,62	0,00	30,62
042012043	Adaptador, para Daillet Múltiplo, em alumínio injetado, rosca BSP, ref. AM, fab. DAISA ou similar, bitola 3/4"	ud	1,33	0,00	1,33
042012044	Adaptador, para Daillet Múltiplo, em alumínio injetado, rosca BSP, ref. AM, fab. DAISA ou similar, bitola 1"	ud	2,29	0,00	2,29
042012045	Adaptador, para Daillet Múltiplo, em alumínio injetado, rosca BSP, ref. AM, fab. DAISA ou similar, bitola 1.1/2"	ud	4,89	0,00	4,89
042012046	Adaptador, para Daillet Múltiplo, em alumínio injetado, rosca BSP, ref. AM, fab. DAISA ou similar, bitola 2"	ud	6,07	0,00	6,07
042.013	CAIXAS DE PASSAGEM E LIGAÇÃO EM PVC	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042013001	Caixa de passagem e ligação em PVC na cor cinza, tipo condutele, tamanho N, com encaixe para tampa, 6	ud	6,66	0,00	6,66
042013002	Adaptador, para caixa de PVC na cor cinza em tamanho N e com 6 entradas CPN6, ref. ADP034, fab. DAISA ou similar	ud	0,80	0,00	0,80
042013003	Adaptador, para caixa de PVC na cor cinza em tamanho N e com 6 entradas CPN6, ref. ADP100, fab. DAISA ou similar	ud	0,95	0,00	0,95
042.014	UNIDUT RÉTO EM ALUMÍNIO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042014001	Unidut reto, instalação ao tempo, em liga de alumínio, tipo de instalação (D-S-PA), ref. URT, fab. DAISA ou similar	ud	12,36	0,00	12,36
042014002	Unidut reto, instalação ao tempo, em liga de alumínio, tipo de instalação (D-S-PA), ref. URT, fab. DAISA ou similar	ud	13,57	0,00	13,57
042014003	Unidut reto, instalação ao tempo, em liga de alumínio, tipo de instalação (D-S-PA), ref. URT, fab. DAISA ou similar	ud	23,02	0,00	23,02
042014004	Unidut reto, instalação ao tempo, em liga de alumínio, tipo de instalação (D-S-PA), ref. URT, fab. DAISA ou similar	ud	24,26	0,00	24,26
042014005	Unidut reto, instalação ao tempo, em liga de alumínio, tipo de instalação (D-S-PA), ref. URT, fab. DAISA ou similar	ud	24,58	0,00	24,58
042014006	Unidut reto, instalação ao tempo, em liga de alumínio, tipo de instalação (D-S-PA), ref. URT, fab. DAISA ou similar	ud	76,41	0,00	76,41
042014007	Unidut reto, instalação ao tempo, em liga de alumínio, tipo de instalação (D-S-PA), ref. URT, fab. DAISA ou similar	ud	110,03	0,00	110,03
042014008	Unidut reto, instalação ao tempo, em liga de alumínio, tipo de instalação (D-S-PA), ref. URT, fab. DAISA ou similar	ud	168,15	0,00	168,15
042.015	CONECTORES E CHUMBADORES	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042015004	Conector de derivação perfurante CDP-70, para condutores de 10-95mm ² e derivação 1,5 - 10mm ² , ref. INTELLI	ud	8,50	0,00	8,50
042015005	Conector de derivação perfurante CDP-95, para condutores de 16-95mm ² e derivação 4 - 35mm ² , ref. INTELLI ou similar	ud	15,18	0,00	15,18
042015006	Conector de derivação perfurante CDP-120-120, para condutores de 25-150mm ² e derivação 25 - 150mm ² , ref. INTELLI	ud	25,99	0,00	25,99
042015007	Conector paralelo em alumínio com parafuso, porca e arruela de aço zincado, ref. 55954/22 fab. FORJASUL ou similar	ud	46,84	0,00	46,84

042015008	Conector paralelo em alumínio com parafuso, porca e arruela de aço zincado, ref. 55954/22 fab. FORJASUL ou	ud	46,84	0,00	46,84
042015009	Conector paralelo em alumínio com parafuso, porca e arruela de aço zincado, ref. 55954/22 fab. FORJASUL ou	ud	46,84	0,00	46,84
042015010	Conector paralelo em alumínio com parafuso, porca e arruela de aço zincado, ref. 55904/003 fab. FORJASUL ou	ud	46,84	0,00	46,84
042015011	Conector paralelo em alumínio com parafuso, porca e arruela de aço zincado, ref. 55904/003 fab. FORJASUL ou	ud	98,91	0,00	98,91
042015012	Conector paralelo em alumínio com parafuso, porca e arruela de aço zincado, ref. 55904/006 fab. FORJASUL ou	ud	98,91	0,00	98,91
042015013	Conector para chuveiro elétrico, 3x4,0mm², fab. SINDAL ou similar	ud	13,95	0,00	13,95
042015014	Conector macho 6mm, rosca BSP 1/4", ref. F3PB6-1/4", ref. PARKER ou similar (283818)	ud	9,95	0,00	9,95
042015015	Conector tipo cunha para cabo 35mm², conforme NTC 813121-1, ref. ENCESA ou similar	ud	15,83	0,00	15,83
042015016	Conector cunha 9,5mm x 9,5mm, conforme NTC 813130, código 738192-1	ud	15,83	0,00	15,83
042015017	Conector terminal de compressão, 35mm², conforme NTC 812914	ud	47,36	0,00	47,36
042015019	Chumbador em aço inox, completo com parafuso e arruela lisa em aço inox, ref.CBPL-14300, fab. WALSYWA ou	ud	14,93	0,00	14,93
042015020	Chumbador em aço inox, completo com parafuso e arruela lisa em aço inox, ref.CBPL-38312, fab. WALSYWA ou	ud	25,94	0,00	25,94
042015021	Chumbador em aço inox, completo com parafuso e arruela lisa em aço inox, ref.CBPL-12412, fab. WALSYWA ou	ud	36,80	0,00	36,80
042015022	Chumbador em aço inox, completo com parafuso e arruela lisa em aço inox, ref.CBPL-56314, fab. WALSYWA ou	ud	22,59	0,00	22,59
042015023	Conector parafuso fendido simples (split-bolt), para condutor de cobre, fab. INTELLI ou similar, bitola 10mm²	ud	4,92	0,00	4,92
042015024	Conector parafuso fendido simples (split-bolt), para condutor de cobre, fab. INTELLI ou similar, bitola 16mm²	ud	6,95	0,00	6,95
042015025	Conector parafuso fendido simples (split-bolt), para condutor de cobre, fab. INTELLI ou similar, bitola 25mm²	ud	7,45	0,00	7,45
042015026	Conector parafuso fendido simples (split-bolt), para condutor de cobre, fab. INTELLI ou similar, bitola 35mm²	ud	9,31	0,00	9,31
042015027	Conector parafuso fendido simples (split-bolt), para condutor de cobre, fab. INTELLI ou similar, bitola 50mm²	ud	13,05	0,00	13,05
042015028	Conector parafuso fendido simples (split-bolt), para condutor de cobre, fab. INTELLI ou similar, bitola 70mm²	ud	19,12	0,00	19,12
042015029	Conector parafuso fendido simples (split-bolt), para condutor de cobre, fab. INTELLI ou similar, bitola 95mm²	ud	29,47	0,00	29,47
042015030	Conector parafuso fendido simples (split-bolt), para condutor de cobre, fab. INTELLI ou similar, bitola 120mm²	ud	30,23	0,00	30,23
042015031	Conector SMA macho, para cabo RGC 58, fab. MC CONECTORES ou similar	ud	25,30	0,00	25,30
042015032	Conector SMA fêmea, para cabo RGC 58, fab. MC CONECTORES ou similar	ud	25,30	0,00	25,30
042015033	Conector UHF macho, para cabo RGC 58, fab. MC CONECTORES ou similar	ud	30,00	0,00	30,00
042015034	Conector UHF fêmea, para cabo RGC 58, fab. MC CONECTORES ou similar	ud	30,00	0,00	30,00
042015035	Conector N fêmea, para cabo RGC 58, fab. MC CONECTORES ou similar	ud	26,35	0,00	26,35
042015036	Conector N macho, para cabo RGC 58, fab. MC CONECTORES ou similar	ud	26,35	0,00	26,35
042015037	Conector SMA macho, para cabo RGC 213, fab. MC CONECTORES ou similar	ud	29,05	0,00	29,05
042015038	Conector SMA fêmea, para cabo RGC 213, fab. MC CONECTORES ou similar	ud	29,05	0,00	29,05
042015039	Conector UHF macho, para cabo RGC 213, fab. MC CONECTORES ou similar	ud	29,05	0,00	29,05
042015040	Conector UHF fêmea, para cabo RGC 213, fab. MC CONECTORES ou similar	ud	29,05	0,00	29,05
042015041	Conector N fêmea, para cabo RGC 213, fab. MC CONECTORES ou similar (291153)	ud	29,05	0,00	29,05
042015042	Conector N macho, para cabo RGC 213, fab. MC CONECTORES ou similar	ud	29,05	0,00	29,05
042015043	Conector N macho, para cabo coaxial CELLFLEX SCF 12-50 1/2", conexão solda, fab. RFS ou similar	ud	117,58	0,00	117,58
042015044	Cabo para antena CELLFLEX 1/2"	m	49,92	0,00	49,92
042.016	CAIXAS DE ENERGIA, DE TELEFONE E DE PASSAGEM	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042016001	Caixa de passagem em chapa de aço de embutir e sobrepor, pintura a pó e trat. anticorrosivo, com furação para	ud	24,70	0,00	24,70
042016002	Caixa de passagem em chapa de aço de embutir e sobrepor, pintura a pó e trat. anticorrosivo, com furação para	ud	31,20	0,00	31,20
042016003	Caixa de passagem em chapa de aço de embutir e sobrepor, pintura a pó e trat. anticorrosivo, com furação para	ud	31,20	0,00	31,20
042016004	Caixa de passagem em chapa de aço de embutir e sobrepor, pintura a pó e trat. anticorrosivo, com furação para	ud	53,47	0,00	53,47
042016005	Caixa de passagem em chapa de aço de embutir e sobrepor, pintura a pó e trat. anticorrosivo, com furação para	ud	71,90	0,00	71,90
042016006	Caixa de passagem em chapa de aço de embutir e sobrepor, pintura a pó e trat. anticorrosivo, com furação para	ud	114,24	0,00	114,24
042016007	Caixa de passagem em chapa de aço de embutir e sobrepor, pintura a pó e trat. anticorrosivo, com furação para	ud	187,20	0,00	187,20
042016008	Caixa de passagem em chapa de aço de embutir e sobrepor, pintura a pó e trat. anticorrosivo, com furação para	ud	187,20	0,00	187,20
042016009	Caixa de passagem, estanque, linha PLEXO, cor branca, em material auto extingüível, tampa opaca, sem	ud	187,20	0,00	187,20
042016010	Caixa para equipamentos de medição, padrão Copel, em chapa de aço 18 USG, pintura eletroestática cinza	ud	83,50	0,00	83,50
042016011	Caixa para equipamentos de medição, padrão Copel, em chapa de aço 16 USG, pintura eletroestática cinza	ud	264,78	0,00	264,78
042016012	Caixa para equipamentos de medição, padrão Copel, em chapa de aço 16 USG, pintura eletroestática cinza	ud	239,41	0,00	239,41
042016013	Caixa para equipamentos de medição, padrão Copel, em chapa de aço 16 USG, pintura eletroestática cinza	ud	277,15	0,00	277,15
042016014	Caixa para equipamentos de medição, padrão Copel, em chapa de aço 16 USG, pintura eletroestática cinza	ud	331,79	0,00	331,79
042016015	Caixa para transformadores de corrente, padrão Copel, em chapa de aço 16 MSG, pintura eletroestática cinza	ud	1.866,18	0,00	1.866,18
042016016	Caixa para equipamentos de medição, padrão Copel, em chapa de alumínio 1,5 mm, pintura cinza N 6.5, para uso	ud	168,18	0,00	168,18
042016017	Caixa para equipamentos de medição, padrão Copel, em chapa de alumínio 1,5 mm, pintura cinza N 6.5, para uso	ud	672,71	0,00	672,71
042016018	Caixa para equipamentos de proteção, padrão Copel, em chapa de alumínio 1,5 mm, pintura cinza N 6.5, para uso	ud	1.108,81	0,00	1.108,81
042016019	Caixa para equipamentos de proteção, padrão Copel, em chapa de alumínio 1,5 mm, pintura cinza N 6.5, para uso	ud	569,48	0,00	569,48
042016020	Caixa para transformadores de corrente, padrão Copel, em chapa de alumínio 1,5 mm, pintura cinza N 6.5, para	ud	411,74	0,00	411,74
042016021	Caixa para transformadores de corrente, padrão Copel, em chapa de alumínio 1,5 mm, pintura cinza N 6.5, para	ud	600,80	0,00	600,80
042016022	Caixa para transformadores de corrente, padrão Copel, em chapa de alumínio 1,5 mm, pintura cinza N 6.5, para	ud	2.893,80	0,00	2.893,80
042016023	Caixa de ligações para cabo telefônico 20 pares, uso externo, tipo BLT-20 pares, ref. COOK ELECTRIC ou similar	ud	112,27	0,00	112,27
042016024	Caixa de alumínio fundido, tipo CDWP/P-14 (A=14xB=100xH1=100mm), fab. BLINDA ou similar	ud	43,61	0,00	43,61
042016025	Caixa de passagem em alumínio fundido TGVP, dimensões 150X150X150mm, ref. NTCM4P12, fab. NUT-STEEL	ud	256,81	0,00	256,81
042016026	Caixa de passagem em alumínio fundido TGVP, dimensões 245x245x150mm, ref. NTCM4P20, fab. NUT-STEEL	ud	486,42	0,00	486,42
042016027	Caixa de passagem em alumínio fundido TGVP, dimensões 605x455x150mm, ref. NTCM4G13, fab. NUT-STEEL	ud	2.849,28	0,00	2.849,28
042016028	Caixa de passagem em liga de alumínio silício, tampa antiderrapante, reversível, dimensões 300x300x120mm, ref.	ud	170,13	0,00	170,13
042016029	Caixa de ligações em AL 3mm, c/parafuso cabeça sextavada aço inox, chassi, barra aterramento 5/8"x1/8",	ud	1.486,70	0,00	1.486,70
042016031	Caixa para telefone padrão telebrás com pintura epóxi a pó, embutir, fecho de plástico c/ fundo de madeira s/	ud	99,75	0,00	99,75
042016032	Caixa para telefone padrão telebrás com pintura epóxi a pó, embutir, fecho de plástico c/ fundo de madeira s/	ud	182,31	0,00	182,31
042016033	Caixa para telefone padrão telebrás com pintura epóxi a pó, embutir, fecho de plástico c/ fundo de madeira s/	ud	370,12	0,00	370,12
042016034	Caixa para telefone padrão telebrás com pintura epóxi a pó, embutir, fecho de plástico c/ fundo de madeira s/	ud	650,79	0,00	650,79
042016035	Caixa para telefone padrão telebrás com pintura epóxi a pó, embutir, fecho de plástico c/ fundo de madeira s/	ud	1.556,57	0,00	1.556,57
042016036	Caixa para telefone padrão telebrás com pintura epóxi a pó, sobrepor, fecho de plástico c/ fundo de madeira s/	ud	119,86	0,00	119,86
042016037	Caixa para telefone padrão telebrás com pintura epóxi a pó, sobrepor, fecho de plástico c/ fundo de madeira s/	ud	262,48	0,00	262,48
042016038	Caixa para telefone padrão telebrás com pintura epóxi a pó, sobrepor, fecho de plástico c/ fundo de madeira s/	ud	509,67	0,00	509,67
042016039	Caixa para telefone padrão telebrás com pintura epóxi a pó, sobrepor, fecho de plástico c/ fundo de madeira s/	ud	819,48	0,00	819,48
042016040	Caixa para telefone padrão telebrás com pintura epóxi a pó, sobrepor, fecho de plástico c/ fundo de madeira s/	ud	2.311,67	0,00	2.311,67

042016041	Caixa de passagem em chapa de aço, pintura a pó e tratamento anticorrosivo, com furação para entrada e saída	ud	344,79	0,00	344,79
042016042	Caixa de passagem em chapa de aço, pintura a pó e tratamento anticorrosivo, com furação para entrada e saída	ud	443,84	0,00	443,84
042016043	Caixa para equipamentos de medição, padrão Copel, em chapa de aço 16 USG, pintura eletrostática cinza	ud	938,74	0,00	938,74
042016044	Caixa para equipamentos de proteção, padrão Copel, em chapa de alumínio 1,5 mm, pintura cinza N 6.5, para uso	ud	1.108,10	0,00	1.108,10
042016045	Caixa de alumínio fundido, tipo CDWG/55 (A=555xB=350xH1=220mm), fab. BLINDA ou similar	ud	1.726,98	0,00	1.726,98
042016046	Caixa de alumínio fundido, tipo CDW/M-22 (A=219xB=221xH1=160mm), fab. BLINDA ou similar	ud	523,31	0,00	523,31
042016047	Caixa de alumínio fundido, tipo CDW/P-27 (A=275xB=142xH1=120mm), fab. BLINDA ou similar	ud	343,74	0,00	343,74
042016048	Caixa de alumínio fundido, tipo CDW/M-40 (A=400xB=275xH1=160mm), fab. BLINDA ou similar	ud	887,87	0,00	887,87
042016049	Caixa de alumínio fundido, tipo CDW/G-45 (A=445xB=350xH1=220mm), fab. BLINDA ou similar	ud	1.574,61	0,00	1.574,61
042.017	ATERRAMENTO / SPDA	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042017001	Barra chata de cobre eletrolítico, 3/4"x3/16", 3m, ref. TEL-780 fab. TERMOTÉCNICA ou similar	ud	286,52	0,00	286,52
042017002	Barra chata de alumínio com furos 3/4"x1/4", 3m, ref. TEL-770, fab. TERMOTÉCNICA ou similar	ud	62,00	0,00	62,00
042017003	Base para mastro, em aço galvanizado à fogo, diâmetro 1.1/2", tipo PRT-510, fab. PARATEC ou similar ou similar	ud	105,65	0,00	105,65
042017004	Base para mastro, em aço galvanizado à fogo, diâmetro 2", PRT-513, fab. PARATEC ou similar ou similar	ud	90,68	0,00	90,68
042017005	Caixa de medição de terra em alumínio fundido, para eletroduto 1", com tampa aparafusada, com conector para	ud	194,75	0,00	194,75
042017006	Caixa de medição de terra em PVC, para eletroduto 1", com tampa aparafusada, com conector para cabo 50mm²,	ud	75,81	0,00	75,81
042017007	Conector cabo/haste com corpo em bronze, ferragens, galvanizado a fogo, para haste 5/8", tipo grampo, ref. PRT-	ud	26,68	0,00	26,68
042017008	Conector cabo/haste com corpo em bronze, parafuso de AG, para haste 5/8", tipo olhal, ref. PRT-908, fab.	ud	11,49	0,00	11,49
042017009	Conector derivação tipo cunha, para condutor de cobre bitola 70mm² e condutor de alumínio 16mm², NTC 813213,	ud	23,62	0,00	23,62
042017010	Conexão exotérmica cabo passante 16 mm² na lateral da haste 5/8", composta por molde tipo MGY2-1616, fab.	cj	151,34	0,00	151,34
042017011	Conexão exotérmica cabo passante 25 mm² na lateral da haste 5/8", composta por molde tipo MGY2-1625, fab.	cj	151,34	0,00	151,34
042017012	Conexão exotérmica cabo passante 35 mm² na lateral da haste 5/8", composta por molde tipo MGY2-1635, fab.	cj	151,34	0,00	151,34
042017013	Conexão exotérmica cabo passante 50 mm² na lateral da haste 5/8", composta por molde tipo MGY2-1650, fab.	cj	151,34	0,00	151,34
042017014	Conexão exotérmica cabo passante 70 mm² na lateral da haste 5/8", composta por molde tipo MGY2-1670, fab.	cj	151,34	0,00	151,34
042017015	Conexão exotérmica cabo passante 95 mm² na lateral da haste 5/8", composta por molde tipo MGY2-1695, fab.	cj	151,34	0,00	151,34
042017016	Conexão exotérmica extremidade de cabo 16 mm² no topo da haste 5/8", composta por molde tipo MGR1-1616,	cj	81,86	0,00	81,86
042017017	Conexão exotérmica extremidade de cabo 25 mm² no topo da haste 5/8", composta por molde tipo MGR1-1625,	cj	81,86	0,00	81,86
042017018	Conexão exotérmica extremidade de cabo 35 mm² no topo da haste 5/8", composta por molde tipo MGR1-1635,	cj	81,86	0,00	81,86
042017019	Conexão exotérmica extremidade de cabo 50 mm² no topo da haste 5/8", composta por molde tipo MGR2-1650,	cj	91,09	0,00	91,09
042017020	Conexão exotérmica extremidade de cabo 70 mm² no topo da haste 5/8", composta por molde tipo MGR2-1670,	cj	91,09	0,00	91,09
042017021	Conexão exotérmica extremidade de cabo 95 mm² no topo da haste 5/8", composta por molde tipo MGR2-1695,	cj	91,09	0,00	91,09
042017022	Conexão exotérmica de cabo passante 16 mm² no topo da haste 5/8", composta por molde tipo MGT1-1616, fab.	cj	81,86	0,00	81,86
042017023	Conexão exotérmica de cabo passante 25 mm² no topo da haste 5/8", composta por molde tipo MGT1-1625, fab.	cj	81,86	0,00	81,86
042017024	Conexão exotérmica de cabo passante 35 mm² no topo da haste 5/8", composta por molde tipo MGT1-1635, fab.	cj	81,86	0,00	81,86
042017025	Conexão exotérmica de cabo passante 50 mm² no topo da haste 5/8", composta por molde tipo MGT2-1650, fab.	cj	91,09	0,00	91,09
042017026	Conexão exotérmica de cabo passante 70 mm² no topo da haste 5/8", composta por molde tipo MGT2-1670, fab.	cj	91,09	0,00	91,09
042017027	Conexão exotérmica de cabo passante 95 mm² no topo da haste 5/8", composta por molde tipo MGT2-1695, fab.	cj	91,09	0,00	91,09
042017028	Conexão exotérmica em "T", cabo passante 25 mm², cabo derivação 25 mm², composta por molde tipo MTA1-	cj	81,86	0,00	81,86
042017029	Conexão exotérmica em "T", cabo passante 35 mm², cabo derivação 25 mm², composta por molde tipo MTA1-	cj	81,86	0,00	81,86
042017030	Conexão exotérmica em "T", cabo passante 35 mm², cabo derivação 35 mm², composta por molde tipo MTA1-	cj	81,86	0,00	81,86
042017031	Conexão exotérmica em "T", cabo passante 50 mm², cabo derivação 25 mm², composta por molde tipo MTA1-	cj	81,86	0,00	81,86
042017032	Conexão exotérmica em "T", cabo passante 50 mm², cabo derivação 35 mm², composta por molde tipo MTA1-	cj	91,09	0,00	91,09
042017033	Conexão exotérmica em "T", cabo passante 50 mm², cabo derivação 50 mm², composta por molde tipo MTA2-	cj	91,09	0,00	91,09
042017034	Conexão exotérmica em "T", cabo passante 70 mm², cabo derivação 25 mm², composta por molde tipo MTA1-	cj	81,86	0,00	81,86
042017035	Conexão exotérmica em "T", cabo passante 70 mm², cabo derivação 35 mm², composta por molde tipo MTA1-	cj	81,86	0,00	81,86
042017036	Conexão exotérmica em "T", cabo passante 70 mm², cabo derivação 50 mm², composta por molde tipo MTA2-	cj	81,86	0,00	81,86
042017037	Conexão exotérmica em "T", cabo passante 70 mm², cabo derivação 70 mm², composta por molde tipo MTA2-	cj	81,86	0,00	81,86
042017038	Conexão exotérmica em "T", cabo passante 95 mm², cabo derivação 25 mm², composta por molde tipo MTA1-	cj	81,86	0,00	81,86
042017039	Conexão exotérmica em "T", cabo passante 95 mm², cabo derivação 35 mm², composta por molde tipo MTA1-	cj	81,86	0,00	81,86
042017040	Conexão exotérmica em "T", cabo passante 95 mm², cabo derivação 50 mm², composta por molde tipo MTA2-	cj	81,86	0,00	81,86
042017041	Conexão exotérmica em "T", cabo passante 95 mm², cabo derivação 70 mm², composta por molde tipo MTA2-	cj	91,09	0,00	91,09
042017042	Conexão exotérmica em "T", cabo passante 95 mm², cabo derivação 95 mm², composta por molde tipo MTA2-	cj	91,09	0,00	91,09
042017043	Conexão exotérmica em "X", cabo passante 25 mm², cabo derivação 25 mm², composta por molde tipo MXA1-	cj	81,86	0,00	81,86
042017044	Conexão exotérmica em "X", cabo passante 35 mm², cabo derivação 25 mm², composta por molde tipo MXA1-	cj	81,86	0,00	81,86
042017045	Conexão exotérmica em "X", cabo passante 35 mm², cabo derivação 35 mm², composta por molde tipo MXA1-	cj	81,86	0,00	81,86
042017046	Conexão exotérmica em "X", cabo passante 50 mm², cabo derivação 25 mm², composta por molde tipo MXA2-	cj	126,12	0,00	126,12
042017047	Conexão exotérmica em "X", cabo passante 50 mm², cabo derivação 35 mm², composta por Molde tipo MXA2-	cj	126,12	0,00	126,12
042017048	Conexão exotérmica em "X", cabo passante 50 mm², cabo derivação 50 mm², composta por molde tipo MXA2-	cj	126,12	0,00	126,12
042017049	Conexão exotérmica em "X", cabo passante 70 mm², cabo derivação 35 mm², composta por molde tipo MXA2-	cj	126,12	0,00	126,12
042017050	Conexão exotérmica em "X", cabo passante 70 mm², cabo derivação 50 mm², composta por Molde tipo MXA2-	cj	126,12	0,00	126,12
042017051	Conexão exotérmica em "X", cabo passante 70 mm², cabo derivação 70 mm², composta por molde tipo MXA2-	cj	126,12	0,00	126,12
042017052	Conexão exotérmica em "X", cabo passante 95 mm², cabo derivação 35 mm², composta por molde tipo MXA2-	cj	126,12	0,00	126,12
042017053	Conexão exotérmica em "X", cabo passante 95 mm², cabo derivação 50 mm², composta por molde tipo MXA2-	cj	126,12	0,00	126,12
042017054	Conexão exotérmica em "X", cabo passante 95 mm², cabo derivação 70 mm², composta por molde tipo MXA2-	cj	126,12	0,00	126,12
042017055	Conexão exotérmica em "X", cabo passante 95 mm², cabo derivação 95 mm², composta por molde tipo MXA2-	cj	126,12	0,00	126,12
042017056	Conexão exotérmica de uma derivação paralela 16 mm² em cabo passante 16 mm², composta por molde tipo	cj	81,86	0,00	81,86
042017057	Conjunto de contraentagem para mastro tipo com cabo, em aço galvanizado, ref. PRT, fab. PARATEC ou similar	cj	248,94	0,00	248,94
042017058	Conjunto de contraentagem para mastro tipo com cabo, em aço galvanizado, ref. PRT, fab. PARATEC ou similar	cj	249,05	0,00	249,05
042017059	Conjunto de contraentagem para mastro tipo com tubo, em aço galvanizado, ref. PRT, fab. PARATEC ou similar	cj	218,26	0,00	218,26
042017060	Conjunto de contraentagem para mastro tipo com tubo, em aço galvanizado, ref. PRT, fab. PARATEC ou similar	cj	219,10	0,00	219,10
042017061	Conjunto de contraentagem para mastro tipo auto suportado, em aço galvanizado, ref. PRT, fab. PARATEC ou	cj	247,26	0,00	247,26
042017062	Conjunto de contraentagem para mastro tipo auto suportado, em aço galvanizado, ref. PRT, fab. PARATEC ou	cj	311,36	0,00	311,36
042017063	Fixador de estai para cordoalha em ferro galvanizado tipo GTP-21A, fab. STARTEC ou similar	ud	4,54	0,00	4,54
042017064	Fita perfurada de latão níquelado para uso externo 20 x 1,2mm - furo 7mm, 3m, ref. TEL-751, fab.	ud	116,16	0,00	116,16
042017065	Grampo para cabo de aço ø3/16", em aço galvanizado, ref. PRT-654. Fab. PARATEC ou similar (124192)	ud	1,37	0,00	1,37
042017066	Grampo para cabo de aço ø1/4", em aço galvanizado, ref. PRT-655. Fab. PARATEC ou similar (124206)	ud	1,90	0,00	1,90

042017067	Grampo terra duplo com parafuso "U", tipo GTDU 3/8" ips 8-4, fab. INTELLI ou similar (287443)	ud	41,07	0,00	41,07
042017068	Grampo terra duplo com parafuso "U", tipo GTDU 3/8" ips 4-2/0, fab. INTELLI ou similar	ud	41,67	0,00	41,67
042017069	Grampo terra duplo com parafuso "U", tipo GTDU 3/8" ips 2/0-250, fab. INTELLI ou similar (290161)	ud	87,98	0,00	87,98
042017070	Haste de aterramento, núcleo de aço revestido por cobre eletrolítico, diâmetro 5/8", comprimento 3,00m, fab. INTELLI ou similar (4700)	ud	42,20	0,00	42,20
042017071	Isolador simples com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por parafuso, ref. PRT-202 100mm, fab. PARATEC	ud	8,33	0,00	8,33
042017072	Isolador simples com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por parafuso, ref. PRT-201 200mm, fab. PARATEC	ud	8,33	0,00	8,33
042017073	Isolador reforçado com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por parafuso, ref. PRT-204 100mm, fab. PARATEC	ud	9,81	0,00	9,81
042017074	Isolador reforçado com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por parafuso, ref. PRT-203 200mm, fab. PARATEC	ud	12,02	0,00	12,02
042017075	Isolador simples com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por parafuso, ref. PRT-250, fab. PARATEC ou similar (4700)	ud	12,44	0,00	12,44
042017076	Isolador simples com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por parafuso, ref. PRT-251, fab. PARATEC ou similar (4700)	ud	14,13	0,00	14,13
042017077	Isolador simples com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por parafuso, ref. PRT-253, fab. PARATEC ou similar (4700)	ud	12,02	0,00	12,02
042017078	Isolador simples com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por parafuso, ref. PRT-254, fab. PARATEC ou similar (4700)	ud	12,02	0,00	12,02
042017079	Isolador reforçado com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por parafuso, ref. PRT-255, fab. PARATEC	ud	16,13	0,00	16,13
042017080	Isolador reforçado com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por parafuso, ref. PRT-256, fab. PARATEC	ud	15,29	0,00	15,29
042017081	Isolador reforçado com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por parafuso, ref. PRT-258, fab. PARATEC	ud	20,46	0,00	20,46
042017082	Isolador reforçado com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por parafuso, ref. PRT-259, fab. PARATEC	ud	21,83	0,00	21,83
042017083	Isolador reforçado com roldana, para quina 90°, em aço galvanizado à fogo, fixação por parafuso, ref. PRT-218, fab. PARATEC	ud	19,08	0,00	19,08
042017084	Isolador reforçado com roldana, para quina 90°, em aço galvanizado à fogo, fixação por parafuso, ref. PRT-217, fab. PARATEC	ud	17,50	0,00	17,50
042017085	Isolador reforçado com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por rosca mecânica, ref. PRT-216 fab. PARATEC	ud	8,33	0,00	8,33
042017086	Isolador reforçado com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por rosca mecânica, ref. PRT-215 fab. PARATEC	ud	8,89	0,00	8,89
042017087	Isolador simples com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por rosca mecânica, ref. PRT-214, fab. PARATEC	ud	8,89	0,00	8,89
042017088	Isolador simples com roldana, em aço galvanizado à fogo, fixação por rosca mecânica, ref. PRT-213, fab. PARATEC	ud	8,89	0,00	8,89
042017089	Isolador simples com roldana, para instalação em telha de fibrocimento 6mm, em aço galvanizado à fogo, fixação por parafuso, ref. PRT-240 fab. PARATEC	ud	16,37	0,00	16,37
042017090	Isolador reforçado c/ 02 roldanas, em aço galvanizado à fogo, ref. PRT-268, fab. PARATEC ou similar, 1.1/2"	ud	20,83	0,00	20,83
042017091	Isolador reforçado c/ 02 roldanas, em aço galvanizado à fogo, ref. PRT-269, fab. PARATEC ou similar, 2"	ud	30,37	0,00	30,37
042017092	Isolador simples c/ 02 roldanas, em aço galvanizado à fogo, tipo PRT-263, fab. PARATEC ou similar, 1.1/2"	ud	26,15	0,00	26,15
042017093	Isolador simples c/ 02 roldanas, em aço galvanizado à fogo, tipo PRT-264, fab. PARATEC ou similar, 2"	ud	29,10	0,00	29,10
042017094	Cartucho para conexão exotérmica, nº 32, fab. MAXXWELD ou similar	ud	3,44	0,00	3,44
042017095	Cartucho para conexão exotérmica, nº 45, fab. MAXXWELD ou similar	ud	4,37	0,00	4,37
042017096	Cartucho para conexão exotérmica, nº 65, fab. MAXXWELD ou similar	ud	5,49	0,00	5,49
042017097	Cartucho para conexão exotérmica, nº 90, fab. MAXXWELD ou similar (292017)	ud	7,02	0,00	7,02
042017098	Cartucho para conexão exotérmica, nº 115, fab. MAXXWELD ou similar (292015)	ud	8,73	0,00	8,73
042017099	Cartucho para conexão exotérmica, nº 150, fab. MAXXWELD ou similar	ud	10,89	0,00	10,89
042.018	ATERRAMENTO / SPDA	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042018001	Mastro para pára-raios ou antena de rádio composto por tubo de aço galvanizado à fogo, NBR-5624, bitola 1.1/2"	ud	101,79	0,00	101,79
042018002	Mastro para pára-raios ou antena de rádio composto por tubo de aço galvanizado à fogo, NBR-5624, bitola 1.1/2"	ud	99,96	0,00	99,96
042018003	Mastro para pára-raios ou antena de rádio composto por tubo de aço galvanizado à fogo, NBR-5624, bitola 1.1/2"	ud	358,29	0,00	358,29
042018004	Mastro para pára-raios ou antena de rádio composto por tubo de aço galvanizado à fogo, NBR-5624, bitola 1.1/2"	ud	395,51	0,00	395,51
042018005	Mastro para pára-raios ou antena de rádio composto por tubo de aço galvanizado à fogo, NBR-5624, bitola 1.1/2"	ud	479,44	0,00	479,44
042018006	Mastro para pára-raios ou antena de rádio composto por tubo de aço galvanizado à fogo, NBR-5624, bitola 2" ref. PRT-244 fab. PARATEC	ud	124,84	0,00	124,84
042018007	Mastro para pára-raios ou antena de rádio composto por tubo de aço galvanizado à fogo, NBR-5624, bitola 2" ref. PRT-243 fab. PARATEC	ud	125,87	0,00	125,87
042018008	Mastro para pára-raios ou antena de rádio composto por tubo de aço galvanizado à fogo, NBR-5624, bitola 2" ref. PRT-242 fab. PARATEC	ud	456,56	0,00	456,56
042018009	Mastro para pára-raios ou antena de rádio composto por tubo de aço galvanizado à fogo, NBR-5624, bitola 2" ref. PRT-241 fab. PARATEC	ud	499,57	0,00	499,57
042018010	Mastro para pára-raios ou antena de rádio composto por tubo de aço galvanizado à fogo, NBR-5624, bitola 2" ref. PRT-240 fab. PARATEC	ud	456,56	0,00	456,56
042018011	Seccionador (isolador) pre-formado para cerca de arame farpado, resistência mecânica 450Kg, com duas alças	ud	4,54	0,00	4,54
042018012	Suporte para instalação em telha de cerâmica, em aço galvanizado à fogo, fixação com parafuso, ref. PRT fab. PARATEC	ud	13,81	0,00	13,81
042018013	Suporte para instalação em telha de cerâmica, em aço galvanizado à fogo, fixação com parafuso, ref. PRT fab. PARATEC	ud	16,76	0,00	16,76
042018014	Suporte para instalação em telha de cerâmica, em aço galvanizado à fogo, fixação com parafuso, ref. PRT fab. PARATEC	ud	14,15	0,00	14,15
042018015	Haste de aterramento, núcleo de aço revestido por cobre eletrolítico, diâmetro 1/2", comprimento 2,40m, fab. INTELLI ou similar (4700)	ud	46,18	0,00	46,18
042018016	Haste de aterramento zincada para cerca, tipo cantoneira, 3/16", 25x25mm, comprimento 2m	ud	48,99	0,00	48,99
042018017	Haste de aterramento, núcleo de aço revestido por cobre eletrolítico, alta camada, diâmetro 3/4", comprimento 2,40m, fab. INTELLI ou similar (4700)	ud	195,27	0,00	195,27
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	10,89	0,00	10,89
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	11,72	0,00	11,72
042018020	Grampo tipo "U" de aço galvanizado à fogo, c/ porcas e arruelas, bitola 2" ref. GR/U-06, fab. BLINDA ou similar	ud	13,01	0,00	13,01
042.019	CHAPA DE AÇO GALGAVIZADO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042019001	Chapa xadrez para piso em aço galvanizado 3/16" (tampas das canaletas de cabos), dimensões 0,35x0,30m	ud	358,50	0,00	358,50
042019002	Chapa xadrez para piso em aço galvanizado 3/16" (tampas das canaletas de cabos), dimensões 0,55x0,30m	ud	555,67	0,00	555,67
042019003	Chapa xadrez para piso em aço galvanizado, 3/16" (tampas das canaletas de cabos), dimensões 0,65x0,30m	ud	672,18	0,00	672,18
042019004	Contra chapa de aço galvanizado a fogo, nas dimensões das chapas de encosto dos suportes e terminal aéreo, 4x10x0,65mm	ud	19,30	0,00	19,30
042019005	Chapa xadrez para piso em aço galvanizado 3/16" (tampas das canaletas de cabos), largura 0,35m	m	885,52	0,00	885,52
042019006	Chapa xadrez para piso em aço galvanizado 3/16" (tampas das canaletas de cabos), largura 0,45m	m	1.138,52	0,00	1.138,52
042019007	Chapa xadrez para piso em aço galvanizado 3/16" (tampas das canaletas de cabos), dimensões 0,55m	m	1.391,52	0,00	1.391,52
042019008	Chapa xadrez para piso em aço galvanizado, 3/16" (tampas das canaletas de cabos), dimensões 0,65m	m	1.644,53	0,00	1.644,53
042.020	CANALETA E ACESSÓRIOS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042020001	Acoplador para caixa em termoplástico auto-extinguível, sistema DLP, ref. 6487 91, fab. PIAL ou similar	ud	19,53	0,00	19,53
042020002	Caixa de embutir em PVC, linha Tigreflex, 2"x4", ref. 33043538, fab. TIGRE ou similar	ud	3,39	0,00	3,39
042020003	Caixa de embutir octogonal com fundo móvel, em PVC, linha Tigreflex, 4", ref. 33.04.315.5, fab. TIGRE ou similar	ud	7,67	0,00	7,67
042020004	Caixa para 1 a 3 módulos em termoplástico auto-extinguível, sistema DLP, ref. 6487 99, fab. PIAL ou similar	ud	40,50	0,00	40,50
042020005	Caixa para um módulo em termoplástico auto-extinguível, sistema DLP, ref. 6487 90, fab. PIAL ou similar	ud	70,02	0,00	70,02
042020006	Canaleta em termoplástico auto-extinguível, sistema DLP, moldura 32x12,5mm, sem divisória, ref. 300 61, fab. PIAL ou similar	ud	34,85	0,00	34,85
042020007	Canaleta rodapé, sistema DLP em material termoplástico auto-extinguível, 80x20mm, branco, ref. 300-69 (barra de PIAL) ou similar	ud	170,00	0,00	170,00
042020008	Canaleta rodapé, sistema X em material termoplástico auto-extinguível, 50x20mm, branco, ref. 300-24 (barra de PIAL) ou similar	ud	105,49	0,00	105,49
042020009	Cotovelo externo, sistema DLP em material termoplástico auto-extinguível, para canaleta 80x20mm, branco, ref. 299 40 fab. PIAL ou similar	ud	82,93	0,00	82,93
042020010	Cotovelo interno, sistema X em material termoplástico auto-extinguível, para canaleta 50x20mm, branco, ref. 299 40 fab. PIAL ou similar	ud	18,11	0,00	18,11
042020011	Cotovelo interno, sistema DLP em material termoplástico auto-extinguível, para canaleta 80x20mm, branco, ref. 299 40 fab. PIAL ou similar	ud	74,41	0,00	74,41
042020012	Cotovelo externo, sistema X em material termoplástico auto-extinguível, para canaleta 50x20mm, branco, ref. 299 40 fab. PIAL ou similar	ud	12,57	0,00	12,57

042020013	Cotovelo variável, 90° em termoplástico auto-extinguível, sistema X, ref. 302 53, fab. PIAL ou similar	ud	12,57	0,00	12,57
042020014	Derivação T, sistema DLP em material termoplástico auto-extinguível, para canaleta 80x20mm, branco, ref. 336-70, fab. PIAL ou similar	ud	121,02	0,00	121,02
042020015	Derivação T, sistema X em material termoplástico auto-extinguível, para canaleta 50x20mm, branco, ref. 299 04, fab. PIAL ou similar	ud	35,58	0,00	35,58
042020016	Divisória interna, sistema DLP em material termoplástico auto-extinguível, branco, ref. 308-67 (barra de 2m), fab. PIAL ou similar	ud	51,11	0,00	51,11
042020017	Luva, sistema DLP em material termoplástico auto-extinguível, para canaleta 80x20mm, branco, ref. 336-68, fab. PIAL ou similar	ud	22,97	0,00	22,97
042020018	Luva, sistema X em material termoplástico auto-extinguível, para canaleta 50x20mm, branco, ref. 299 05, fab. PIAL ou similar	ud	9,47	0,00	9,47
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	4,16	0,00	4,16
042020020	Placa para dois postos, sistema DLP em material termoplástico auto-extinguível, para canaleta 80x20mm, branco, ref. 308-67, fab. PIAL ou similar	ud	30,55	0,00	30,55
042020021	Placa para um posto, sistema DLP em material termoplástico auto-extinguível, para canaleta 80x20mm, branco, ref. 308-67, fab. PIAL ou similar	ud	30,55	0,00	30,55
042020022	Placa para três postos, sistema DLP em material termoplástico auto-extinguível, para canaleta 80x20mm, branco, ref. 308-67, fab. PIAL ou similar	ud	30,55	0,00	30,55
042020023	Placa para um posto, sistema X em material termoplástico auto-extinguível, para canaleta 50x20mm, branco, ref. 299 05, fab. PIAL ou similar	ud	30,55	0,00	30,55
042020024	Tampa de extremidade, sistema DLP em material termoplástico auto-extinguível, para canaleta 80x20mm, branco, ref. 308-67, fab. PIAL ou similar	ud	30,55	0,00	30,55
042.021	DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS E MINI-DISJUNTORES	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042021001	Disjuntor termomagnético, monopolar, em caixa moldada, tipo THQC, fab. GE ou similar, IN=50A - 10 KA - 220VCA	ud	94,06	0,00	94,06
042021002	Disjuntor termomagnético, monopolar, em caixa moldada, tipo THQC, fab. GE ou similar, IN=70A - 10 KA - 220VCA	ud	115,54	0,00	115,54
042021003	Disjuntor termomagnético, bipolar, em caixa moldada, tipo THQC, fab. GE ou similar, IN=50A - 10 KA - 220VCA	ud	288,49	0,00	288,49
042021004	Disjuntor termomagnético, bipolar, em caixa moldada, tipo THQC, fab. GE ou similar, IN=70A - 10 KA - 220VCA	ud	288,49	0,00	288,49
042021005	Disjuntor termomagnético, bipolar, em caixa moldada, tipo THQC, fab. GE ou similar, IN=100A - 10 KA - 220VCA	ud	288,49	0,00	288,49
042021006	Disjuntor termomagnético, bipolar, em caixa moldada, tipo TQC, fab. GE ou similar, IN=50A - 5KA - 220VCA	ud	143,55	0,00	143,55
042021007	Disjuntor termomagnético, bipolar, em caixa moldada, tipo TQC, fab. GE ou similar, IN=70A - 5KA - 220VCA	ud	200,32	0,00	200,32
042021008	Disjuntor termomagnético, bipolar, em caixa moldada, tipo TQC, fab. GE ou similar, IN=100A - 5KA - 220VCA	ud	200,32	0,00	200,32
042021009	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo THQC, fab. GE ou similar, IN=50A - 10KA - 220VCA	ud	341,35	0,00	341,35
042021010	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo THQC, fab. GE ou similar, IN=70A - 10KA - 220VCA	ud	341,35	0,00	341,35
042021011	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo THQC, fab. GE ou similar, IN=100A - 10KA - 220VCA	ud	341,35	0,00	341,35
042021012	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo TQC, fab. GE ou similar, IN=50A - 5KA - 220VCA	ud	187,83	0,00	187,83
042021013	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo TQC, fab. GE ou similar, IN=70A - 5KA - 220VCA	ud	262,68	0,00	262,68
042021014	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo TQC, fab. GE ou similar, IN=100A - 5KA - 220VCA	ud	262,68	0,00	262,68
042021015	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, 100A, tipo TMAX T1B-25KA + TMD 100A, fab. ABB ou similar	ud	1.401,16	0,00	1.401,16
042021016	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo TQD, fab. GE ou similar, IN=125A - 10KA - 220VCA	ud	796,40	0,00	796,40
042021017	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo TQD, fab. GE ou similar, IN=150A - 10KA - 220VCA	ud	821,59	0,00	821,59
042021018	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo TQD, fab. GE ou similar, IN=175A - 10KA - 220VCA	ud	1.178,91	0,00	1.178,91
042021019	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo TQD, fab. GE ou similar, IN=200A - 10KA - 220VCA	ud	1.178,91	0,00	1.178,91
042021020	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo TJD, fab. GE ou similar, IN=300A - 22KA - 220VCA	ud	2.914,82	0,00	2.914,82
042021021	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo EZC400N3400N, fab. SCHNEIDER ou similar, IN=400A - 22KA - 220VCA	ud	2.914,82	0,00	2.914,82
042021022	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo EZC250N3250, fab. SCHNEIDER ou similar, IN=250A - 22KA - 220VCA	ud	1.513,60	0,00	1.513,60
042021023	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo EZC400H3320N, fab. SCHNEIDER ou similar, IN=400A - 22KA - 220VCA	ud	4.370,85	0,00	4.370,85
042021024	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo EZC400H3350N, fab. SCHNEIDER ou similar, IN=400A - 22KA - 220VCA	ud	4.370,85	0,00	4.370,85
042021025	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo EZC630H3500N, fab. SCHNEIDER ou similar, IN=630A - 22KA - 220VCA	ud	5.537,41	0,00	5.537,41
042021026	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, tipo EZC630H3500N, fab. SCHNEIDER ou similar, IN=630A - 22KA - 220VCA	ud	5.537,41	0,00	5.537,41
042021028	Disjuntor termomagnético, tripolar Compact NS800N com disparador termomagnético / fixo, em caixa moldada, IN=800A - 22KA - 220VCA	ud	16.599,73	0,00	16.599,73
042021029	Mini-Disjuntor, monopolar, 10A, curva "C", tipo iC60N, fab. SCHNEIDER ou similar (266043)	ud	71,18	0,00	71,18
042021030	Mini-Disjuntor, monopolar, 16A, curva "C", tipo iC60N, fab. SCHNEIDER ou similar (281962)	ud	71,18	0,00	71,18
042021031	Mini-Disjuntor, monopolar, 25A, curva "C", tipo iC60N, fab. SCHNEIDER ou similar (288123)	ud	71,18	0,00	71,18
042021032	Mini-Disjuntor, monopolar, 50A, curva "C", tipo iC60N, fab. SCHNEIDER ou similar	ud	192,30	0,00	192,30
042021033	Mini-Disjuntor, bipolar, 50A, curva "C", tipo iC60N, fab. SCHNEIDER ou similar (87831)	ud	441,07	0,00	441,07
042021034	Disjuntor termomagnético, unipolar, tipo DIN, mod. 5SX1 150-7, fab. Siemens ou similar, IN=50A - 5 KA - 220VCA	ud	19,93	0,00	19,93
042021035	Disjuntor termomagnético, unipolar, tipo DIN, mod. 5SX1 163-7, fab. Siemens ou similar, IN=63A - 5 KA - 220VCA	ud	26,86	0,00	26,86
042021036	Disjuntor termomagnético, bipolar, tipo DIN, mod. 5SX1 250-7, fab. Siemens ou similar, IN=50A - 5 KA - 220VCA	ud	76,52	0,00	76,52
042021037	Disjuntor termomagnético, bipolar, tipo DIN, mod. 5SX1 263-7, fab. Siemens ou similar, IN=63A - 5 KA - 220VCA	ud	109,67	0,00	109,67
042021038	Disjuntor termomagnético, bipolar, tipo DIN, mod. 5SX1 270-7, fab. Siemens ou similar, IN=70A - 5 KA - 220VCA	ud	109,67	0,00	109,67
042021039	Disjuntor termomagnético, bipolar, tipo DIN, curva C, MDW-C100-2, ref. 10075745, fab. WEG ou similar, IN=100A - 5 KA - 220VCA	ud	162,60	0,00	162,60
042021041	Disjuntor termomagnético, tripolar, tipo DIN, mod. 5SX1 350-7, fab. Siemens ou similar, IN=50A - 5 KA - 220VCA	ud	93,04	0,00	93,04
042021042	Disjuntor termomagnético, tripolar, tipo DIN, mod. 5SX1 363-7, fab. Siemens ou similar, IN=63A - 5 KA - 220VCA	ud	136,21	0,00	136,21
042021043	Disjuntor termomagnético, tripolar, tipo DIN, mod. 5SX1 370-7, fab. Siemens ou similar, IN=70A - 5 KA - 220VCA	ud	136,21	0,00	136,21
042021044	Disjuntor termomagnético, tripolar, tipo DIN, mod. 5SX1 380-7, fab. Siemens ou similar, IN=80A - 5 KA - 220VCA	ud	136,21	0,00	136,21
042021045	Disjuntor termomagnético, tripolar, tipo DIN, curva C, MDW-C80-3, ref. 10075739, fab. WEG ou similar, IN=80A - 5 KA - 220VCA	ud	186,06	0,00	186,06
042021046	Disjuntor termomagnético, monopolar, curva C, ACTI9 IC60N1PC50, ref. A9F74150, fab. Schneider ou similar, IN=50A - 5 KA - 220VCA	ud	192,30	0,00	192,30
042021047	Disjuntor termomagnético, caixa moldada, monopolar, ref. EZC100H1080, fab. Schneider ou similar, IN= 80A - 25 KA - 220VCA	ud	368,95	0,00	368,95
042021048	Disjuntor termomagnético, bipolar, curva C, ACTI9 IC60N2PC50, ref. A9F74250, fab. Schneider ou similar, IN= 80A - 25 KA - 220VCA	ud	441,07	0,00	441,07
042021049	Disjuntor termomagnético, caixa moldada, bipolar, ref. EZC100H2080, fab. Schneider ou similar, IN= 80A - 25 KA - 220VCA	ud	511,57	0,00	511,57
042021050	Disjuntor termomagnético, caixa moldada, bipolar, ref. EZC100H2100, fab. Schneider ou similar, IN= 100A - 50 KA - 220VCA	ud	511,57	0,00	511,57
042021051	Disjuntor termomagnético, tripolar, curva C, ACTI9 IC60N3PC50, ref. A9F74350, fab. Schneider ou similar, IN= 80A - 25 KA - 220VCA	ud	490,10	0,00	490,10
042021052	Disjuntor termomagnético, caixa moldada, tripolar, ref. EZC100N3080, fab. Schneider ou similar, IN= 80A - 25 KA - 220VCA	ud	448,38	0,00	448,38
042021053	Disjuntor termomagnético, caixa moldada, tripolar, ref. EZC100N3100, fab. Schneider ou similar, IN= 100A - 25 KA - 220VCA	ud	448,38	0,00	448,38
042021054	Disjuntor termomagnético, tripolar, em caixa moldada, TIPO DWP800L-800-3, fab. WEG ou similar, IN=800A - 22KA - 220VCA	ud	3.798,00	0,00	3.798,00
042.022	ELETROCALHAS, LEITOS E CONEXÕES	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042022001	Duto de alumínio duplo, cor branca, 45x73x3000mm, ref. DT14440, fab. DUTOTEC ou similar	ud	126,53	0,00	126,53
042022002	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG lisa, ref. DP700, com tampa normal, comprimento 3,0 m, ref. DP700	ud	261,73	0,00	261,73
042022003	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG lisa, ref. DP700, com tampa normal, comprimento 3,0 m, ref. DP700	ud	305,75	0,00	305,75
042022004	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG lisa, ref. DP700, com tampa normal, comprimento 3,0 m, ref. DP700	ud	349,77	0,00	349,77
042022005	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG lisa, ref. DP700, com tampa normal, comprimento 3,0 m, ref. DP700	ud	429,48	0,00	429,48
042022006	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG lisa, ref. DP700, com tampa normal, comprimento 3,0 m, ref. DP700	ud	509,19	0,00	509,19
042022007	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG lisa, ref. DP700, com tampa normal, comprimento 3,0 m, ref. DP700	ud	668,60	0,00	668,60
042022008	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG perfurada, ref. DP702, com tampa normal, comprimento 3,0 m, ref. DP702	ud	305,75	0,00	305,75
042022009	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG perfurada, ref. DP702, com tampa normal, comprimento 3,0 m, ref. DP702	ud	349,77	0,00	349,77
042022010	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG perfurada, ref. DP702, com tampa normal, comprimento 3,0 m, ref. DP702	ud	429,48	0,00	429,48

042022011	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG perfurada, ref. DP702, com tampa normal, comprimento	ud	509,19	0,00	509,19
042022012	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG perfurada, ref. DP702, com tampa normal, comprimento	ud	668,60	0,00	668,60
042022014	Leito para cabos semi pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 75x19, virolas na parte	ud	228,99	0,00	228,99
042022015	Leito para cabos leve, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 60x18, virolas na parte externa,	ud	258,18	0,00	258,18
042022016	Leito para cabos leve, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 60x18, virolas na parte externa,	ud	319,97	0,00	319,97
042022017	Leito para cabos semi pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 75x19, virolas na parte	ud	228,99	0,00	228,99
042022018	Leito para cabos semi pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 75x19, virolas na parte	ud	253,70	0,00	253,70
042022019	Leito para cabos pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 100x19, virolas na parte	ud	326,36	0,00	326,36
042022020	Leito para cabos pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 100x19, virolas na parte	ud	308,27	0,00	308,27
042022021	Acoplamento para painel, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-734, fab. DISPAN ou similar, dimensões 50x100mm	ud	17,61	0,00	17,61
042022022	Acoplamento para painel, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-734, fab. DISPAN ou similar, dimensões 75x100mm	ud	22,01	0,00	22,01
042022023	Acoplamento para painel, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-734, fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	26,41	0,00	26,41
042022024	Acoplamento para painel, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-734, fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	30,81	0,00	30,81
042022025	Acoplamento para painel, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-734, fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	35,22	0,00	35,22
042022026	Acoplamento para painel, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-734, fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	44,02	0,00	44,02
042022027	Base dupla para ligação em painel, 38x76mm, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-555, fab. DISPAN ou similar	ud	17,61	0,00	17,61
042022028	Curva horizontal 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-710, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	104,70	0,00	104,70
042022029	Curva horizontal 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-710, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	122,30	0,00	122,30
042022030	Curva horizontal 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-710, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	139,91	0,00	139,91
042022031	Curva horizontal 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-710, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	171,78	0,00	171,78
042022032	Curva horizontal 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-710, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	203,67	0,00	203,67
042022033	Curva horizontal 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-710, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	267,44	0,00	267,44
042022034	Curva vertical externa 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-712, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	110,56	0,00	110,56
042022035	Curva vertical externa 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-712, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	129,64	0,00	129,64
042022036	Curva vertical externa 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-712, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	148,71	0,00	148,71
042022037	Curva vertical externa 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-712, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	148,71	0,00	148,71
042022038	Curva vertical externa 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-712, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	220,64	0,00	220,64
042022039	Curva vertical externa 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-712, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	289,72	0,00	289,72
042022040	Curva vertical interna 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-714, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	110,56	0,00	110,56
042022041	Curva vertical interna 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-714, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	129,64	0,00	129,64
042022042	Curva vertical interna 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-714, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	148,71	0,00	148,71
042022043	Curva vertical interna 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-714, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	186,10	0,00	186,10
042022044	Curva vertical interna 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-714, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	220,64	0,00	220,64
042022045	Curva vertical interna 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-714, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	289,72	0,00	289,72
042022046	Divisor de eletrocalha lisa aba = 50 comp. = 3000, galvanizada a fogo, ref. DP709, fab. DISPAN ou similar	ud	53,53	0,00	53,53
042022047	Emenda interna reta 38x76mm, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-557, fab. DISPAN ou similar	ud	13,15	0,00	13,15
042022048	Emenda interna "L" 38x76mm, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-558, fab. DISPAN ou similar	ud	25,51	0,00	25,51
042022049	Junção simples de aço galvanizado a fogo, aba 100mm, 90x125x160mm, ref. DP-849, fab. DISPAN ou similar	ud	9,80	0,00	9,80
042022050	Junção simples de aço galvanizado a fogo, aba 75mm, 65x25x160mm, ref. DP-849, fab. DISPAN ou similar	ud	8,54	0,00	8,54
042022051	Perfilado perfurado, 38x38mm, de aço galvanizado a fogo, comprimento 3000mm, ref. SRS-1650P, fab. SISA ou	ud	102,00	0,00	102,00
042022052	Perfilado perfurado, 38x38mm, de aço galvanizado a fogo, comprimento 6000mm, ref. SRS-1650P, fab. SISA ou	ud	204,01	0,00	204,01
042022053	Perfilado perfurado, 76x38mm, de aço galvanizado a fogo, comprimento 3000mm, ref. DP-506, fab. DISPAN ou	ud	119,99	0,00	119,99
042022054	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	73,37	0,00	73,37
042022055	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	117,39	0,00	117,39
042022056	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	117,39	0,00	117,39
042022057	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	146,73	0,00	146,73
042022059	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	146,73	0,00	146,73
042022060	Saída horizontal para eletroduto, de aço galvanizado a fogo, fab. DISPAN ou similar, dimensão 3/4"	ud	5,20	0,00	5,20
042022061	Saída horizontal para eletroduto, de aço galvanizado a fogo, fab. DISPAN ou similar, dimensão 1"	ud	5,20	0,00	5,20
042022062	Saída horizontal para eletroduto, de aço galvanizado a fogo, fab. DISPAN ou similar, dimensão 1.1/4"	ud	5,20	0,00	5,20
042022063	Saída horizontal para eletroduto, de aço galvanizado a fogo, fab. DISPAN ou similar, dimensão 1.1/2"	ud	5,20	0,00	5,20
042022064	Saída horizontal para eletroduto, de aço galvanizado a fogo, fab. DISPAN ou similar, dimensão 2"	ud	14,21	0,00	14,21
042022065	Saída horizontal para eletroduto, de aço galvanizado a fogo, fab. DISPAN ou similar, dimensão 2.1/2"	ud	14,21	0,00	14,21
042022066	Saída horizontal para eletroduto, de aço galvanizado a fogo, fab. DISPAN ou similar, dimensão 3"	ud	14,21	0,00	14,21
042022067	Saída horizontal para eletroduto, de aço galvanizado a fogo, fab. DISPAN ou similar, dimensão 4"	ud	14,21	0,00	14,21
042022068	Saída lateral para eletroduto, ø3/4" em perfilado 38x76mm, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-533, fab. DISPAN	ud	12,48	0,00	12,48
042022069	Suporte mão francesa reforçada, para eletrocalha 200x75mm, de aço galvanizado a fogo, tipo DP-748, fab.	ud	34,80	0,00	34,80
042022070	Suporte para suspensão duplo para eletrocalha 150x100mm, de aço galvanizado a fogo, ref. SRS-82, fab. SISA	ud	20,54	0,00	20,54
042022071	Suporte para suspensão, tipo ômega, para eletrocalha 200x50mm, de aço galvanizado a fogo, tipo DP-743, fab.	ud	17,61	0,00	17,61
042022072	Suporte para suspensão, tipo ômega, para eletrocalha 200x75mm, de aço galvanizado a fogo, tipo DP-743, fab.	ud	20,54	0,00	20,54
042022073	Suporte para suspensão, tipo ômega, para eletrocalha 200x100mm, de aço galvanizado a fogo, tipo DP-743, fab.	ud	23,48	0,00	23,48
042022076	Tê liso de aço galvanizado a fogo, ref. DP-722, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 75x100mm	ud	162,87	0,00	162,87
042022077	Tê liso de aço galvanizado a fogo, ref. DP-722, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x100mm	ud	184,88	0,00	184,88
042022078	Tê liso de aço galvanizado a fogo, ref. DP-722, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x150mm	ud	228,90	0,00	228,90
042022079	Tê liso de aço galvanizado a fogo, ref. DP-722, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x200mm	ud	272,91	0,00	272,91
042022080	Tê liso de aço galvanizado a fogo, ref. DP-722, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x300mm	ud	360,95	0,00	360,95
042022081	Tê horizontal liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-716, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão	ud	162,87	0,00	162,87
042022082	Tê horizontal liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-716, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão	ud	184,88	0,00	184,88
042022083	Tê horizontal liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-716, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão	ud	228,90	0,00	228,90
042022084	Tê horizontal liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-716, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão	ud	272,91	0,00	272,91
042022085	Tê horizontal liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-716, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensão	ud	360,95	0,00	360,95
042022086	Tê vertical de derivação liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	173,73	0,00	173,73
042022087	Tê vertical de derivação liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	197,20	0,00	197,20
042022088	Tê vertical de derivação liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	244,16	0,00	244,16
042022089	Tê vertical de derivação liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	291,11	0,00	291,11
042022090	Tê vertical de derivação liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	385,01	0,00	385,01

042022091	Tê vertical de derivação, perfurado, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	173,73	0,00	173,73
042022092	Tê vertical de derivação, perfurado, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	197,20	0,00	197,20
042022093	Tê vertical de derivação, perfurado, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	244,16	0,00	244,16
042022094	Tê vertical de derivação, perfurado, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	291,11	0,00	291,11
042022095	Tê vertical de derivação, perfurado, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	385,01	0,00	385,01
042022096	Tirante roscado, de aço zincado, ø1/4", barra com 3,00m, fab. DISPAN ou similar	ud	17,13	0,00	17,13
042022097	Tirante roscado, de aço zincado, ø5/16", barra com 3,00m, fab. DISPAN ou similar	ud	26,56	0,00	26,56
042022098	Tirante roscado, de aço zincado, ø3/8", barra com 3,00m, fab. DISPAN ou similar	ud	34,26	0,00	34,26
042.023	ELETROCALHAS, LEITOS E CONEXÕES	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042023001	Tampa p/ canaleta plana ref. DT 15040, fab. DUTOTEC ou similar	ud	44,56	0,00	44,56
042023002	Curva para canaleta 73x45mm, 45°, ref. DT 34490, fab. DUTOTEC ou similar	ud	64,58	0,00	64,58
042023003	Curva para canaleta 73x45mm, 90°, ref. DT 35440, fab. DUTOTEC ou similar	ud	115,68	0,00	115,68
042023004	Curva vertical 73X45mm, em alumínio injetado, cor branca, para duto duplo, 90°, ref. DT37440, fab. DUTOTEC ou	ud	75,83	0,00	75,83
042023006	Curva vertical externa 90°, 38x76mm, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-604, fab. DISPAN ou similar	ud	19,42	0,00	19,42
042023007	Terminal de fechamento, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-737, fab. DISPAN ou similar, dimensão 50x100mm	ud	5,34	0,00	5,34
042023008	Terminal de fechamento, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-737, fab. DISPAN ou similar, dimensão 75x100mm	ud	5,34	0,00	5,34
042023009	Terminal de fechamento, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-737, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x100mm	ud	6,98	0,00	6,98
042023010	Terminal de fechamento, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-737, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x150mm	ud	9,03	0,00	9,03
042023011	Terminal de fechamento, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-737, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x200mm	ud	10,66	0,00	10,66
042023012	Terminal de fechamento, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-737, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x300mm	ud	14,36	0,00	14,36
042023013	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG lisa, ref. DP700, com tampa normal, comprimento 3,0 m,	ud	199,36	0,00	199,36
042023014	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG lisa, ref. DP700, com tampa normal, comprimento 3,0 m,	ud	243,01	0,00	243,01
042023015	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG lisa, ref. DP700, com tampa normal, comprimento 3,0 m,	ud	329,88	0,00	329,88
042023016	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG lisa, ref. DP700, com tampa normal, comprimento 3,0 m,	ud	227,04	0,00	227,04
042023017	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG lisa, ref. DP700, com tampa normal, comprimento 3,0 m,	ud	270,50	0,00	270,50
042023018	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG lisa, ref. DP700, com tampa normal, comprimento 3,0 m,	ud	357,40	0,00	357,40
042023019	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 16 MSG lisa, ref. DP700, com tampa normal, comprimento 3,0 m,	ud	528,00	0,00	528,00
042023020	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 16 MSG lisa, ref. DP700, com tampa normal, comprimento 3,0 m,	ud	677,60	0,00	677,60
042023021	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG lisa, com virola, ref. DP701, com tampa normal,	ud	160,98	0,00	160,98
042023022	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG lisa, com virola, ref. DP701, com tampa normal,	ud	204,42	0,00	204,42
042023023	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG lisa, com virola, ref. DP701, com tampa normal,	ud	248,07	0,00	248,07
042023024	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG lisa, com virola, ref. DP701, com tampa normal,	ud	334,92	0,00	334,92
042023025	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG lisa, com virola, ref. DP701, com tampa normal,	ud	188,46	0,00	188,46
042023026	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG lisa, com virola, ref. DP701, com tampa normal,	ud	232,03	0,00	232,03
042023027	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG lisa, com virola, ref. DP701, com tampa normal,	ud	275,57	0,00	275,57
042023028	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG lisa, com virola, ref. DP701, com tampa normal,	ud	362,42	0,00	362,42
042023029	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG lisa, com virola, ref. DP701, com tampa normal,	ud	208,79	0,00	208,79
042023030	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG lisa, com virola, ref. DP701, com tampa normal,	ud	252,18	0,00	252,18
042023031	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG lisa, com virola, ref. DP701, com tampa normal,	ud	295,85	0,00	295,85
042023032	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 16 MSG lisa, com virola, ref. DP701, com tampa normal,	ud	436,55	0,00	436,55
042023033	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 16 MSG lisa, com virola, ref. DP701, com tampa normal,	ud	534,02	0,00	534,02
042023034	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 16 MSG lisa, com virola, ref. DP701, com tampa normal,	ud	683,83	0,00	683,83
042023035	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG perfurada, ref. DP702, com tampa normal, comprimento	ud	137,82	0,00	137,82
042023036	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG perfurada, ref. DP702, com tampa normal, comprimento	ud	177,01	0,00	177,01
042023037	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG perfurada, ref. DP702, com tampa normal, comprimento	ud	243,01	0,00	243,01
042023038	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG perfurada, ref. DP702, com tampa normal, comprimento	ud	329,88	0,00	329,88
042023039	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG perfurada, ref. DP702, com tampa normal, comprimento	ud	230,98	0,00	230,98
042023040	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG perfurada, ref. DP702, com tampa normal, comprimento	ud	270,50	0,00	270,50
042023041	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 18 MSG perfurada, ref. DP702, com tampa normal, comprimento	ud	357,40	0,00	357,40
042023042	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 16 MSG perfurada, ref. DP702, com tampa normal, comprimento	ud	396,12	0,00	396,12
042023043	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 16 MSG perfurada, ref. DP702, com tampa normal, comprimento	ud	528,58	0,00	528,58
042023044	Eletrocalha em aço galvanizado a fogo, chapa 16 MSG perfurada, ref. DP702, com tampa normal, comprimento	ud	629,78	0,00	629,78
042023045	Leito para cabos leve, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 60x19mm, virolas na parte	ud	180,06	0,00	180,06
042023046	Leito para cabos leve, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 60x19mm, virolas na parte	ud	237,16	0,00	237,16
042023047	Leito para cabos semi pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 75x19, virolas na parte	ud	184,34	0,00	184,34
042023048	Leito para cabos semi pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 75x19, virolas na parte	ud	230,02	0,00	230,02
042023049	Leito para cabos semi pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 75x19, virolas na parte	ud	323,31	0,00	323,31
042023050	Leito para cabos semi pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 75x19, virolas na parte	ud	346,15	0,00	346,15
042023051	Leito para cabos semi pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 75x19, virolas na parte	ud	369,00	0,00	369,00
042023052	Leito para cabos semi pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 100x19, c/virolas na	ud	218,36	0,00	218,36
042023053	Leito para cabos semi pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 100x19, c/virolas na	ud	241,19	0,00	241,19
042023054	Leito para cabos semi pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 100x19, c/virolas na	ud	264,03	0,00	264,03
042023055	Leito para cabos semi pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 100x19, c/virolas na	ud	286,87	0,00	286,87
042023056	Leito para cabos semi pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 100x19, c/virolas na	ud	370,93	0,00	370,93
042023057	Leito para cabos semi pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 100x19, c/virolas na	ud	393,77	0,00	393,77
042023058	Leito para cabos semi pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 100x19, c/virolas na	ud	416,60	0,00	416,60
042023059	Leito para cabos pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 100x19, c/virolas na parte	ud	337,23	0,00	337,23
042023060	Leito para cabos pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 100x19, c/virolas na parte	ud	431,36	0,00	431,36
042023061	Leito para cabos pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 100x19, c/virolas na parte	ud	349,08	0,00	349,08
042023062	Leito para cabos pesado, em aço galvanizado a fogo, com 2 longarinas paralelas de 100x19, c/virolas na parte	ud	497,18	0,00	497,18
042023063	Acoplamento para painel, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-734, fab. DISPAN ou similar, dimensões 50x150mm	ud	13,51	0,00	13,51
042023064	Acoplamento para painel, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-734, fab. DISPAN ou similar, dimensões 50x200mm	ud	21,40	0,00	21,40
042023065	Acoplamento para painel, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-734, fab. DISPAN ou similar, dimensões 50x300mm	ud	24,54	0,00	24,54
042023066	Acoplamento para painel, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-734, fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	24,54	0,00	24,54
042023067	Acoplamento para painel, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-734, fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	56,35	0,00	56,35
042023068	Curva horizontal 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-710, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	68,87	0,00	68,87

042023069	Curva horizontal 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-710, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	89,58	0,00	89,58
042023070	Curva horizontal 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-710, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	141,00	0,00	141,00
042023071	Curva horizontal 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-710, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	119,71	0,00	119,71
042023072	Curva horizontal 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-710, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	97,66	0,00	97,66
042023073	Curva horizontal 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-710, com tampa, fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	160,40	0,00	160,40
042023074	Curva vertical externa 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-712, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	115,20	0,00	115,20
042023075	Curva vertical externa 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-712, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	141,95	0,00	141,95
042023076	Curva vertical externa 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-712, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	223,70	0,00	223,70
042023077	Curva vertical externa 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-712, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	129,69	0,00	129,69
042023078	Curva vertical externa 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-712, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	156,37	0,00	156,37
042023079	Curva vertical externa 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-712, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	240,10	0,00	240,10
042023080	Curva vertical externa 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-712, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	333,38	0,00	333,38
042023081	Curva vertical externa 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-712, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	398,38	0,00	398,38
042023082	Curva vertical interna 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-714, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	115,16	0,00	115,16
042023083	Curva vertical interna 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-714, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	141,96	0,00	141,96
042023084	Curva vertical interna 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-714, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	62,39	0,00	62,39
042023085	Curva vertical interna 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-714, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	44,81	0,00	44,81
042023086	Curva vertical interna 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-714, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	54,12	0,00	54,12
042023087	Curva vertical interna 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-714, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	72,03	0,00	72,03
042023088	Curva vertical interna 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-714, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	103,93	0,00	103,93
042023089	Curva vertical interna 90° lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-714, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	121,53	0,00	121,53
042023090	Divisor de eletrocalha lisa aba = 75mm, comp. = 3000mm, galvanizada a fogo, ref. DP709, fab. DISPAN ou	ud	54,80	0,00	54,80
042023091	Divisor de eletrocalha lisa aba = 100mm, comp. = 3000mm, galvanizada a fogo, ref. DP709, fab. DISPAN ou	ud	71,03	0,00	71,03
042023092	Emenda interna "I" 38x38mm, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-519, fab. DISPAN ou similar (290395)	ud	4,92	0,00	4,92
042023093	Emenda interna "L" 38x38mm, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-520, fab. DISPAN ou similar (291751)	ud	7,98	0,00	7,98
042023094	Emenda interna "T" 38x76mm, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-559, fab. DISPAN ou similar	ud	12,72	0,00	12,72
042023095	Emenda interna "T" 38x38mm, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-521, fab. DISPAN ou similar (291750)	ud	7,98	0,00	7,98
042023096	Emenda interna "X" 38x76mm, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-560, fab. DISPAN ou similar	ud	14,47	0,00	14,47
042023097	Emenda interna "X" 38x38mm, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-522, fab. DISPAN ou similar (295864)	ud	7,98	0,00	7,98
042023098	Junção angular 90°, em aço galvanizado a fogo, para leito aba 100mm, (90x25x80mm), ref. DP-852, fab. DISPAN	ud	9,52	0,00	9,52
042023099	Junção angular 90°, em aço galvanizado a fogo, para leito aba 75mm (65x25x80mm), ref. DP-852, fab. DISPAN	ud	7,83	0,00	7,83
042.024	ELETRODUTOS DE AÇO GALVANIZADO, INOX E CONEXÕES	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042024001	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5598, fab. CARBINOX ou similar, bitola 3/4"	ud	46,46	0,00	46,46
042024002	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5598, fab. CARBINOX ou similar, bitola 1"	ud	62,02	0,00	62,02
042024003	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5598, fab. CARBINOX ou similar, bitola 1.1/4"	ud	82,49	0,00	82,49
042024004	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5598, fab. CARBINOX ou similar, bitola 1.1/2"	ud	104,94	0,00	104,94
042024005	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5598, fab. CARBINOX ou similar, bitola 2"	ud	138,84	0,00	138,84
042024006	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5598, fab. CARBINOX ou similar, bitola 2.1/2"	ud	211,02	0,00	211,02
042024007	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5598, fab. CARBINOX ou similar, bitola 3"	ud	250,25	0,00	250,25
042024008	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5598, fab. CARBINOX ou similar, bitola 4"	ud	351,95	0,00	351,95
042024009	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 3/4"	ud	49,70	0,00	49,70
042024010	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 1"	ud	62,82	0,00	62,82
042024011	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 1.1/4"	ud	88,76	0,00	88,76
042024012	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 1.1/2"	ud	103,46	0,00	103,46
042024013	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 2"	ud	129,91	0,00	129,91
042024014	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 2.1/2"	ud	187,68	0,00	187,68
042024015	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 3"	ud	220,70	0,00	220,70
042024016	Eletroduto de aço galvanizado à fogo, pesado, barras de 3m, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 4"	ud	296,76	0,00	296,76
042024017	Eletroduto de aço inox, Schedule-40, barra de 3m, com rosca nas extremidades (BSP), com luva, fab. CARBINOX	ud	262,65	0,00	262,65
042024018	Eletroduto de aço inox, Schedule-40, barra de 3m, com rosca nas extremidades (BSP), com luva, fab. CARBINOX	ud	336,25	0,00	336,25
042024019	Eletroduto de aço inox, Schedule-40, barra de 3m, com rosca nas extremidades (BSP), com luva, fab. CARBINOX	ud	488,10	0,00	488,10
042024020	Eletroduto de aço inox, Schedule-40, barra de 3m, com rosca nas extremidades (BSP), com luva, fab. CARBINOX	ud	730,86	0,00	730,86
042024021	Eletroduto de aço inox, Schedule-40, barra de 3m, com rosca nas extremidades (BSP), com luva, fab. CARBINOX	ud	859,40	0,00	859,40
042024022	Eletroduto de aço inox, Schedule-40, barra de 3m, com rosca nas extremidades (BSP), com luva, fab. CARBINOX	ud	1.431,77	0,00	1.431,77
042024023	Eletroduto de aço inox, Schedule-40, barra de 3m, com rosca nas extremidades (BSP), com luva, fab. CARBINOX	ud	1.770,03	0,00	1.770,03
042024024	Eletroduto de aço inox, Schedule-40, barra de 3m, com rosca nas extremidades (BSP), com luva, fab. CARBINOX	ud	2.171,35	0,00	2.171,35
042024025	Eletroduto de aço inox, Schedule-40, barra de 3m, com rosca nas extremidades (BSP), com luva, fab. CARBINOX	ud	3.164,49	0,00	3.164,49
042024026	Curva de aço galvanizado à fogo, 90°, pesado, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 3/4" (293472)	ud	5,75	0,00	5,75
042024027	Curva de aço galvanizado à fogo, 90°, pesado, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 1"	ud	7,74	0,00	7,74
042024028	Curva de aço galvanizado à fogo, 90°, pesado, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 1.1/4"	ud	15,91	0,00	15,91
042024029	Curva de aço galvanizado à fogo, 90°, pesado, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 1.1/2"	ud	21,02	0,00	21,02
042024030	Curva de aço galvanizado à fogo, 90°, pesado, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 2"	ud	32,40	0,00	32,40
042024031	Curva de aço galvanizado à fogo, 90°, pesado, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 2.1/2"	ud	71,00	0,00	71,00
042024032	Curva de aço galvanizado à fogo, 90°, pesado, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 3"	ud	93,53	0,00	93,53
042024033	Curva de aço galvanizado à fogo, 90°, pesado, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 4"	ud	152,57	0,00	152,57
042024034	Curva de aço galvanizado à fogo, 135°, pesado, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 3/4"	ud	7,86	0,00	7,86
042024035	Curva de aço galvanizado à fogo, 135°, pesado, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 1"	ud	12,75	0,00	12,75
042024036	Curva de aço galvanizado à fogo, 135°, pesado, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 1.1/4"	ud	29,45	0,00	29,45
042024037	Curva de aço galvanizado à fogo, 135°, pesado, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 1.1/2"	ud	44,72	0,00	44,72
042024038	Curva de aço galvanizado à fogo, 135°, pesado, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 2"	ud	66,90	0,00	66,90
042024039	Curva de aço galvanizado à fogo, 135°, pesado, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 2.1/2"	ud	108,77	0,00	108,77
042024040	Curva de aço galvanizado à fogo, 135°, pesado, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 3"	ud	133,78	0,00	133,78
042024041	Curva de aço galvanizado à fogo, 135°, pesado, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 4"	ud	266,49	0,00	266,49
042024042	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5598, fab. CARBINOX ou similar, bitola 3/4"	ud	3,40	0,00	3,40
042024043	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5598, fab. CARBINOX ou similar, bitola 1"	ud	4,31	0,00	4,31
042024044	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5598, fab. CARBINOX ou similar, bitola 1.1/4"	ud	7,57	0,00	7,57

042024045	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5598, fab. CARBINOX ou similar, bitola 1.1/2"	ud	9,46	0,00	9,46
042024046	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5598, fab. CARBINOX ou similar, bitola 2"	ud	12,91	0,00	12,91
042024047	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5598, fab. CARBINOX ou similar, bitola 2.1/2"	ud	27,46	0,00	27,46
042024048	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5598, fab. CARBINOX ou similar, bitola 3"	ud	33,06	0,00	33,06
042024049	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5598, fab. CARBINOX ou similar, bitola 4"	ud	48,39	0,00	48,39
042024050	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 3/4"	ud	1,48	0,00	1,48
042024051	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 1"	ud	1,85	0,00	1,85
042024052	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 1.1/4"	ud	2,64	0,00	2,64
042024053	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 1.1/2"	ud	3,65	0,00	3,65
042024054	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 2"	ud	5,25	0,00	5,25
042024055	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 2.1/2"	ud	8,71	0,00	8,71
042024056	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 3"	ud	12,22	0,00	12,22
042024057	Luva de aço galvanizado à fogo, pesado, NBR-5624, fab. CARBINOX ou similar, bitola 4"	ud	18,54	0,00	18,54
042024058	Luva de aço inox, 304/L, fab. CARBINOX ou similar, bitola 3/4"	ud	26,53	0,00	26,53
042024059	Luva de aço inox, 304/L, fab. CARBINOX ou similar, bitola 1"	ud	39,77	0,00	39,77
042024060	Luva de aço inox, 304/L, fab. CARBINOX ou similar, bitola 1.1/4"	ud	49,71	0,00	49,71
042024061	Luva de aço inox, 304/L, fab. CARBINOX ou similar, bitola 1.1/2"	ud	59,66	0,00	59,66
042024062	Luva de aço inox, 304/L, fab. CARBINOX ou similar, bitola 2"	ud	82,85	0,00	82,85
042024063	Luva de aço inox, 304/L, fab. CARBINOX ou similar, bitola 2.1/2"	ud	198,84	0,00	198,84
042024064	Luva de aço inox, 304/L, fab. CARBINOX ou similar, bitola 3"	ud	232,00	0,00	232,00
042024065	Luva de aço inox, 304/L, fab. CARBINOX ou similar, bitola 4"	ud	265,14	0,00	265,14
042.025	ELETRODUTOS DE ALUMÍNIO E CONEXÕES	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042025001	Eletroduto de alumínio, pesado, com luva, barra de 3m, fab. ELECON ou similar, bitola 3/4" (292581)	ud	76,94	0,00	76,94
042025002	Eletroduto de alumínio, pesado, com luva, barra de 3m, fab. ELECON ou similar, bitola 1" (289991)	ud	106,53	0,00	106,53
042025003	Eletroduto de alumínio, pesado, com luva, barra de 3m, fab. ELECON ou similar, bitola 1.1/4"	ud	142,12	0,00	142,12
042025004	Eletroduto de alumínio, pesado, com luva, barra de 3m, fab. ELECON ou similar, bitola 1.1/2"	ud	177,34	0,00	177,34
042025005	Eletroduto de alumínio, pesado, com luva, barra de 3m, fab. ELECON ou similar, bitola 2" (292577)	ud	244,41	0,00	244,41
042025006	Eletroduto de alumínio, pesado, com luva, barra de 3m, fab. ELECON ou similar, bitola 2.1/2"	ud	399,84	0,00	399,84
042025007	Eletroduto de alumínio, pesado, com luva, barra de 3m, fab. ELECON ou similar, bitola 3" (289992)	ud	545,72	0,00	545,72
042025008	Eletroduto de alumínio, pesado, com luva, barra de 3m, fab. ELECON ou similar, bitola 4" (299338)	ud	686,03	0,00	686,03
042025009	Curva em alumínio, pesado, 90°, fab. CARBINOX ou similar, bitola 3/4"	ud	14,82	0,00	14,82
042025010	Curva em alumínio, pesado, 90°, fab. CARBINOX ou similar, bitola 1"	ud	21,37	0,00	21,37
042025011	Curva em alumínio, pesado, 90°, fab. CARBINOX ou similar, bitola 1.1/4"	ud	44,20	0,00	44,20
042025012	Curva em alumínio, pesado, 90°, fab. CARBINOX ou similar, bitola 1.1/2"	ud	54,12	0,00	54,12
042025013	Curva em alumínio, pesado, 90°, fab. CARBINOX ou similar, bitola 2"	ud	93,38	0,00	93,38
042025014	Curva em alumínio, pesado, 90°, fab. CARBINOX ou similar, bitola 2.1/2"	ud	147,61	0,00	147,61
042025015	Curva em alumínio, pesado, 90°, fab. CARBINOX ou similar, bitola 3"	ud	177,53	0,00	177,53
042025016	Curva em alumínio, pesado, 90°, fab. CARBINOX ou similar, bitola 4"	ud	350,27	0,00	350,27
042025017	Curva em alumínio, pesado, 135°, fab. CARBINOX ou similar, bitola 3/4"	ud	13,16	0,00	13,16
042025018	Curva em alumínio, pesado, 135°, fab. CARBINOX ou similar, bitola 1"	ud	23,56	0,00	23,56
042025019	Curva em alumínio, pesado, 135°, fab. CARBINOX ou similar, bitola 1.1/4"	ud	42,02	0,00	42,02
042025020	Curva em alumínio, pesado, 135°, fab. CARBINOX ou similar, bitola 1.1/2"	ud	67,57	0,00	67,57
042025021	Curva em alumínio, pesado, 135°, fab. CARBINOX ou similar, bitola 2"	ud	97,90	0,00	97,90
042025022	Curva em alumínio, pesado, 135°, fab. CARBINOX ou similar, bitola 2.1/2"	ud	196,29	0,00	196,29
042025023	Curva em alumínio, pesado, 135°, fab. CARBINOX ou similar, bitola 3"	ud	244,87	0,00	244,87
042025024	Curva em alumínio, pesado, 135°, fab. CARBINOX ou similar, bitola 4"	ud	528,82	0,00	528,82
042025026	Luva de alumínio, pesado, fab. CARBINOX ou similar, bitola 3/4"	ud	4,67	0,00	4,67
042025027	Luva de alumínio, pesado, fab. CARBINOX ou similar, bitola 1"	ud	7,09	0,00	7,09
042025028	Luva de alumínio, pesado, fab. CARBINOX ou similar, bitola 1.1/4"	ud	10,94	0,00	10,94
042025029	Luva de alumínio, pesado, fab. CARBINOX ou similar, bitola 1.1/2"	ud	13,89	0,00	13,89
042025030	Luva de alumínio, pesado, fab. CARBINOX ou similar, bitola 2"	ud	23,29	0,00	23,29
042025031	Luva de alumínio, pesado, fab. CARBINOX ou similar, bitola 2.1/2"	ud	33,71	0,00	33,71
042025032	Luva de alumínio, pesado, fab. CARBINOX ou similar, bitola 3"	ud	46,20	0,00	46,20
042025033	Luva de alumínio, pesado, fab. CARBINOX ou similar, bitola 4"	ud	81,93	0,00	81,93
042025034	Unidut cônico, instalação ao tempo, em liga de alumínio, tipo de instalação (D-S-PA), ref. UCT, fab. DAISA ou similar, bitola 1"	ud	7,15	0,00	7,15
042025035	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	7,55	0,00	7,55
042025036	Unidut cônico, instalação ao tempo, em liga de alumínio, tipo de instalação (D-S-PA), ref. UCT, fab. DAISA ou similar, bitola 1/2"	ud	12,08	0,00	12,08
042025037	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	15,57	0,00	15,57
042025038	Unidut cônico, instalação ao tempo, em liga de alumínio, tipo de instalação (D-S-PA), ref. UCT, fab. DAISA ou similar, bitola 1"	ud	16,84	0,00	16,84
042025039	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	53,06	0,00	53,06
042025040	Unidut cônico, instalação ao tempo, em liga de alumínio, tipo de instalação (D-S-PA), ref. UCT, fab. DAISA ou similar, bitola 1/2"	ud	68,51	0,00	68,51
042025041	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	125,33	0,00	125,33
042025042	Curva em alumínio, pesado, 180°, fab. ELECON ou similar, bitola 1.1/2"	ud	85,98	0,00	85,98
042025043	Curva em alumínio, pesado, 180°, fab. ELECOM ou similar, bitola 2"	ud	124,08	0,00	124,08
042.026	ELETRODUTOS DE PVC, KANAFLEX E CONEXÕES	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042026001	Anel para fixação de eletroduto tipo Kanalex na caixa de alumínio, fab. KANAFLEX ou similar, bitola 40mm	ud	14,65	0,00	14,65
042026002	Anel para vedação, fab. KANAFLEX ou similar, bitola 40mm (1.1/2")	ud	4,65	0,00	4,65
042026003	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho giratório em aço galvanizado, ref TMG, fab. TECNO-FLEX ou similar, bitola 1/2"	ud	13,34	0,00	13,34
042026004	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho giratório em aço galvanizado, ref TMG, fab. TECNO-FLEX ou similar, bitola 3/4"	ud	15,21	0,00	15,21
042026005	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho giratório em aço galvanizado, ref TMG, fab. TECNO-FLEX ou similar, bitola 1"	ud	19,90	0,00	19,90
042026006	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho giratório em aço galvanizado, ref TMG, fab. TECNO-FLEX ou similar, bitola 1.1/4"	ud	56,33	0,00	56,33
042026007	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho giratório em aço galvanizado, ref TMG, fab. TECNO-FLEX ou similar, bitola 1/2"	ud	46,96	0,00	46,96
042026008	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho giratório em aço galvanizado, ref TMG, fab. TECNO-FLEX ou similar, bitola 3/4"	ud	97,29	0,00	97,29
042026009	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho giratório em aço galvanizado, ref TMG, fab. TECNO-FLEX ou similar, bitola 1"	ud	164,03	0,00	164,03
042026010	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho giratório em aço galvanizado, ref TMG, fab. TECNO-FLEX ou similar, bitola 1.1/4"	ud	204,81	0,00	204,81
042026011	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho giratório em aço galvanizado, ref TMG, fab. TECNO-FLEX ou similar, bitola 1/2"	ud	316,29	0,00	316,29

042026012	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho fixo em aço galvanizado, ref. TMF fab. TECNO-FLEX ou similar, na	ud	8,67	0,00	8,67
042026013	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho fixo em aço galvanizado, ref. TMF fab. TECNO-FLEX ou similar, na	ud	10,92	0,00	10,92
042026014	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho fixo em aço galvanizado, ref. TMF fab. TECNO-FLEX ou similar, na	ud	15,51	0,00	15,51
042026015	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho fixo em aço galvanizado, ref. TMF fab. TECNO-FLEX ou similar, na	ud	35,87	0,00	35,87
042026016	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho fixo em aço galvanizado, ref. TMF fab. TECNO-FLEX ou similar, na	ud	40,26	0,00	40,26
042026017	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho fixo em aço galvanizado, ref. TMF fab. TECNO-FLEX ou similar, na	ud	60,42	0,00	60,42
042026018	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho fixo em aço galvanizado, ref. TMF fab. TECNO-FLEX ou similar, na	ud	115,35	0,00	115,35
042026019	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho fixo em aço galvanizado, ref. TMF fab. TECNO-FLEX ou similar, na	ud	155,76	0,00	155,76
042026020	Conector (terminal) para sealtubo, tipo macho fixo em aço galvanizado, ref. TMF fab. TECNO-FLEX ou similar, na	ud	223,18	0,00	223,18
042026021	Curva de PVC, roscável, anti-chama, 90°, cor cinza, fab. TIGRE ou similar, bitola 3/4" (288591)	ud	5,51	0,00	5,51
042026022	Curva de PVC, roscável, anti-chama, 90°, cor cinza, fab. TIGRE ou similar, bitola 1" (79014)	ud	6,81	0,00	6,81
042026023	Curva de PVC, roscável, anti-chama, 90°, fab. TIGRE ou similar, bitola 3/4" (51160)	ud	3,19	0,00	3,19
042026024	Curva de PVC, roscável, anti-chama, 90°, fab. TIGRE ou similar, bitola 1" (296722)	ud	4,82	0,00	4,82
042026025	Curva de PVC, roscável, anti-chama, 90°, fab. TIGRE ou similar, bitola 1.1/4" (291957)	ud	5,45	0,00	5,45
042026026	Curva de PVC, roscável, anti-chama, 90°, fab. TIGRE ou similar, bitola 1.1/2" (51187)	ud	6,59	0,00	6,59
042026027	Curva de PVC, roscável, anti-chama, 90°, fab. TIGRE ou similar, bitola 2" (272388)	ud	10,72	0,00	10,72
042026028	Curva de PVC, roscável, anti-chama, 90°, fab. TIGRE ou similar, bitola 2.1/2"	ud	27,34	0,00	27,34
042026029	Curva de PVC, roscável, anti-chama, 90°, fab. TIGRE ou similar, bitola 3" (64580)	ud	27,37	0,00	27,37
042026030	Curva de PVC, roscável, anti-chama, 90°, fab. TIGRE ou similar, bitola 4" (123706)	ud	55,00	0,00	55,00
042026031	Curva de PVC, roscável, anti-chama, 135°, fab. TIGRE ou similar, bitola 3/4" (287210)	ud	5,05	0,00	5,05
042026032	Curva de PVC, roscável, anti-chama, 135°, fab. TIGRE ou similar, bitola 1"	ud	3,78	0,00	3,78
042026033	Curva de PVC, roscável, anti-chama, 135°, fab. TIGRE ou similar, bitola 1.1/4"	ud	5,05	0,00	5,05
042026034	Curva de PVC, roscável, anti-chama, 135°, fab. TIGRE ou similar, bitola 1.1/2" (291493)	ud	5,05	0,00	5,05
042026037	Eletroduto corrugado flexível, em PVC amarelo, tipo Tigreflex, bitola 3/4" (288913)	m	2,35	0,00	2,35
042026038	Eletroduto corrugado flexível, em PVC amarelo, tipo Tigreflex, bitola 1" (286751)	m	4,03	0,00	4,03
042026039	Eletroduto de PVC rígido, roscável, anti-chama, NBR-15465, em barras de 3m, fab. TIGRE ou similar, bitola 3/4"	ud	13,44	0,00	13,44
042026040	Eletroduto de PVC rígido, roscável, anti-chama, NBR-15465, em barras de 3m, fab. TIGRE ou similar, bitola 1"	ud	21,00	0,00	21,00
042026041	Eletroduto de PVC rígido, roscável, anti-chama, NBR-15465, em barras de 3m, fab. TIGRE ou similar, bitola 1.1/4"	ud	27,95	0,00	27,95
042026042	Eletroduto de PVC rígido, roscável, anti-chama, NBR-15465, em barras de 3m, fab. TIGRE ou similar, bitola 1.1/2"	ud	30,72	0,00	30,72
042026043	Eletroduto de PVC rígido, roscável, anti-chama, NBR-15465, em barras de 3m, fab. TIGRE ou similar, bitola 2"	ud	50,21	0,00	50,21
042026044	Eletroduto de PVC rígido, roscável, anti-chama, NBR-15465, em barras de 3m, fab. TIGRE ou similar, bitola 2.1/2"	ud	73,24	0,00	73,24
042026045	Eletroduto de PVC rígido, roscável, anti-chama, NBR-15465, em barras de 3m, fab. TIGRE ou similar, bitola 3"	ud	91,85	0,00	91,85
042026046	Eletroduto de PVC rígido, roscável, anti-chama, NBR-15465, em barras de 3m, fab. TIGRE ou similar, bitola 4"	ud	144,74	0,00	144,74
042026047	Eletroduto de PVC rígido, roscável, anti-chama, NBR-15465, em barras de 3m, cor cinza, fab. TIGRE ou similar,	ud	15,27	0,00	15,27
042026048	Eletroduto de PVC rígido, roscável, anti-chama, NBR-15465, em barras de 3m, cor cinza, fab. TIGRE ou similar,	ud	19,84	0,00	19,84
042026049	Eletroduto de PVC rígido, roscável, anti-chama, NBR-15465, em barras de 3m, cor cinza, fab. TIGRE ou similar,	ud	29,59	0,00	29,59
042026050	Eletroduto Kanalex KL, fabricado em PEAD, corrugado, flexível, tipo KL, fab. Kanaflex ou similar, bitola 30mm	m	4,78	0,00	4,78
042026051	Eletroduto Kanalex KL, fabricado em PEAD, corrugado, flexível, tipo KL, fab. Kanaflex ou similar, bitola 40mm	m	5,68	0,00	5,68
042026052	Eletroduto Kanalex KL, fabricado em PEAD, corrugado, flexível, tipo KL, fab. Kanaflex ou similar, bitola 50mm	m	6,72	0,00	6,72
042026053	Eletroduto Kanalex KL, fabricado em PEAD, corrugado, flexível, tipo KL, fab. Kanaflex ou similar, bitola 75mm	m	9,83	0,00	9,83
042026054	Eletroduto Kanalex KL, fabricado em PEAD, corrugado, flexível, tipo KL, fab. Kanaflex ou similar, bitola 100mm	m	15,56	0,00	15,56
042026055	Eletroduto Kanalex KL, fabricado em PEAD, corrugado, flexível, tipo KL, fab. Kanaflex ou similar, bitola 150mm	m	30,39	0,00	30,39
042026056	Luva de PVC, roscável, anti-chama, NBR-15465 fab. TIGRE ou similar, bitola 3/4" (49760)	ud	1,38	0,00	1,38
042026057	Luva de PVC, roscável, anti-chama, NBR-15465 fab. TIGRE ou similar, bitola 1" (58688)	ud	1,93	0,00	1,93
042026058	Luva de PVC, roscável, anti-chama, NBR-15465 fab. TIGRE ou similar, bitola 1.1/4" (49778)	ud	2,99	0,00	2,99
042026059	Luva de PVC, roscável, anti-chama, NBR-15465 fab. TIGRE ou similar, bitola 1.1/2" (59145)	ud	4,11	0,00	4,11
042026060	Luva de PVC, roscável, anti-chama, NBR-15465 fab. TIGRE ou similar, bitola 2" (140465)	ud	5,96	0,00	5,96
042026061	Luva de PVC, roscável, anti-chama, NBR-15465 fab. TIGRE ou similar, bitola 2.1/2" (272370)	ud	13,25	0,00	13,25
042026062	Luva de PVC, roscável, anti-chama, NBR-15465 fab. TIGRE ou similar, bitola 3" (123714)	ud	17,79	0,00	17,79
042026063	Luva de PVC, roscável, anti-chama, NBR-15465 fab. TIGRE ou similar, bitola 4" (123722)	ud	31,26	0,00	31,26
042026064	Luva de PVC, roscável, anti-chama, NBR-15465, cor cinza, fab. TIGRE ou similar, bitola 3/4" (293298)	ud	2,14	0,00	2,14
042026065	Luva de PVC, roscável, anti-chama, NBR-15465, cor cinza, fab. TIGRE ou similar, bitola 1" (70211)	ud	3,13	0,00	3,13
042026066	Luva de PVC, roscável, anti-chama, NBR-15465 fab. TIGRE ou similar, bitola 1/2" (144916)	ud	2,41	0,00	2,41
042026076	Terminal para eletroduto Kanalex KL, fabricado em PEAD, seção circular roscável, fab. KANAFLEX ou similar,	ud	5,44	0,00	5,44
042026077	Terminal para eletroduto Kanalex KL, fabricado em PEAD, seção circular roscável, fab. KANAFLEX ou similar,	ud	5,44	0,00	5,44
042026078	Terminal para eletroduto Kanalex KL, fabricado em PEAD, seção circular roscável, fab. KANAFLEX ou similar,	ud	5,58	0,00	5,58
042026079	Terminal para eletroduto Kanalex KL, fabricado em PEAD, seção circular roscável, fab. KANAFLEX ou similar,	ud	7,54	0,00	7,54
042026080	Terminal para eletroduto Kanalex KL, fabricado em PEAD, seção circular roscável, fab. KANAFLEX ou similar,	ud	9,37	0,00	9,37
042026081	Terminal para eletroduto Kanalex KL, fabricado em PEAD, seção circular roscável, fab. KANAFLEX ou similar,	ud	17,98	0,00	17,98
042026082	Tubo metálico flexível (sealtubo), em fita de aço galvanizado revestido externamente em PVC preto, anti-chama	m	8,36	0,00	8,36
042026083	Tubo metálico flexível (sealtubo), em fita de aço galvanizado revestido externamente em PVC preto, anti-chama	m	8,97	0,00	8,97
042026084	Tubo metálico flexível (sealtubo), em fita de aço galvanizado revestido externamente em PVC preto, anti-chama	m	11,80	0,00	11,80
042026085	Tubo metálico flexível (sealtubo), em fita de aço galvanizado revestido externamente em PVC preto, anti-chama	m	23,84	0,00	23,84
042026086	Tubo metálico flexível (sealtubo), em fita de aço galvanizado revestido externamente em PVC preto, anti-chama	m	23,95	0,00	23,95
042026087	Tubo metálico flexível (sealtubo), em fita de aço galvanizado revestido externamente em PVC preto, anti-chama	m	31,07	0,00	31,07
042026088	Tubo metálico flexível (sealtubo), em fita de aço galvanizado revestido externamente em PVC preto, anti-chama	m	50,98	0,00	50,98
042026089	Tubo metálico flexível (sealtubo), em fita de aço galvanizado revestido externamente em PVC preto, anti-chama	m	59,34	0,00	59,34
042026090	Tubo metálico flexível (sealtubo), em fita de aço galvanizado revestido externamente em PVC preto, anti-chama	m	82,30	0,00	82,30
042026091	Massa de calafetar, fab. 3M ou similar	kg	34,89	0,00	34,89
042026092	Conexão em PEAD, de seção circular rosqueável, para união de dutos corrugados, dimensões: 37x46x70mm	ud	3,77	0,00	3,77
042026093	Conexão em PEAD, de seção circular rosqueável, para união de dutos corrugados, dimensões: 50x62x75mm	ud	5,71	0,00	5,71
042026094	Conexão em PEAD, de seção circular rosqueável, para união de dutos corrugados, dimensões: 58x71x100mm	ud	6,14	0,00	6,14
042026095	Conexão em PEAD, de seção circular rosqueável, para união de dutos corrugados, dimensões: 82,5x102x150mm	ud	7,54	0,00	7,54
042026096	Conexão em PEAD, de seção circular rosqueável, para união de dutos corrugados, dimensões: 109x128x180mm	ud	9,37	0,00	9,37
042026097	Conexão em PEAD, de seção circular rosqueável, para união de dutos corrugados, dimensões: 137x161x210mm	ud	20,68	0,00	20,68
042026098	Conexão em PEAD, de seção circular rosqueável, para união de dutos corrugados, dimensões: 165x195x235mm	ud	20,68	0,00	20,68

042.027	MATERIAIS DE MÉDIA, BAIXA TENSÃO E ACESSÓRIOS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042027001	Alça pré-formada de serviço, em aço carbono, para cabo de alumínio CA ou CAA, ref. SG, fab. PLP ou similar,	ud	3,78	0,00	3,78
042027002	Alça pré-formada de serviço, em aço carbono, para cabo de alumínio CA ou CAA, ref. SG, fab. PLP ou similar,	ud	1,51	0,00	1,51
042027003	Alça pré-formada de serviço, em aço carbono, para cabo de alumínio CA ou CAA, ref. SG, fab. PLP ou similar,	ud	6,27	0,00	6,27
042027004	Alça pré-formada de serviço, em aço carbono, para cabo de alumínio CA ou CAA, ref. SG, fab. PLP ou similar,	ud	4,50	0,00	4,50
042027005	Alça pré-formada de serviço, em aço carbono, para cabo de alumínio CA ou CAA, ref. SG, fab. PLP ou similar,	ud	6,70	0,00	6,70
042027011	Alça pré-formada para fio telefônico FE 100/160, em aço galvanizado, ref. DEMS-4195 fab. PLP ou similar	ud	2,14	0,00	2,14
042027012	Alça pré-formada de estai p/ cordoalha 9,15mm, NTC 812042	ud	11,93	0,00	11,93
042027013	Alça pré-formada, p/ cabos 70mm² XLPE, 35kV, fab. PLP ou similar, NTC 812157	ud	17,19	0,00	17,19
042027014	Chave fusível automática, classe distribuição, c/ ferragens para fixação em cruzeta de concreto, cartucho em fibra	ud	267,20	0,00	267,20
042027015	Chave fusível classe 34,5 KV, tipo "C" c/ PF - Porcelana, Código COPEL 012185-1 (289437)	ud	398,98	0,00	398,98
042027016	Cinta para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, A=170mm	ud	43,12	0,00	43,12
042027017	Cinta para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, A=200mm	ud	47,68	0,00	47,68
042027018	Cinta para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, A=240mm	ud	47,72	0,00	47,72
042027019	Cinta para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, 1/4"x38x200mm	ud	47,68	0,00	47,68
042027020	Cinta para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, 1/4"x38x210mm	ud	42,02	0,00	42,02
042027021	Cinta para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, 1/4"x38x220mm	ud	43,06	0,00	43,06
042027022	Cinta para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, 1/4"x38x230mm	ud	44,24	0,00	44,24
042027023	Cinta para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, 1/4"x38x240mm	ud	47,72	0,00	47,72
042027024	Cinta para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, 1/4"x38x250mm	ud	47,30	0,00	47,30
042027025	Cinta para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, 1/4"x38x260mm	ud	56,72	0,00	56,72
042027026	Cinta para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, 1/4"x38x270mm	ud	58,12	0,00	58,12
042027027	Cinta para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, 1/4"x38x280mm	ud	51,51	0,00	51,51
042027028	Cinta para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, 1/4"x38x290mm	ud	52,55	0,00	52,55
042027029	Cinta para poste de seção circular, em aço galvanizado a fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, 1/4"x38x300mm	ud	56,45	0,00	56,45
042027030	Cinta para poste duplo T, em aço galvanizado a fogo, dimensão A=150mm e B=75mm, fab. ROMAGNOLE ou similar	ud	48,41	0,00	48,41
042027031	Conector de derivação para linha viva conforme NTC 813079 - Copel, ref. GLV-95, fab. INTELLI ou similar	ud	48,08	0,00	48,08
042027032	Conector de derivação para linha viva para cabo 35mm², conforme NTC 813079-5, ref. ENCESA ou similar	ud	48,08	0,00	48,08
042027033	Conector para cabo de aço 5mm, tipo 684C, fab. BURNDY ou similar	ud	14,42	0,00	14,42
042027034	Conector paralelo para ligações bimetalicas, para ramal de ligação, bitola 35mm² (4AWG), fab. BURNDY ou similar, (NTC 812041)	ud	5,80	0,00	5,80
042027035	Conector paralelo TAPIT, em alumínio, para ligações bimetalicas, principal (cobre/alumínio) 10-1/0AWG,	ud	10,75	0,00	10,75
042027036	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo K, fab. DELMAR ou similar, (NTC 812040)	ud	2,86	0,00	2,86
042027037	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo K, fab. DELMAR ou similar, (NTC 812040)	ud	2,86	0,00	2,86
042027038	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo K, fab. DELMAR ou similar, (NTC 812040)	ud	2,86	0,00	2,86
042027039	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo K, fab. DELMAR ou similar, (NTC 812040)	ud	3,32	0,00	3,32
042027040	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo K, fab. DELMAR ou similar, (NTC 812040)	ud	4,09	0,00	4,09
042027041	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo K, fab. DELMAR ou similar, (NTC 812040)	ud	9,00	0,00	9,00
042027042	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo K, fab. DELMAR ou similar, (NTC 812040)	ud	36,60	0,00	36,60
042027043	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo K, fab. DELMAR ou similar, (NTC 812040)	ud	111,34	0,00	111,34
042027044	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo H fab. DELMAR ou similar, (NTC 812040)	ud	6,97	0,00	6,97
042027045	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo H fab. DELMAR ou similar, (NTC 812040)	ud	9,92	0,00	9,92
042027046	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo H fab. DELMAR ou similar, (NTC 812040)	ud	9,52	0,00	9,52
042027047	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo H fab. DELMAR ou similar, (NTC 812040)	ud	8,62	0,00	8,62
042027048	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo H fab. DELMAR ou similar, (NTC 812040)	ud	9,57	0,00	9,57
042027049	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo H fab. DELMAR ou similar, (NTC 812040)	ud	15,95	0,00	15,95
042027050	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo H fab. DELMAR ou similar, (NTC 812040)	ud	10,57	0,00	10,57
042027051	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo H fab. DELMAR ou similar, (NTC 812040)	ud	13,76	0,00	13,76
042027052	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo T, fab. DELMAR ou similar, (NTC 812040)	ud	4,79	0,00	4,79
042027053	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo T, fab. DELMAR ou similar, (NTC 812040)	ud	10,00	0,00	10,00
042027054	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo T, fab. DELMAR ou similar, (NTC 812040)	ud	9,51	0,00	9,51
042027055	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo T, fab. DELMAR ou similar, (NTC 812040)	ud	9,26	0,00	9,26
042027056	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo T, fab. DELMAR ou similar, (NTC 812040)	ud	7,73	0,00	7,73
042027057	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo T, fab. DELMAR ou similar, (NTC 812040)	ud	16,34	0,00	16,34
042027058	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo T, fab. DELMAR ou similar, (NTC 812040)	ud	10,86	0,00	10,86
042027059	Elo fusível para uso em chaves fusíveis, comp. 500mm, cordoalha em cobre estanhado, tipo T, fab. DELMAR ou similar, (NTC 812040)	ud	14,12	0,00	14,12
042027060	Emenda termocontrátil de baixa tensão, temperatura em regime 105°C, para cabo de 2,5 a 25mm² comprimento	ud	104,39	0,00	104,39
042027061	Emenda termocontrátil de baixa tensão, temperatura em regime 105°C, para cabo de 16 a 120mm², comprimento	ud	118,30	0,00	118,30
042027062	Emenda termocontrátil de baixa tensão, temperatura em regime 105°C, para cabo de 95 a 240mm², comprimento	ud	127,58	0,00	127,58
042027063	Emenda termocontrátil de baixa tensão, temperatura em regime 105°C, para cabo de 120 a 400mm², comprimento	ud	231,97	0,00	231,97
042027064	Emenda termocontrátil de baixa tensão, temperatura em regime 105°C, para cabo de 300 a 1000mm²,	ud	347,95	0,00	347,95
042027065	Espaçador para rede primária 15 KV, losangular, fab. em polietileno de alta densidade (NTC 812513), ref.	ud	26,80	0,00	26,80
042027066	Espaçador losangular 35kV, NTC 812517	ud	144,08	0,00	144,08
042027067	Espelho para caixa 2"x4", com furo central ø 1/4", ref. 6801 37, fab. PIAL ou similar	ud	6,13	0,00	6,13
042027068	Esticador Gancho-olhal para cabo de aço, em aço galvanizado à fogo, bitola 1/2", fab. MECRIL ou similar	ud	19,84	0,00	19,84
042027069	Esticador Gancho-olhal para cabo de aço, em aço galvanizado à fogo, bitola 1/4", fab. MECRIL ou similar	ud	7,94	0,00	7,94
042027070	Esticador Gancho-olhal para cabo de aço, em aço galvanizado à fogo, bitola 3/8", fab. MECRIL ou similar	ud	11,07	0,00	11,07
042027071	Esticador Gancho-olhal para cabo de aço, em aço galvanizado à fogo, bitola 5/8", fab. MECRIL ou similar	ud	11,07	0,00	11,07
042027072	Esticador para cabo de aço, galvanizado, tipo gancho/olhal, 1/4", fab. SISA ou similar	ud	11,07	0,00	11,07
042027073	Estribo de aço para espaçador losangular, NTC 813975	ud	26,27	0,00	26,27
042027074	Estribo com conector cunha para cabo de alumínio nú, AWG 2/0 CA, conforme NTC 813030	ud	29,79	0,00	29,79
042027075	Fita de advertência para isolamento de área em polietileno impresso em preto, com a inscrição "CUIDADO - ALTA	ud	367,73	0,00	367,73
042027076	Gancho de suspensão, de aço galvanizado a fogo, diâmetro do furo 18mm, NTC 812023, fab. ROMAGNOLE ou similar	ud	10,28	0,00	10,28
042027077	Gancho tipo "J", bitola 1/4", para fixação de telha de fibrocimento em viga de ferro, com borracha de vedação, fab.	ud	15,43	0,00	15,43
042027078	Gancho longo para perfilado 38x76mm, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-562, fab. DISPAN ou similar	ud	5,81	0,00	5,81
042027079	Grampo de ancoragem para cabo XLPE - 13,8kV, conforme NTC 813055, ref. BALESTRO ou similar	ud	60,58	0,00	60,58
042027080	Isolador de ancoragem, tipo bastão, em corpo isolante polimérico, 34,5kV, NTC 811564, ref. BALESTRO ou similar	ud	89,07	0,00	89,07

042027081	Isolador de ancoragem, tipo bastão, em corpo isolante polimérico, 13,8kV, NTC 811563, ref. BALESTRO ou	ud	55,36	0,00	55,36
042027082	Isolador preformado para cerca de arame farpado, resistência mecânica 450Kg, com duas alças pré-formadas, ref. 042027082	ud	12,24	0,00	12,24
042027083	Isolador de pino incorporado, tipo universal, classe 15kV, corpo isolante polimérico, pino de aço carbono com	ud	60,58	0,00	60,58
042027084	Isolador de roldana em porcelana vidrada marrom, 72 x 72 mm, fab. GERMER ou similar (70122)	ud	4,49	0,00	4,49
042027085	Isolador tipo pilar, classe 35kV, NBI-170kV, corpo isolante polimérico, pino de aço carbono com rosca de chumbo,	ud	139,97	0,00	139,97
042027086	Laço de distribuição (ou de topo) pré-formado, em aço carbono, para cabo de alumínio CA ou CAA, ref. UTF, fab.	ud	3,78	0,00	3,78
042027087	Laço de distribuição (ou de topo) pré-formado, em aço carbono, para cabo de alumínio CA ou CAA, ref. UTF, fab.	ud	1,51	0,00	1,51
042027088	Laço de distribuição (ou de topo) pré-formado, em aço carbono, para cabo de alumínio CA ou CAA, ref. UTF, fab.	ud	1,15	0,00	1,15
042027089	Laço de distribuição (ou de topo) pré-formado, em aço carbono, para cabo de alumínio CA ou CAA, ref. UTF, fab.	ud	6,27	0,00	6,27
042027090	Laço de distribuição (ou de topo) pré-formado, em aço carbono, para cabo de alumínio CA ou CAA, ref. UTF, fab.	ud	4,90	0,00	4,90
042027091	Laço de distribuição (ou de topo) pré-formado, em aço carbono, para cabo de alumínio CA ou CAA, ref. UTF, fab.	ud	5,46	0,00	5,46
042027092	Laço plástico de topo, conforme NTC 812294, CUTC-9103, ref. PLP ou similar, bitola 2AWG	ud	16,36	0,00	16,36
042027099	Laço pré-formado para fio telefônico FE 100/160, em arame de aço galvanizado, NTC 812294, ref. CTEMS-1505,	ud	6,02	0,00	6,02
042.028	MATERIAIS DE MÉDIA, BAIXA TENSÃO E ACESSÓRIOS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042028001	Dispositivo para lacre 530 x 530 padrão Copel para caixa 600x600 em aço galvanizado a fogo, ref.	ud	128,64	0,00	128,64
042028002	Dispositivo para lacre 740 x 740 padrão Copel para caixa 800x800 em aço galvanizado a fogo, ref.	ud	183,47	0,00	183,47
042028003	Grampo "C" de aço galvanizado a fogo, 3/8", ref. SRS-569, ref.: SISA ou similar (295678)	ud	11,08	0,00	11,08
042028005	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 1,5mm² (pré isolado)	ud	0,42	0,00	0,42
042028006	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 2,5mm² (pré isolado)	ud	0,47	0,00	0,47
042028007	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 4mm²	ud	0,53	0,00	0,53
042028008	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 6mm²	ud	0,53	0,00	0,53
042028009	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 10mm²	ud	1,00	0,00	1,00
042028010	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 16mm²	ud	2,64	0,00	2,64
042028011	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 25mm²	ud	3,27	0,00	3,27
042028012	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 35mm²	ud	4,74	0,00	4,74
042028013	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 50mm²	ud	8,33	0,00	8,33
042028014	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 70mm²	ud	11,39	0,00	11,39
042028015	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 95mm²	ud	14,97	0,00	14,97
042028016	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 120mm²	ud	17,19	0,00	17,19
042028017	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 150mm²	ud	24,15	0,00	24,15
042028018	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 185mm²	ud	27,84	0,00	27,84
042028019	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 240mm²	ud	46,18	0,00	46,18
042028020	Luva de emenda à compressão, em liga de cobre estanhado, fab. MAGNET ou similar, bitola 300mm²	ud	55,88	0,00	55,88
042028021	Manilha sapatilha, NTC 812029	ud	28,99	0,00	28,99
042028022	Prolongador de suspensão para tirante, rosca NC, 1/4", ref. SRS-330-22, fab. SISA ou similar	ud	3,22	0,00	3,22
042028023	Protetor de bucha p/ os terminais primários e secundários do transformador de distribuição 15 KV, conforme NTC	ud	14,76	0,00	14,76
042028024	Suporte para leitora, padrão Copel, em chapa de alumínio 3mm, pintura n. 6.5, para uso ao tempo, fab.	ud	229,65	0,00	229,65
042028027	Terminal aéreo em latão fixação horizontal, ref. TEL-024, fab. TERMOTÉCNICA ou similar	ud	68,68	0,00	68,68
042028028	Terminal aéreo em latão, horizontal, ref. TEL-045, Ø3/8" x 500mm, fab. TERMOTÉCNICA ou similar	ud	11,50	0,00	11,50
042028029	Tampa de ferro fundido 800x800mm CL-125, com aro de aço, padrão Copel - AT, fab. METALURGICA VOIGT ou	ud	595,74	0,00	595,74
042028030	Tampa de ferro fundido 600x600mm B-125, com aro de aço, padrão Copel, fab. METALURGICA VOIGT ou similar	ud	372,20	0,00	372,20
042028031	Tampa em ferro fundido para caixa tipo R1 390 x 630mm, com aro de aço R1, padrão Telebrás, fab.	ud	199,28	0,00	199,28
042028032	Tampa em ferro fundido para caixa tipo R2 1100 x 550mm, com aro de aço R2, padrão Telebrás, fab.	ud	553,56	0,00	553,56
042028033	Sapatilha de aço galvanizado a fogo, bitola 3/16", ref. PRT-657, fab. PARATEC ou similar	ud	3,14	0,00	3,14
042028034	Sapatilha de aço galvanizado a fogo, bitola 1/4", ref. PRT-658, fab. PARATEC ou similar	ud	5,45	0,00	5,45
042028035	Sapatilha de aço galvanizado a fogo, para cabo de aço até 3/8", ref. 400552, fab. ROMAGNOLE ou similar	ud	3,14	0,00	3,14
042028036	Controlador solar, 10A, tensão 12/24 Vdc, modelo SLC-10, ref. 91102-002 fab. SUNLAB POWER ou similar	ud	611,79	0,00	611,79
042028037	Cordoalha de fios de aço zincado, diâmetro 6,04mm (NTC 813651), ref. GERDAU ou similar	m	13,85	0,00	13,85
042028038	Para-raios de distribuição, classe 15kV, 5kA, corpo isolante em material polimérico, sistema de neutro isolado,	ud	240,60	0,00	240,60
042028039	Para-raios de distribuição, classe 15kV, 10kA, corpo isolante em material polimérico, sistema de neutro isolado,	ud	305,78	0,00	305,78
042028040	Para-raios de distribuição, classe 27kV, 5kA, corpo isolante em material polimérico, sistema de neutro aterrado,	ud	356,39	0,00	356,39
042028041	Para-raios de distribuição, classe 27kV, 10kA, corpo isolante em material polimérico, sistema de neutro aterrado,	ud	356,39	0,00	356,39
042028042	Para-raios tipo Franklin, em aço inox, 4 pontas, rosca 3/4" com nipel e conector, descida para um cabo 16-70mm2,	ud	187,68	0,00	187,68
042028043	Para-raios tipo Franklin, em latão niquelado, para uma descida, 350mm, ref. PRT-101, fab. PARATEC ou similar	ud	97,95	0,00	97,95
042028044	Para-raios tipo Franklin, em latão niquelado, para duas descidas, 350mm, ref. PRT-102, fab. PARATEC ou similar	ud	92,68	0,00	92,68
042028045	Perfil "U" de aço galvanizado para RDU, com fixador, conforme NTC 813973	ud	131,69	0,00	131,69
042028046	Placa de advertência em chapa de alumínio 18x25cm, padrão Copel com a inscrição "PERIGO DE MORTE -	ud	45,33	0,00	45,33
042028050	Presilha de latão, tipo TEL-744, fab. TERMOTÉCNICA ou similar	ud	0,82	0,00	0,82
042028051	Massa para isolamento elétrico, conforme NTC 813523, espessura 3,20mm, largura 38mm, comprimento 1,50m,	kg	136,44	0,00	136,44
042028052	Terminal termocontrátil, fab. RAYCHEM ou similar para cabo singelo de 10 a 25mm², com terminal, classe	ud	127,58	0,00	127,58
042028053	Terminal termocontrátil, fab. RAYCHEM ou similar para cabo singelo de 10 a 25mm², com terminal, classe	ud	171,87	0,00	171,87
042028054	Terminal termocontrátil, fab. RAYCHEM ou similar para cabo singelo de 25 a 95mm², com terminal, classe	ud	123,36	0,00	123,36
042028055	Terminal termocontrátil, fab. RAYCHEM ou similar para cabo singelo de 25 a 95mm², com terminal, classe	ud	167,65	0,00	167,65
042028056	Terminal termocontrátil, fab. RAYCHEM ou similar para cabo singelo de 95 a 185mm², com terminal, classe	ud	140,24	0,00	140,24
042028057	Terminal termocontrátil, fab. RAYCHEM ou similar para cabo singelo de 95 a 185mm², com terminal, classe	ud	221,42	0,00	221,42
042028058	Terminal termocontrátil, fab. RAYCHEM ou similar para cabo singelo de 240 a 500mm², com terminal, classe	ud	165,54	0,00	165,54
042028059	Terminal termocontrátil, fab. RAYCHEM ou similar para cabo singelo de 240 a 630mm², com terminal, classe	ud	221,42	0,00	221,42
042028060	Terminal termocontrátil, fab. RAYCHEM ou similar para cabo singelo de 35 a 120mm², com terminal, classe	ud	221,42	0,00	221,42
042028061	Terminal termocontrátil, fab. RAYCHEM ou similar para cabo singelo de 35 a 120mm², com terminal, classe	ud	373,26	0,00	373,26
042028062	Terminal termocontrátil, fab. RAYCHEM ou similar para cabo singelo de 150 a 400mm², com terminal, classe	ud	289,96	0,00	289,96
042028063	Terminal termocontrátil, fab. RAYCHEM ou similar para cabo singelo de 150 a 400mm², com terminal, classe	ud	427,03	0,00	427,03
042.029	CAIXA SELA, ELETRODOS E CONEXÕES	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042029001	Caixa sela para poço profundo, ø6", em chapa de aço, pintura cinza munsell N 6.5 padrão Sanepar, fab.	ud	517,29	0,00	517,29
042029002	Caixa sela para poço profundo, ø8", em chapa de aço, pintura cinza munsell N 6.5 padrão Sanepar, fab.	ud	545,12	0,00	545,12
042029003	Caixa sela para poço profundo, ø10", em chapa de aço, pintura cinza munsell N 6.5 padrão Sanepar, fab.	ud	572,96	0,00	572,96
042029004	Caixa sela para poço profundo, ø12", em chapa de aço, pintura cinza munsell N 6.5 padrão Sanepar, fab.	ud	599,64	0,00	599,64

042029005	Caixa sela para poço profundo, ø6", em chapa de alumínio, pintura cinza munsell N 6.5 padrão Sanepar, fab.	ud	517,29	0,00	517,29
042029006	Caixa sela para poço profundo, ø8", em chapa de alumínio, pintura cinza munsell N 6.5 padrão Sanepar, fab.	ud	545,12	0,00	545,12
042029007	Caixa sela para poço profundo, ø10", em chapa de alumínio, pintura cinza munsell N 6.5 padrão Sanepar, fab.	ud	572,96	0,00	572,96
042029008	Caixa sela para poço profundo, ø12", em chapa de alumínio, pintura cinza munsell N 6.5 padrão Sanepar, fab.	ud	599,64	0,00	599,64
042029009	Chave bóia, com micro switch com esfera, com contra peso, ref. CB 2005 - 15A fab. Mar Girius ou similar	ud	92,05	0,00	92,05
042029010	Chave bóia (regulador de nível), acionamento com microinterruptor, 10A, 250V, em CA, com 20m de cabo, tipo	ud	322,19	0,00	322,19
042029011	Chave de fluxo tipo palheta, IP65, ajuste: sensibilidade, conexão 1"NPT(M) em latão, 1" a 6", conexão elétrica	ud	873,80	0,00	873,80
042029012	Chave (Válvula) de fluxo em bronze zincado, temperatura de trabalho 90° C, 240/24 VAC, AC-NA, ref. MEPA ou	ud	1.453,84	0,00	1.453,84
042029013	Chave (Válvula) de fluxo em bronze zincado, temperatura de trabalho 90° C, 240/24 VAC, AC-NA, ref. MEPA ou	ud	1.453,84	0,00	1.453,84
042029014	Chave (Válvula) de fluxo em bronze zincado, temperatura de trabalho 90° C, 240/24 VAC, AC-NA, ref. MEPA ou	ud	1.453,84	0,00	1.453,84
042029015	Colar de tomada, em ferro fundido, fab. ANGOLINI ou similar, bitola DN 50 x 3/4" (582)	ud	41,71	0,00	41,71
042029016	Colar de tomada, em ferro fundido, fab. ANGOLINI ou similar, bitola DN 75 x 3/4" (620)	ud	46,51	0,00	46,51
042029017	Colar de tomada, em ferro fundido, fab. ANGOLINI ou similar, bitola DN 100 x 3/4" (655)	ud	55,54	0,00	55,54
042029018	Colar de tomada, em ferro fundido, fab. ANGOLINI ou similar, bitola DN 150 x 3/4" (710)	ud	83,66	0,00	83,66
042029019	Colar de tomada, em ferro fundido, fab. ANGOLINI ou similar, bitola DN 250 x 3/4" (760)	ud	131,93	0,00	131,93
042029020	Colar de tomada, em ferro fundido, fab. ANGOLINI ou similar, bitola DN 300 x 3/4" (787)	ud	159,68	0,00	159,68
042029021	Eletrodo tipo haste, em latão cromado, rosca de fixação 3/4" BSP , haste de aço inoxidável com 300mm de	ud	434,95	0,00	434,95
042029022	Eletrodo tipo pêndulo, em aço inoxidável, com revestimento em ABS, tipo EP, fab. COEL ou similar (46388)	ud	37,33	0,00	37,33
042029023	Eletrodo tipo pêndulo, sensor em aço inoxidável, para uso em esgoto, padrão Sanepar (desenho E-16 do MPS	ud	142,01	0,00	142,01
042.030	ILUMINAÇÃO INTERNA, TOMADAS E ACESSÓRIOS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042030001	Acabamento para uma tomada redonda cor bege, em ABS, ref. DT61020, fab. DUTOTEC ou similar	ud	20,36	0,00	20,36
042030002	Arandela 90°, cor cinza, para lâmpada mista 160W, tipo WY-27/2 , fab. WETZEL ou similar	ud	289,32	0,00	289,32
042030003	Bloco de iluminação de emergência, alimentação 127/220V, c/ bateria p/ autonomia mínima de 2 horas, fluxo	ud	274,02	0,00	274,02
042030004	Borne sindal, barra com 12 unidades, tipo Nylbloc, ref. 342, fab. PIAL ou similar, para cabo, bitola 2,5mm²	ud	17,35	0,00	17,35
042030005	Borne sindal, barra com 12 unidades, em polietileno, 24A/250V, ref. 812, fab. SINDAL ou similar, para cabo, bitola	ud	30,32	0,00	30,32
042030006	Borne sindal, barra com 12 unidades, em polietileno, 25A/250V, ref. 112, fab. SINDAL ou similar, para cabo, bitola	ud	35,80	0,00	35,80
042030007	Borne sindal, barra com 12 unidades, em polietileno, 30A/600V, ref. 612, fab. SINDAL ou similar, para cabo, bitola	ud	49,20	0,00	49,20
042030008	Borne sindal, barra com 12 unidades, em polietileno, 60A/600V, ref. 712, fab. SINDAL ou similar, para cabo, bitola	ud	67,85	0,00	67,85
042030009	Borne sindal, barra com 12 unidades, em polietileno, 80A/600V, ref. 912, fab. SINDAL ou similar, para cabo, bitola	ud	96,18	0,00	96,18
042030011	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, sem placa, ref. 1000, fab. PIAL ou similar, com 1 tecla	ud	16,36	0,00	16,36
042030012	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, sem placa, ref. 2000, fab. PIAL ou similar, com 2 teclas	ud	33,13	0,00	33,13
042030013	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, sem placa, ref. 3000, fab. PIAL ou similar, com 3 teclas	ud	49,20	0,00	49,20
042030014	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, sem placa, ref. 1001, fab. PIAL ou similar, com 1 tecla	ud	23,38	0,00	23,38
042030015	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, sem placa, ref. 2004, fab. PIAL ou similar, com 2 teclas	ud	46,74	0,00	46,74
042030016	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, sem placa, ref. 3006, fab. PIAL ou similar, com 3 teclas	ud	74,40	0,00	74,40
042030017	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, sem placa, ref. 2001, fab. PIAL ou similar, com 1 tecla	ud	39,52	0,00	39,52
042030018	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, sem placa, ref. 3001, fab. PIAL ou similar, com 2 teclas	ud	59,33	0,00	59,33
042030019	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, sem placa, ref. 3004, fab. PIAL ou similar, com 1 tecla	ud	59,33	0,00	59,33
042030020	Conjunto interruptor 1 tecla simples 10 A e tomada 2P+T 10A (padrão brasileiro), 250 V, modelo silêntoque de	ud	39,26	0,00	39,26
042030021	Conjunto interruptor 2 teclas simples 10 A e tomada 2P+T 10A (padrão brasileiro), 250 V, modelo silêntoque de	ud	51,67	0,00	51,67
042030022	Conjunto interruptor 1 tecla paralelo 10 A e tomada 2P+T 10A (padrão brasileiro), 250 V, modelo silêntoque de	ud	51,11	0,00	51,11
042030023	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, sem placa, ref. 2005, fab. PIAL ou similar, com 1 tecla	ud	21,58	0,00	21,58
042030025	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, com placa, ref. 1100, fab. PIAL ou similar, com 1 tecla	ud	23,28	0,00	23,28
042030026	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, com placa, ref. 2100, fab. PIAL ou similar, com 2 teclas	ud	40,01	0,00	40,01
042030027	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, com placa, ref. 3100, fab. PIAL ou similar, com 3 teclas	ud	56,37	0,00	56,37
042030028	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, com placa, ref. 1101, fab. PIAL ou similar, com 1 tecla	ud	30,27	0,00	30,27
042030029	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, com placa, ref. 2104, fab. PIAL ou similar, com 2 teclas	ud	56,37	0,00	56,37
042030030	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, com placa, ref. 3106, fab. PIAL ou similar, com 3 teclas	ud	81,74	0,00	81,74
042030031	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, com placa, ref. 2101, fab. PIAL ou similar, com 1 tecla	ud	48,74	0,00	48,74
042030032	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, com placa, ref. 3101, fab. PIAL ou similar, com 2 teclas	ud	69,84	0,00	69,84
042030033	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, com placa, ref. 3104, fab. PIAL ou similar, com 1 tecla	ud	96,68	0,00	96,68
042030034	Conjunto interruptor 1 tecla simples 10 A e tomada 2P+T 10A (padrão brasileiro), 250 V, modelo silêntoque de	ud	46,76	0,00	46,76
042030035	Conjunto interruptor 2 teclas simples 10 A e tomada 2P+T 10A (padrão brasileiro), 250 V, modelo silêntoque de	ud	62,00	0,00	62,00
042030036	Conjunto interruptor 1 tecla paralelo 10 A e tomada 2P+T 10A (padrão brasileiro), 250 V, modelo silêntoque de	ud	57,23	0,00	57,23
042030037	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, com placa, ref. 2105, fab. PIAL ou similar, com 1 tecla	ud	69,13	0,00	69,13
042030038	Interruptor 10 A, 250 V, modelo silêntoque de embutir, com placa, ref. 2108, fab. PIAL ou similar, com 1 tecla	ud	82,01	0,00	82,01
042030039	Lâmpada fluorescente tubular (diam. 28mm), base G13, 32W, ref. TLDRS32W, fab. PHILIPS ou similar (280631)	ud	6,53	0,00	6,53
042030040	Lâmpada fluorescente compacta integrada, soquete E-27, tipo twister, ref. PLDTWIST27W220B, temperatura cor	ud	19,12	0,00	19,12
042030044	Luminária de embutir, para duas lâmpadas fluorescentes 32W, com soquete, lâmpada e reator eletrônico 220V,	ud	242,02	0,00	242,02
042030045	Luminária de sobrepôr, para duas lâmpadas fluorescentes 32W, com soquete, lâmpada e reator eletrônico 220V,	ud	242,02	0,00	242,02
042030046	Luminária de sobrepôr retangular, com aletas defletoras em alumínio 120cm, T8 G13, base, e duas lâmpadas	ud	219,78	0,00	219,78
042030047	Luminária de embutir retangular, com aletas defletoras em alumínio 120cm, T8 G13, base, e duas lâmpadas	ud	202,80	0,00	202,80
042030048	Luminária em polietileno de alta densidade, à prova de vandalismo, refletor em chapa de alumínio, ref. DI-760, c/	ud	1.440,23	0,00	1.440,23
042030049	Luminária de sobrepôr hermética, corpo plástico e difusor em plexiglass transparente texturizado, IP54, para duas	ud	341,65	0,00	341,65
042030050	Luminária 90°, em liga de alumínio injetado, cor cinza, visor em policarbonato sem grade, para lâmpada	ud	231,90	0,00	231,90
042030051	Luminária 90°, em liga de alumínio injetado, cor cinza, visor em policarbonato com grade, para lâmpada	ud	230,66	0,00	230,66
042030053	Luminária tipo WY-25-2, para lâmpada de luz mista 160W, fab. WETZEL ou similar	ud	156,45	0,00	156,45
042030054	Luminária tipo WY-26-3, para lâmpada de luz mista 250W, fab. WETZEL ou similar	ud	289,23	0,00	289,23
042030055	Luminária blindada à prova de explosões tipo IPE-04/02, arandela 90° para lâmpada incandescente 100W, 220V,	ud	214,41	0,00	214,41
042030056	Luminária tipo plafonier, em liga de alumínio injetado, visor em policarbonato sem grade, cor cinza, para lâmpada	ud	156,45	0,00	156,45
042030057	Luminária tipo plafonier, em liga de alumínio injetado, visor em policarbonato com grade, cor cinza, para lâmpada	ud	237,90	0,00	237,90
042030058	Módulo de interruptor simples, série PIALPLUS, branco, ref. 6110-00, fab. PIAL ou similar	ud	15,27	0,00	15,27
042030059	Módulo de tomada padrão brasileiro, com indicador de tensão "127V", 10A, série PIALPLUS, branco, ref. 6150-73,	ud	21,69	0,00	21,69
042030060	Módulo de tomada padrão brasileiro, com indicador de tensão "220V", 10A, série PIALPLUS, branco, ref. 6150-73,	ud	21,69	0,00	21,69
042030061	Módulo de tomada padrão brasileiro, com indicador de tensão "220V", 20A, série PIALPLUS, branco, ref. 6150-60,	ud	25,54	0,00	25,54
042030062	Plugue padrão brasileiro 10A, 250V, ref. 6158 20, fab. PIAL ou similar	ud	9,91	0,00	9,91

042030063	Plugue com trava 3P+T, 32A, 440V, ref. 56406, fab. PIAL ou similar (49301)	ud	270,43	0,00	270,43
042030064	Prolongador 2P+T, 10A, 250V, ref. 6158 56 (preto), fab. PIAL ou similar	ud	36,19	0,00	36,19
042030065	Prolongador 2P+T, 20A, 250V, ref. 6158 57 (preto), fab. PIAL ou similar	ud	37,97	0,00	37,97
042030066	Plafonier em alumínio, diâmetro 100mm, com bocal de porcelana E-27	ud	17,91	0,00	17,91
042030067	Tampa para equipamento em alumínio, com parafusos para instalação em condutele, bitola 3/4", fab. DAISA ou similar	ud	2,54	0,00	2,54
042030068	Tampa para equipamento em alumínio, com parafusos para instalação em condutele, bitola 3/4", fab. DAISA ou similar	ud	2,54	0,00	2,54
042030069	Tampa para equipamento em alumínio, com parafusos para instalação em condutele, bitola 3/4", fab. DAISA ou similar	ud	1,94	0,00	1,94
042030077	Tampa para equipamento em alumínio, com parafusos para instalação em condutele, bitola 3/4", fab. DAISA ou similar	ud	1,94	0,00	1,94
042030078	Tampa para equipamento em alumínio, com parafusos para instalação em condutele, bitola 3/4", fab. DAISA ou similar	ud	2,54	0,00	2,54
042030080	Tampa para equipamento em alumínio, com parafusos para instalação em condutele, bitola 3/4", fab. DAISA ou similar	ud	2,54	0,00	2,54
042030081	Tampa para equipamento em alumínio, com parafusos para instalação em condutele, bitola 3/4", fab. DAISA ou similar	ud	2,54	0,00	2,54
042030082	Tampa para equipamento em alumínio, com parafusos para instalação em condutele, bitola 1", fab. DAISA ou similar	ud	4,01	0,00	4,01
042030083	Tampa para equipamento em alumínio, com parafusos para instalação em condutele, bitola 1", fab. DAISA ou similar	ud	4,01	0,00	4,01
042030084	Tampa para equipamento em alumínio, com parafusos para instalação em condutele, bitola 1", fab. DAISA ou similar	ud	4,01	0,00	4,01
042030091	Tampa para equipamento em alumínio, com parafusos para instalação em condutele, bitola 1", fab. DAISA ou similar	ud	4,01	0,00	4,01
042030092	Tampa para equipamento em alumínio, com parafusos para instalação em condutele, bitola 1", fab. DAISA ou similar	ud	4,01	0,00	4,01
042030093	Tampa para equipamento em PVC de cor cinza, com encaixe para instalação em condutele, bitola 3/4", fab. WETFEI ou similar	ud	2,12	0,00	2,12
042030094	Tampa para equipamento em PVC de cor cinza, com encaixe para instalação em condutele, bitola 3/4", fab. WETFEI ou similar	ud	3,05	0,00	3,05
042030095	Tampa para equipamento em PVC de cor cinza, com encaixe para instalação em condutele, bitola 3/4", fab. WETFEI ou similar	ud	3,05	0,00	3,05
042030096	Tampa para equipamento em PVC de cor cinza, com encaixe para instalação em condutele, bitola 3/4", fab. WETFEI ou similar	ud	3,05	0,00	3,05
042030097	Tampa para equipamento em PVC de cor cinza, com encaixe para instalação em condutele, bitola 3/4", fab. WETFEI ou similar	ud	3,05	0,00	3,05
042030099	Luminária de emergência, 30 LED's, 127/220V bivolt, autonomia de 6hs, tipo TLE-05, fab. TASCHIBRA ou similar	ud	29,22	0,00	29,22
042.031	ILUMINAÇÃO INTERNA, TOMADAS E ACESSÓRIOS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042031001	Sensor de presença, 100 a 260V, tipo SK-200, fab. SKILLTEC ou similar	ud	44,55	0,00	44,55
042031002	Soquete de porcelana E-27, cor branca, ref. 1450, fab. LORENZETTI ou similar (155829)	ud	4,80	0,00	4,80
042031003	Suporte para equipamento, cor bege, em ABS, ref. DT51120, fab. DUTOTEC ou similar	ud	20,19	0,00	20,19
042031004	Tampa para equipamento em PVC de cor cinza, com encaixe para instalação em condutele, bitola 3/4", fab. WETFEI ou similar	ud	3,05	0,00	3,05
042031005	Tampa para equipamento em PVC de cor cinza, com encaixe para instalação em condutele, bitola 3/4", fab. WETFEI ou similar	ud	3,05	0,00	3,05
042031006	Tampa para equipamento em PVC de cor cinza, com encaixe para instalação em condutele, bitola 1", fab. WETFEI ou similar	ud	3,19	0,00	3,19
042031007	Tampa para equipamento em PVC de cor cinza, com encaixe para instalação em condutele, bitola 1", fab. WETFEI ou similar	ud	3,06	0,00	3,06
042031008	Tampa para equipamento em PVC de cor cinza, com encaixe para instalação em condutele, bitola 1", fab. WETFEI ou similar	ud	3,06	0,00	3,06
042031009	Tampa para equipamento em PVC de cor cinza, com encaixe para instalação em condutele, bitola 1", fab. WETFEI ou similar	ud	3,06	0,00	3,06
042031010	Tampa para equipamento em PVC de cor cinza, com encaixe para instalação em condutele, bitola 1", fab. WETFEI ou similar	ud	3,06	0,00	3,06
042031011	Tampa para equipamento em PVC de cor cinza, com encaixe para instalação em condutele, bitola 1", fab. WETFEI ou similar	ud	3,06	0,00	3,06
042031012	Tampa para equipamento em PVC de cor cinza, com encaixe para instalação em condutele, bitola 1", fab. WETFEI ou similar	ud	3,06	0,00	3,06
042031013	Tomada de embutir com trava, 3P+T, 30A, 440V, ref. 564 03, fab. PIAL ou similar (5304)	ud	113,84	0,00	113,84
042031014	Tomada de embutir, 10A, 250 V, 2P+T padrão brasileiro, ref. 0543 28, sem placa, fab. PIAL ou similar	ud	10,33	0,00	10,33
042031015	Tomada de embutir, 20A, 250 V, 2P+T, modelo SCHUKO - Quasar, ref. S-8641, fab. STECK ou similar	ud	33,00	0,00	33,00
042031016	Tomada sobrepor, uso ao tempo, a prova d'água, 16A-380V, 4 pólos, ref. S-4006, fab. STECK ou similar	ud	87,25	0,00	87,25
042031017	Tomada de sobrepor blindada, linha Brasikon, 32A, 4 polos, 380V, ref. S-4206, fab. STECK ou similar	ud	116,01	0,00	116,01
042031018	Tomada de sobrepor blindada, linha Brasikon, 63A, 4 polos, 380V, ref. S-4506, fab. STECK ou similar	ud	268,94	0,00	268,94
042031019	Tomada de telefone padrão Telebrás, sem placa, ref. 64434, fab. PIAL ou similar	ud	9,42	0,00	9,42
042031020	Lâmpada fluorescente tubular (28mm), base G13, 16W, ref. TLDRS16W, fab. PHILIPS ou similar (295794)	ud	19,01	0,00	19,01
042031021	Lâmpada fluorescente tubular (17mm), base G5, 14W, ref. TL5-14W-HE/840, fab. PHILIPS ou similar (293940)	ud	17,39	0,00	17,39
042031022	Lâmpada fluorescente tubular (17mm), base G5, 28W, ref. TL5-28W-HE/840, fab. PHILIPS ou similar (295563)	ud	20,68	0,00	20,68
042031023	Lâmpada fluorescente compacta integrada, soquete E-27, tipo twister, ref. PLDTWIST15W127B, temperatura cor 2700K, 15W, 127V, 2P, PHILIPS ou similar (40040)	ud	16,18	0,00	16,18
042031024	Lâmpada fluorescente compacta integrada, soquete E-27, tipo twister, ref. PLDTWIST15W220B, temperatura cor 2700K, 15W, 220V, 2P, PHILIPS ou similar (40040)	ud	16,18	0,00	16,18
042031025	Lâmpada fluorescente compacta integrada, soquete E-27, tipo twister, ref. PLDTWIST20W127B, temperatura cor 2700K, 20W, 127V, 2P, PHILIPS ou similar (40040)	ud	18,46	0,00	18,46
042031026	Lâmpada fluorescente compacta integrada, soquete E-27, tipo twister, ref. PLDTWIST20W220B, temperatura cor 2700K, 20W, 220V, 2P, PHILIPS ou similar (40040)	ud	18,46	0,00	18,46
042031027	Lâmpada fluorescente compacta integrada, soquete E-27, tipo twister, ref. PLDTWIST27W127B, temperatura cor 2700K, 27W, 127V, 2P, PHILIPS ou similar (40040)	ud	28,24	0,00	28,24
042031028	Lâmpada fluorescente compacta integrada, soquete E-27, tipo twister high lumen, ref. TWIST45W127V865, temperatura cor 865, 45W, 127V, 2P, PHILIPS ou similar (40040)	ud	62,34	0,00	62,34
042031029	Lâmpada fluorescente compacta integrada, soquete E-27, tipo twister high lumen, ref. TWIST45W220V865, temperatura cor 865, 45W, 220V, 2P, PHILIPS ou similar (40040)	ud	62,34	0,00	62,34
042031030	Lâmpada fluorescente compacta integrada, soquete E-27, tipo twister high lumen, ref. TWIST65W127V865, temperatura cor 865, 65W, 127V, 2P, PHILIPS ou similar (40040)	ud	112,79	0,00	112,79
042031031	Lâmpada fluorescente compacta integrada, soquete E-27, tipo twister high lumen, ref. TWIST65W220V865, temperatura cor 865, 65W, 220V, 2P, PHILIPS ou similar (40040)	ud	112,79	0,00	112,79
042031032	Lâmpada fluorescente compacta integrada, soquete E-27, tipo twister high lumen, ref. TWIST80W127V865, temperatura cor 865, 80W, 127V, 2P, PHILIPS ou similar (40040)	ud	116,04	0,00	116,04
042031033	Lâmpada fluorescente compacta integrada, soquete E-27, tipo twister high lumen, ref. TWIST80W220V865, temperatura cor 865, 80W, 220V, 2P, PHILIPS ou similar (40040)	ud	116,04	0,00	116,04
042031034	Plugue 2P+T padrão brasileiro 20A, 250V, ref. 6158 53 (preto), fab. PIAL ou similar (291649)	ud	21,27	0,00	21,27
042031035	Tomada de embutir, 20A, 250 V, 2P+T padrão brasileiro, ref. 0543 33, sem placa, fab. PIAL ou similar	ud	22,26	0,00	22,26
042031036	Tomada sobrepor, uso ao tempo, a prova d'água, IP67, 16A, 220-240V, 3 pólos, ref. S3006W, fab. STECK ou similar	ud	154,00	0,00	154,00
042031037	Tomada sobrepor, uso ao tempo, a prova d'água, IP67, 16A, 380-440V, 3 pólos, ref. S3009W, fab. STECK ou similar	ud	154,00	0,00	154,00
042031038	Tomada sobrepor, uso ao tempo, a prova d'água, IP67, 16A, 220-240V, 4 pólos, ref. S4009W, fab. STECK ou similar	ud	155,06	0,00	155,06
042031039	Tomada sobrepor, uso ao tempo, a prova d'água, IP67, 16A, 380-440V, 4 pólos, ref. S4006W, fab. STECK ou similar	ud	155,06	0,00	155,06
042031040	Tomada sobrepor, uso ao tempo, a prova d'água, IP67, 32A, 220-240V, 3 pólos, ref. S3206W, fab. STECK ou similar	ud	232,07	0,00	232,07
042031041	Tomada sobrepor, uso ao tempo, a prova d'água, IP67, 32A, 380-440V, 3 pólos, ref. S3209W, fab. STECK ou similar	ud	232,07	0,00	232,07
042031042	Tomada sobrepor, uso ao tempo, a prova d'água, IP67, 32A, 220-240V, 4 pólos, ref. S4209W, fab. STECK ou similar	ud	185,75	0,00	185,75
042031043	Tomada sobrepor, uso ao tempo, a prova d'água, IP67, 32A, 380-440V, 4 pólos, ref. S4206W, fab. STECK ou similar	ud	185,75	0,00	185,75
042031044	Tomada sobrepor, uso ao tempo, a prova d'água, IP67, 63A, 220-240V, 4 pólos, ref. S4509W, fab. STECK ou similar	ud	546,02	0,00	546,02
042031045	Tomada sobrepor, uso ao tempo, a prova d'água, IP67, 63A, 380-440V, 4 pólos, ref. S4506W, fab. STECK ou similar	ud	546,02	0,00	546,02
042031046	Caixa de Passagem em termo-plástico 100x100x100, para montagem de equipamentos elétricos, mod. S-308, fab. STECK ou similar	ud	90,31	0,00	90,31
042031047	Caixa de Passagem em termoplástico 474x396x190, IP 56, modelo ST.44.221/N, opaca alta, fab. STECK ou similar	ud	328,38	0,00	328,38
042031048	Lampada LED 9W, tipo Bulbo, E-27, 806 lm, 6500K, 100-240V, ref. 871869965591400, fab. Philips ou similar	ud	22,81	0,00	22,81
042031049	Lampada LED 16W, tipo Bulbo, E-27, 1521 lm, 6500K, 100-240V, ref. 871869965603400, fab. Philips ou similar	ud	29,46	0,00	29,46
042031050	Lampada LED 23W, tipo Bulbo, E-27, 2300 lm, 6500K, 100-240V, ref. 871869963979200, fab. Philips ou similar	ud	89,73	0,00	89,73
042031060	Projeto LED 100W, corpo em alumínio anodizado, 12300 lm, uso externo, IP 67, 3000K, FP 0,96, 220V, ref. HBMI-1005 ou similar	ud	745,15	0,00	745,15
042031061	Projeto LED 100W, corpo em alumínio anodizado, 12300 lm, uso externo, IP 67, 5000K, FP 0,96, 220V, ref. HBMI-1005 ou similar	ud	745,15	0,00	745,15
042031062	Projeto LED 150W, corpo em alumínio anodizado, 20100 lm, uso externo, IP 67, 3000K, FP 0,96, 220V, ref. HBMI-1505 ou similar	ud	1.259,47	0,00	1.259,47

042031063	Projektor LED 150W, corpo em alumínio anodizado, 20100 lm, uso externo, IP 67, 5000K, FP 0,96, 220V, ref. HBMI-	ud	1.259,47	0,00	1.259,47
042.032	ILUMINAÇÃO EXTERNA E ACESSÓRIOS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042032001	Anel guia galvanizado, tipo AGS-2, ref. MULTITOC ou similar	ud	2,66	0,00	2,66
042032002	Anel protetor, ref. DT41160, fab. DUTOTEC ou similar	ud	3,12	0,00	3,12
042032003	Arame de aço galvanizado, ref. GERDAU ou similar nas bitola 12 BWG (67059)	kg	26,43	0,00	26,43
042032004	Arame de aço galvanizado, ref. GERDAU ou similar nas bitola 14 BWG	kg	26,43	0,00	26,43
042032005	Arame de aço galvanizado, ref. GERDAU ou similar nas bitola 16 BWG (282324)	kg	34,75	0,00	34,75
042032006	Arame de aço galvanizado, recoberto com polietileno, bitola 18 AWG, para espinar, fab. ARJ Company ou similar	kg	37,20	0,00	37,20
042032007	Bateria automotiva, selada, 12V, livre de manutenção, 47A/h, fab. AC DELCO ou similar	ud	336,64	0,00	336,64
042032008	Braço para Luminária BR-1, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensões 25x1,9x1000mm (299093)	ud	58,35	0,00	58,35
042032009	Braço para Luminária BR-1, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensões 25x1,9x1500mm (299094)	ud	75,44	0,00	75,44
042032010	Braço para Luminária BR-2, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensões 48x3x2000mm	ud	252,14	0,00	252,14
042032011	Braço para Luminária BR-2, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensões 48x3x2500mm	ud	294,65	0,00	294,65
042032012	Braço para Luminária BR-3, fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensões 48x3x4000mm	ud	453,99	0,00	453,99
042032013	Fecho para fita de aço inoxidável, 1/2", fab. FUSIMEC ou similar (292301)	ud	0,55	0,00	0,55
042032014	Fita de aço inoxidável, largura 1/2" carga mínima de ruptura 200 kgf, fab. FUSIMEC ou similar	m	2,73	0,00	2,73
042032015	Fita de borracha de alta tensão 23BR, autofusão, largura 19mm, rolo 10m, fab. SCOTCH(3M) ou similar (46671)	ud	15,24	0,00	15,24
042032016	Fita plástica isolante, largura 19mm, em rolos de 20m de comprimento, fab. 3M ou similar (46698)	ud	11,19	0,00	11,19
042032017	Fita plástica isolante, largura 18mm, em rolos de 10m, fab. SCOTCH (3M) ou similar, cores Amarela (46680)	ud	6,69	0,00	6,69
042032018	Fita plástica isolante, largura 18mm, em rolos de 10m, fab. SCOTCH (3M) ou similar, cores Branca (93734)	ud	7,38	0,00	7,38
042032019	Fita plástica isolante, largura 18mm, em rolos de 10m, fab. SCOTCH (3M) ou similar, cores Vermelha (46710)	ud	7,38	0,00	7,38
042032020	Fita plástica isolante, largura 18mm, em rolos de 10m, fab. SCOTCH (3M) ou similar, cores Verde (46701)	ud	7,38	0,00	7,38
042032021	Filtro de linha com 6 tomadas, fab. CLONE ou similar (282342)	ud	37,29	0,00	37,29
042032022	Grade de proteção para projetor, confeccionado em chapa moeda de aço inox, com aro em chapa de aço inox ou	ud	89,96	0,00	89,96
042032026	Lâmpada de luz mista 160W, 220V, base E27, fab. PHILIPS ou similar (47490)	ud	29,20	0,00	29,20
042032028	Lâmpada de luz mista 250W, 220V, base E40, fab. PHILIPS ou similar (179639)	ud	39,26	0,00	39,26
042032029	Lâmpada vapor de mercúrio 250W, base E40, tipo HPLN-250W, fab. PHILIPS ou similar (47686)	ud	46,42	0,00	46,42
042032030	Lâmpada vapor de mercúrio 400W, base E40, tipo HPLN-400W, fab. PHILIPS ou similar (47694)	ud	63,34	0,00	63,34
042032031	Lâmpada vapor de sódio 70W, base E27, ovóide, tipo SON-70W-E, fab. PHILIPS ou similar (131253)	ud	56,74	0,00	56,74
042032032	Lâmpada vapor de sódio 100W, base E40, ovóide, tipo SON-100W-E, fab. PHILIPS ou similar	ud	64,10	0,00	64,10
042032033	Lâmpada vapor de sódio 150W, base E40, ovóide, tipo SON-150W-E, fab. PHILIPS ou similar (295562)	ud	56,41	0,00	56,41
042032034	Lâmpada vapor de sódio 250W, base E40, ovóide, tipo SON-250W-E, fab. PHILIPS ou similar (280674)	ud	65,23	0,00	65,23
042032035	Lâmpada vapor de sódio 400W, base E40, ovóide, tipo SON-400W-E, fab. PHILIPS ou similar	ud	76,06	0,00	76,06
042032036	Projektor p/ lâmpada Mista, V. Merc. Até 250 W, V. Sódio, V. Metal. até 400 W, corpo em AL fundido, lente plana	ud	875,54	0,00	875,54
042032037	Projektor p/ lâmpada Mista, V. Merc. Até 250 W, V. Sódio, V. Metal. até 400 W, corpo em AL fundido, lente plana	ud	1.172,33	0,00	1.172,33
042032038	Projektor p/ lâmpada Mista, V. Merc. Até 250 W, V. Sódio, V. Metal. até 400 W, corpo em AL fundido, lente plana	ud	1.009,44	0,00	1.009,44
042032042	Projektor para lâmpada vapor de sódio até 400 W, em chapa de alumínio, soquete E40, ref. ILR-2-EST, fab.	ud	237,56	0,00	237,56
042032043	Projektor para lâmpada vapor de sódio até 250 W, c/alojamento para equipamentos auxiliares em AL, refletor em	ud	448,16	0,00	448,16
042032044	Reator externo galvanizado para lâmpada vapor de sódio 250W, alto fator de potência, com ignitor incorporado,	ud	126,46	0,00	126,46
042032045	Reator externo galvanizado para lâmpada vapor de sódio 400W, alto fator de potência, com ignitor incorporado,	ud	146,29	0,00	146,29
042032046	Reator para lâmpada vapor de mercúrio 250W, alto fator de potência 220V, uso interno, ref. VMTI250A26P, e	ud	103,22	0,00	103,22
042032047	Reator para lâmpada vapor de mercúrio 400W, alto fator de potência 220V, uso interno, ref. VMTI400A26P, e	ud	121,93	0,00	121,93
042032048	Reator para lâmpada vapor de sódio 70W, alto fator de potência, com ignitor e capacitor incorporado, 220V, uso	ud	122,76	0,00	122,76
042032049	Reator para lâmpada vapor de sódio 100W, alto fator de potência, com ignitor e capacitor incorporado, 220V, uso	ud	122,76	0,00	122,76
042032050	Reator para lâmpada vapor de sódio 150W, alto fator de potência, com ignitor IGN-50P, capacitor 18µF/250V,	ud	99,20	0,00	99,20
042032051	Reator para lâmpada vapor de sódio 250W, alto fator de potência, com ignitor e capacitor incorporados, 220V, uso	ud	145,13	0,00	145,13
042032052	Reator para lâmpada vapor de sódio 150W, alto fator de potência, com ignitor incorporado, 220V, conjugado com	ud	116,62	0,00	116,62
042032053	Reator para lâmpada vapor de sódio 400W, alto fator de potência, com ignitor e capacitor incorporados, 220V, uso	ud	209,43	0,00	209,43
042032054	Relé foto-elétrico (foto-célula) com base BRM-1 acoplada, 220V, 60Hz, 1000VA, ref. RE83D fab. ILUMATIC ou	ud	68,93	0,00	68,93
042032055	Relé foto-elétrico (foto-célula) com base BRM-1 acoplada, 220V, 60Hz, 1800VA, tipo RE98 PLUS fab. ILUMATIC	ud	68,93	0,00	68,93
042032056	Painel solar fotovoltaico, módulo solar, modelo NCM 8541.40.32, 12V, 140Wp, fab. SUN LAB POWER ou similar	ud	613,66	0,00	613,66
042032057	Sinalizador de topo simples com relé fotoelétrico, 110V, para uma lâmpada incandescente de 60W, ref. ASE-1	ud	142,32	0,00	142,32
042032058	Sinalizador de topo duplo com relé fotoelétrico, 110V, para duas lâmpadas incandescentes de 60W, ref. ASE-2	ud	241,65	0,00	241,65
042032059	Suporte "L" para chave fusível em cruzeta de concreto, em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar	ud	28,46	0,00	28,46
042032060	Suporte para chave fusível e para raio 15KV 1/4" reto, em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar	ud	50,84	0,00	50,84
042032061	Fita plástica isolante, largura 18mm, em rolos de 10m, fab. SCOTCH (3M) ou similar, cores Azul Claro (287748)	ud	6,76	0,00	6,76
042032062	Reator para lâmpada vapor de sódio 70W, alto fator de potência, com ignitor IGN-70P, capacitor 10µF/250V,	ud	72,25	0,00	72,25
042032063	Reator para lâmpada vapor de sódio 250W, alto fator de potência, com ignitor IGN-50P, capacitor 32µF/250V,	ud	119,82	0,00	119,82
042032064	Lâmpada vapor de sódio 100W, base E40, tubular, tipo SONT-100W-RE, fab. PHILIPS ou similar	ud	58,30	0,00	58,30
042032065	Lâmpada vapor de sódio 150W, base E40, tubular, tipo SONT-150W-RE, fab. PHILIPS ou similar (287735)	ud	61,92	0,00	61,92
042032066	Lâmpada vapor de sódio 250W, base E40, tubular, tipo SONT-250W-RE, fab. PHILIPS ou similar (105503)	ud	70,66	0,00	70,66
042032067	Lâmpada vapor de sódio 400W, base E40, tubular, tipo SONT-400W-RE, fab. PHILIPS ou similar (63347)	ud	96,99	0,00	96,99
042032068	Lâmpada vapor metálico 250W, base E40, tubular, tipo HPIT-250W-PLUS, fab. PHILIPS ou similar (294063)	ud	57,87	0,00	57,87
042032069	Lâmpada vapor metálico 400W, base E40, tubular, tipo HPIT-400W-PLUS, fab. PHILIPS ou similar (295417)	ud	96,99	0,00	96,99
042032070	Reator para lâmpada vapor metálico 250W, alto fator de potência, com ignitor IGN-51P e capacitor 15µF/250V,	ud	185,02	0,00	185,02
042032071	Reator para lâmpada vapor metálico 400W, alto fator de potência, com ignitor IGN-51P e capacitor 22µF/250V,	ud	189,91	0,00	189,91
042032072	Reator para lâmpada vapor metálico 250W, alto fator de potência, com ignitor e capacitor incorporados, 220V, uso	ud	185,02	0,00	185,02
042032073	Reator para lâmpada vapor metálico 400W, alto fator de potência, com ignitor e capacitor incorporados, 220V, uso	ud	189,91	0,00	189,91
042032074	Reator eletrônico para lâmpada fluorescente tubular, 2x16W, 127/220V, fator de potência 0,95, ref. EB216A16/26	ud	47,48	0,00	47,48
042032075	Reator eletrônico para lâmpada fluorescente tubular, 2x32W, 127/220V, fator de potência 0,95, ref. EB232A16/26	ud	47,48	0,00	47,48
042032076	Reator eletrônico para lâmpada fluorescente tubular, 2x14W ou 2x28W, 100-240V, fator de potência 0,99, ref.	ud	98,87	0,00	98,87
042032077	Refletor LED 50W, corpo em alumínio cinza, vidro temperado, 4200 lm, uso externo, IP-66, 90-240V, fab.	ud	157,74	0,00	157,74
042032078	Refletor LED 100W, corpo em alumínio cinza, vidro temperado, 4200 lm, uso externo, IP-66, 90-240V, fab.	ud	285,63	0,00	285,63
042032079	Projektor LED 48L, 60W, corpo em alumínio injetado, IP 66, ref. Eros I, 110-220V, 6970 lm, 6750K, dimensões 410	ud	594,72	0,00	594,72
042032080	Projektor LED 48L, 100W, corpo em alumínio injetado, com placa de LED, IP 66, ref. Eros I, 100-220V, 11900 lm,	ud	1.319,46	0,00	1.319,46
042032083	Projektor LED, 50W, corpo em alumínio, IP 65, FP 0,9, 127-220V, 4000 lm, 5700K, 60Hz, ref. BVP090 LED40/CW,	ud	301,62	0,00	301,62

042032084	Projektor LED, 100W, corpo em alumínio, IP 65, FP 0.9, 127-220V, 10000 lm, 6500K, 60Hz, ref. BVP091	ud	679,98	0,00	679,98
042032085	Projektor LED, 100W, corpo em alumínio, IP 65, FP 0,98, 220-240V, 8.000 lm, 5000K, 60Hz, ref. M01 PRC 8k/90°	ud	999,72	0,00	999,72
042032086	Projektor LED, 130W, corpo em alumínio, IP 66, FP 0,98, 220-240V, 8.000 lm, 5000K, 60Hz, ref. LD-1PR/3, fab.	ud	1.042,35	0,00	1.042,35
042032087	Projektor LED, 200W, corpo em alumínio, IP 65, FP 0,98, 220-240V, 10.000 lm, 6000K, 60Hz, ref. LD-1PR/4, fab.	ud	1.351,43	0,00	1.351,43
042032088	Arandela 45° LED, 80W, corpo em alumínio, IP 65, FP 0,98, 220-240V, 6.000 lm, 5000K, 60Hz, ref. M01 ARAND.	ud	973,19	0,00	973,19
042032089	Lampada LED tubular base G-13 (T8), 6500K, 10W/110-220V, 600mm, fab. PHILIPS ou similar	ud	26,09	0,00	26,09
042032090	Lampada LED tubular base G-13 (T8) 6500K, 18W/110-220V, 1200mm, fab. PHILIPS ou similar	ud	29,46	0,00	29,46
042032091	Lampada LED tubular base G-13 (T8), 4000K, 10W/100-240V, 600mm, fab. PHILIPS ou similar	ud	29,46	0,00	29,46
042032092	Lampada LED tubular base G-13 (T8) 4000K, 20W/110-220V, 1200mm, fab. PHILIPS ou similar	ud	29,46	0,00	29,46
042032093	Lampada LED tubular base G-13 (T8) 6000K, 18W/127V, 1200mm, fab. PHILIPS ou similar	ud	29,46	0,00	29,46
042032094	Lampada LED tubular base G-13 (T8) 6000K, 18W/100-250V, 1200mm, fab. PHILIPS ou similar	ud	29,46	0,00	29,46
042032095	Lampada LED tubular base G-13 (T8) 6400K, 9W/100-250V, 604mm, fab. PHILIPS ou similar	ud	26,09	0,00	26,09
042032096	Lampada LED tubular base G-13 (T8) 6400K, 11W/100-250V, 604mm, fab. PHILIPS ou similar	ud	26,09	0,00	26,09
042.033	PARAFUSOS EM AÇO GALV., INOX E PORCAS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042033001	Parafuso cabeça quadrada, tipo máquina, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab.	ud	6,42	0,00	6,42
042033002	Parafuso cabeça quadrada, tipo máquina, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab.	ud	7,19	0,00	7,19
042033003	Parafuso cabeça quadrada, tipo máquina, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab.	ud	7,57	0,00	7,57
042033004	Parafuso cabeça quadrada, tipo máquina, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab.	ud	6,87	0,00	6,87
042033005	Parafuso cabeça quadrada, tipo máquina, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab.	ud	7,43	0,00	7,43
042033006	Parafuso cabeça quadrada, tipo máquina, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab.	ud	7,63	0,00	7,63
042033007	Parafuso cabeça quadrada, tipo máquina, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab.	ud	8,92	0,00	8,92
042033008	Parafuso cabeça quadrada, tipo máquina, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab.	ud	9,49	0,00	9,49
042033009	Parafuso cabeça quadrada, tipo máquina, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab.	ud	10,46	0,00	10,46
042033010	Parafuso cabeça quadrada, tipo máquina, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab.	ud	13,53	0,00	13,53
042033011	Parafuso cabeça quadrada, tipo máquina, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab.	ud	15,09	0,00	15,09
042033012	Parafuso cabeça quadrada, tipo máquina, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab.	ud	16,72	0,00	16,72
042033013	Parafuso cabeça quadrada, tipo máquina, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab.	ud	20,05	0,00	20,05
042033014	Parafuso cabeça quadrada, tipo máquina, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab.	ud	22,40	0,00	22,40
042033015	Parafuso cabeça quadrada, tipo máquina, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab.	ud	27,17	0,00	27,17
042033016	Parafuso cabeça sextavada, em aço galvanizado a fogo, com porca sextavada, duas arruelas lisas e uma arruela	ud	5,23	0,00	5,23
042033017	Parafuso cabeça sextavada, em latão, com porca, arruela lisa e pressão, ref. MANGNOLE ou similar, bitola 3/8" x	ud	12,54	0,00	12,54
042033018	Parafuso de aço com porca e arruela, ref. MANGNOLE ou similar, bitola 18x50mm	ud	5,80	0,00	5,80
042033019	Parafuso de aço inox, cabeça redonda com fenda, rosca soberba, 4,2x45mm, fab. CISER ou similar	ud	0,60	0,00	0,60
042033020	Parafuso de aço inox, cabeça sextavada, com porca e arruela lisa, fab. CISER ou similar, bitola 1/4 x 1/2"	ud	0,86	0,00	0,86
042033021	Parafuso de aço inox, cabeça sextavada, com porca e arruela lisa, fab. CISER ou similar, bitola 1/4"x3/4"	ud	0,86	0,00	0,86
042033022	Parafuso de aço inox, cabeça sextavada, com porca e arruela lisa, fab. CISER ou similar, bitola 3/8"x1"	ud	1,48	0,00	1,48
042033023	Parafuso de aço inox, cabeça sextavada, com porca e arruela lisa, fab. CISER ou similar, bitola 3/8"x2"	ud	1,48	0,00	1,48
042033024	Parafuso de latão cabeça cônica com fenda, com uma porca e uma arruela lisa, ref. TEL-5320, fab.	ud	0,60	0,00	0,60
042033025	Parafuso de latão cabeça redonda com fenda, 1/4"x1" fornecido completo com uma porca, anel de vedação,	ud	7,17	0,00	7,17
042033026	Parafuso em aço galvanizado a fogo, 45mm, de cabeça abaulada, com porca e arruela em AG, NTC 811880, fab.	ud	8,08	0,00	8,08
042033027	Parafuso em aço zincado, cabeça sextavada, rosca soberba, bitola 1/4" x 60 mm, ref. MANGNOLE ou similar	ud	0,90	0,00	0,90
042033028	Parafuso fenda, cabeça redonda, em aço inox, ø4,2x32mm, ref. TEL-5333, fab. TERMOTÉCNICA ou similar	ud	0,64	0,00	0,64
042033029	Parafuso francês, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola	ud	3,95	0,00	3,95
042033030	Parafuso francês, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola	ud	4,25	0,00	4,25
042033031	Parafuso francês, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola	ud	4,51	0,00	4,51
042033032	Parafuso francês, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola	ud	4,61	0,00	4,61
042033033	Parafuso francês, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola	ud	4,72	0,00	4,72
042033035	Parafuso francês, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola	ud	6,90	0,00	6,90
042033036	Parafuso francês, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola	ud	6,80	0,00	6,80
042033037	Parafuso francês, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola	ud	7,78	0,00	7,78
042033038	Parafuso francês, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola	ud	8,28	0,00	8,28
042033039	Parafuso francês, em aço galvanizado a fogo, com porca quadrada em AG, fab. ROMAGNOLE ou similar, bitola	ud	9,61	0,00	9,61
042033040	Parafuso rosca dupla, com 4 porcas em aço galvanizado a fogo, Fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão M-	ud	12,51	0,00	12,51
042033041	Parafuso rosca dupla, com 4 porcas em aço galvanizado a fogo, Fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão M-	ud	14,35	0,00	14,35
042033042	Parafuso rosca dupla, com 4 porcas em aço galvanizado a fogo, Fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão M-	ud	14,28	0,00	14,28
042033043	Parafuso rosca dupla, com 4 porcas em aço galvanizado a fogo, Fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão M-	ud	17,70	0,00	17,70
042033044	Parafuso rosca dupla, com 4 porcas em aço galvanizado a fogo, Fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão M-	ud	18,86	0,00	18,86
042033045	Parafuso rosca dupla, com 4 porcas em aço galvanizado a fogo, Fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão M-	ud	20,72	0,00	20,72
042033046	Parafuso rosca dupla, com 4 porcas em aço galvanizado a fogo, Fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão M-	ud	22,89	0,00	22,89
042033047	Parafuso rosca dupla, com 4 porcas em aço galvanizado a fogo, Fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão M-	ud	24,27	0,00	24,27
042033048	Parafuso rosca dupla, com 4 porcas em aço galvanizado a fogo, Fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão M-	ud	26,57	0,00	26,57
042033049	Parafuso rosca dupla, com 4 porcas em aço galvanizado a fogo, Fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão M-	ud	28,77	0,00	28,77
042033050	Parafuso rosca dupla, com 4 porcas em aço galvanizado a fogo, Fab. ROMAGNOLE ou similar, dimensão M-	ud	30,13	0,00	30,13
042033051	Parafuso tipo lentilha, ø 1/4x1/2", em aço inox, completo com uma porca e uma arruela lisa, ref. DP-613, fab.	ud	1,01	0,00	1,01
042033052	Parafuso tipo lentilha, ø 1/4x5/8", em aço inox, completo com uma porca e uma arruela lisa, ref. DP-613, fab.	ud	0,39	0,00	0,39
042033053	Parafuso tipo lentilha, ø 1/4x3/4", em aço inox, completo com uma porca e uma arruela lisa, ref. DP-613, fab.	ud	1,46	0,00	1,46
042033054	Parafuso tipo lentilha, ø 5/16x3/4", em aço inox, completo com uma porca e uma arruela lisa, ref. DP-613, fab.	ud	1,92	0,00	1,92
042033055	Parafuso tipo lentilha, ø 3/8x3/4", em aço inox, completo com uma porca e uma arruela lisa, ref. DP-613, fab.	ud	2,47	0,00	2,47
042033056	Porca losangular com rosca, sem mola, em aço galvanizado, ø 1/4", ref. DP-621, fab. DISPAN ou similar	ud	0,50	0,00	0,50
042033057	Porca losangular com rosca, sem mola, em aço galvanizado, ø 5/16", ref. DP-621, fab. DISPAN ou similar	ud	0,32	0,00	0,32
042033058	Porca losangular com rosca, sem mola, em aço galvanizado, ø3/8", ref. DP-621, fab. DISPAN ou similar	ud	3,86	0,00	3,86
042033059	Porca losangular com rosca, sem mola, em aço galvanizado, ø1/2", ref. DP-621, fab. DISPAN ou similar	ud	5,82	0,00	5,82
042033060	Porca olhal, de aço galvanizado a fogo, rosca M16x2,16mm, NTC 812020, fab. ROMAGNOLE ou similar	ud	11,94	0,00	11,94
042033061	Porca sextavada, de aço galvanizado, ø1/4", ref. SRS-577-3, ref. SISA ou similar	ud	0,16	0,00	0,16
042033062	Porca sextavada, de aço zincado, ø1/4", ref. DP-618, fab. DISPAN ou similar	ud	0,09	0,00	0,09
042033063	Porca sextavada, de aço zincado, ø5/16", ref. DP-618, fab. DISPAN ou similar	ud	0,09	0,00	0,09

042033064	Porca sextavada, de aço zincado, ø3/8", ref. DP-618, fab. DISPAN ou similar	ud	0,16	0,00	0,16
042033065	Porca sextavada, de aço zincado, ø1/2", ref. DP-618, fab. DISPAN ou similar	ud	0,32	0,00	0,32
042033066	Parafuso tipo lentiha, ø 1/4", em aço inox, completo com uma porca e uma arruela lisa, REF.DP-613, fab. DISPAN	ud	1,92	0,00	1,92
042033067	Parafuso tipo lentiha, ø 5/16", em aço zincado, REF. DP-613, fab. DISPAN ou similar	ud	0,36	0,00	0,36
042033068	Porca losangular com rosca, com mola, em aço galvanizado, ø 1/4", ref. DP-622, fab. DISPAN ou similar	ud	2,82	0,00	2,82
042033069	Porca losangular com rosca, com mola, em aço galvanizado, ø 5/16", ref. DP-622, fab. DISPAN ou similar	ud	3,86	0,00	3,86
042033070	Porca losangular com rosca, com mola, em aço galvanizado, ø 3/8", ref. DP-622, fab. DISPAN ou similar	ud	3,86	0,00	3,86
042033071	Porca losangular com rosca, com mola, em aço galvanizado, ø 1/2", ref. DP-622, fab. DISPAN ou similar	ud	5,82	0,00	5,82
042033072	Porca sextavada, de aço inox 306, ø 1/4", ref. DP-618, fab. DISPAN ou similar	ud	0,49	0,00	0,49
042033073	Porca sextavada, de aço inox 306, ø 5/16", ref. DP-618, fab. DISPAN ou similar	ud	0,62	0,00	0,62
042033074	Porca sextavada, de aço inox 306, ø 3/8", ref. DP-618, fab. DISPAN ou similar	ud	0,77	0,00	0,77
042033075	Porca sextavada, de aço inox 306, ø 1/2", ref. DP-618, fab. DISPAN ou similar	ud	1,40	0,00	1,40
042033076	Parafuso cabeça lentiha, em aço inox, ref. DP-613, fab. DISPAN ou similar, bitola 1/4" x 3/4"	ud	0,92	0,00	0,92
042033077	Parafuso cabeça lentiha, em aço inox, ref. DP-613, fab. DISPAN ou similar, bitola 5/16" x 3/4"	ud	1,23	0,00	1,23
042033078	Parafuso cabeça lentiha, em aço inox, ref. DP-613, fab. DISPAN ou similar, bitola 3/8" x 3/4"	ud	1,52	0,00	1,52
042033079	Parafuso cabeça lentiha, em aço zincado, ref. DP-613, fab. DISPAN ou similar, bitola 1/4" x 3/4"	ud	0,16	0,00	0,16
042033080	Parafuso cabeça lentiha, em aço zincado, ref. DP-613, fab. DISPAN ou similar, bitola 5/16" x 3/4"	ud	0,32	0,00	0,32
042033081	Parafuso tipo lentiha, em aço zincado, ref. DP-613, fab. DISPAN ou similar, bitola 3/8" x 3/4"	ud	0,59	0,00	0,59
042033082	Parafuso de aço inox, cabeça sextavada, com porca e arruela lisa, fab. CISER ou similar, bitola 1/4"x1"	ud	0,86	0,00	0,86
042033083	Parafuso de aço inox, cabeça sextavada, com porca e arruela lisa, fab. CISER ou similar, bitola 1/4"x1.1/2"	ud	1,20	0,00	1,20
042033084	Parafuso de aço inox, cabeça sextavada, com porca e arruela lisa, fab. CISER ou similar, bitola 5/16 x 1/2"	ud	1,02	0,00	1,02
042033085	Parafuso de aço inox, cabeça sextavada, com porca e arruela lisa, fab. CISER ou similar, bitola 5/16"x3/4"	ud	1,04	0,00	1,04
042033086	Parafuso de aço inox, cabeça sextavada, com porca e arruela lisa, fab. CISER ou similar, bitola 5/16"x1"	ud	1,13	0,00	1,13
042033087	Parafuso de aço inox, cabeça sextavada, com porca e arruela lisa, fab. CISER ou similar, bitola 5/16"x1.1/2"	ud	1,30	0,00	1,30
042033088	Parafuso de aço inox, cabeça sextavada, com porca e arruela lisa, fab. CISER ou similar, bitola 5/16"x2"	ud	1,48	0,00	1,48
042.034	POSTES, CRUZETAS E ACESSÓRIOS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042034001	Armação secundária, pesada em aço galvanizado a fogo, com um estribo, cod. 400019, fab. ROMAGNOLE ou similar	ud	22,57	0,00	22,57
042034002	Cruzeta em aço galvanizado a fogo, perfil cantoneira 2.1/2"x2.1/2"x1/4", comprimento 2,0 m, ref. ROMAGNOLE	ud	250,86	0,00	250,86
042034003	Cruzeta de aço galvanizado a fogo, perfil cantoneira com abas iguais, medindo 3"x3"x1/4", comprimento 2,00m, ref. ROMAGNOLE	ud	308,06	0,00	308,06
042034004	Cruzeta em concreto retangular, nas dimensões 90x90x2,00M, 250 DAN, fab. ROMAGNOLE ou similar	ud	112,80	0,00	112,80
042034005	Cabeçote em alumínio, para uso em entradas de energia, fab. SÃO LUCAS ou similar, bitola 3/4"	ud	3,21	0,00	3,21
042034006	Cabeçote em alumínio, para uso em entradas de energia, fab. SÃO LUCAS ou similar, bitola 1"	ud	4,10	0,00	4,10
042034007	Cabeçote em alumínio, para uso em entradas de energia, fab. SÃO LUCAS ou similar, bitola 1.1/4"	ud	6,00	0,00	6,00
042034008	Cabeçote em alumínio, para uso em entradas de energia, fab. SÃO LUCAS ou similar, bitola 1.1/2"	ud	7,84	0,00	7,84
042034009	Cabeçote em alumínio, para uso em entradas de energia, fab. SÃO LUCAS ou similar, bitola 2"	ud	13,35	0,00	13,35
042034010	Cabeçote em alumínio, para uso em entradas de energia, fab. SÃO LUCAS ou similar, bitola 2.1/2"	ud	25,87	0,00	25,87
042034011	Cabeçote em alumínio, para uso em entradas de energia, fab. SÃO LUCAS ou similar, bitola 3"	ud	38,59	0,00	38,59
042034012	Cabeçote em alumínio, para uso em entradas de energia, fab. SÃO LUCAS ou similar, bitola 4"	ud	56,09	0,00	56,09
042034013	Mão francesa plana em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 1/4"x32x619mm	ud	19,24	0,00	19,24
042034014	Mão francesa plana em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 1/4"x32x710mm	ud	22,06	0,00	22,06
042034015	Mão francesa plana em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 1/4"x32x1053mm	ud	31,76	0,00	31,76
042034016	Mão francesa perfilada em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 38x5x726mm	ud	43,74	0,00	43,74
042034017	Mão francesa perfilada em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 38x5x993mm	ud	56,46	0,00	56,46
042034018	Mão francesa perfilada em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 38x5x1534mm	ud	86,81	0,00	86,81
042034019	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 150, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 105x105x2000	ud	573,85	0,00	573,85
042034020	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 150, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 105x105x2000	ud	771,71	0,00	771,71
042034021	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 150, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 105x105x2000	ud	989,33	0,00	989,33
042034022	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 200, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 105x105x2000	ud	766,80	0,00	766,80
042034023	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 200, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 105x105x2000	ud	894,49	0,00	894,49
042034024	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 200, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 105x105x2000	ud	1.146,98	0,00	1.146,98
042034025	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 200, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 105x105x2000	ud	1.457,69	0,00	1.457,69
042034026	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 200, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 105x105x2000	ud	1.197,75	0,00	1.197,75
042034027	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 300, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 105x105x2000	ud	1.197,75	0,00	1.197,75
042034028	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 300, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 105x105x2000	ud	1.424,56	0,00	1.424,56
042034029	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 300, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 105x105x2000	ud	1.765,82	0,00	1.765,82
042034030	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 300, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 105x105x2000	ud	2.951,49	0,00	2.951,49
042034031	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 600, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 105x105x2000	ud	1.548,58	0,00	1.548,58
042034032	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 600, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 105x105x2000	ud	1.826,64	0,00	1.826,64
042034033	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 600, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 105x105x2000	ud	2.327,23	0,00	2.327,23
042034034	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 600, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 105x105x2000	ud	3.642,32	0,00	3.642,32
042034035	Poste de concreto armado, seção duplo "T", com descida de cabo terra, DAN 600, fab. ROMAGNOLE ou similar, medida 105x105x2000	ud	4.124,25	0,00	4.124,25
042.035	PRENSA CABO EM ALUMÍNIO, NYLON E LATÃO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042035001	Pressa cabo de conexão em latão tipo GT-P22, para cabo bitola 35mm fab. GAMATEC ou similar	ud	13,50	0,00	13,50
042035002	Pressa cabo em alumínio silício, rosca BSP, ref. PC. fab. WETZEL ou similar, bitola 1/2"	ud	6,90	0,00	6,90
042035003	Pressa cabo em alumínio silício, rosca BSP, ref. PC. fab. WETZEL ou similar, bitola 3/4"	ud	8,35	0,00	8,35
042035004	Pressa cabo em alumínio silício, rosca BSP, ref. PC. fab. WETZEL ou similar, bitola 1"	ud	9,80	0,00	9,80
042035005	Pressa cabo em alumínio silício, rosca BSP, ref. PC. fab. WETZEL ou similar, bitola 1.1/4"	ud	21,77	0,00	21,77
042035006	Pressa cabo em alumínio silício, rosca BSP, ref. PC. fab. WETZEL ou similar, bitola 1.1/2"	ud	23,09	0,00	23,09
042035007	Pressa cabo em alumínio silício, rosca BSP, ref. PC. fab. WETZEL ou similar, bitola 2"	ud	34,24	0,00	34,24
042035009	Pressa cabo em nylon-6 (poliamida-6), rosca BSP, ref. WG-10. fab. WETZEL ou similar, bitola 1/2"	ud	2,94	0,00	2,94
042035010	Pressa cabo em nylon-6 (poliamida-6), rosca BSP, ref. WG-15. fab. WETZEL ou similar, bitola 3/4"	ud	3,75	0,00	3,75
042035011	Pressa cabo em nylon-6 (poliamida-6), rosca BSP, ref. WG-20. fab. WETZEL ou similar, bitola 1"	ud	8,34	0,00	8,34
042035012	Pressa cabo em nylon-6 (poliamida-6), rosca BSP, ref. WG-25. fab. WETZEL ou similar, bitola 1.1/4"	ud	15,16	0,00	15,16
042035013	Pressa cabo em nylon-6 (poliamida-6), rosca BSP, ref. WG-30. fab. WETZEL ou similar, bitola 1.1/2"	ud	24,43	0,00	24,43
042035014	Pressa cabo em nylon-6 (poliamida-6), rosca BSP, ref. WG-35. fab. WETZEL ou similar, bitola 2"	ud	48,41	0,00	48,41
042035017	Pressa cabo em latão niquelado, IP68 - 10bar, ref. HSK-M, fab. HUMMEL ou similar, bitola 1/2" NPT aperto 5-9mm	ud	44,88	0,00	44,88
042035018	Pressa cabo em latão niquelado, IP68 - 10bar, ref. HSK-M, fab. HUMMEL ou similar, bitola 3/4" NPT aperto 9-12mm	ud	84,23	0,00	84,23

042035019	Prensa cabo em latão niquelado, IP68 - 10bar, ref. HSK-M, fab. HUMMEL ou similar, bitola 1" NPT aperto 18-	ud	249,72	0,00	249,72
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 -	ud	71,92	0,00	71,92
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 -	ud	98,20	0,00	98,20
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 -	ud	160,10	0,00	160,10
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 -	ud	160,10	0,00	160,10
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 -	ud	261,42	0,00	261,42
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 -	ud	261,42	0,00	261,42
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 -	ud	298,99	0,00	298,99
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 -	ud	1.346,62	0,00	1.346,62
042.036	QUADRO DE DISJUNTORES E DE DISTRIBUIÇÃO E BOTOEIRAS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042036001	Botoeira de comando composta por caixa em PVC 150x110x70, ref. CBOX-OB, IP-67, fab. CEMAR, com um	ud	301,78	0,00	301,78
042036002	Botoeira portátil completa em PVC, com dois furos ø22mm centralizados dimensões 240x190x90mm, ref. CBOX-	ud	324,05	0,00	324,05
042036003	Botoeira portátil completa em PVC, com dois furos ø30mm centralizados dimensões 80x120x50mm, ref. CBOX-	ud	311,37	0,00	311,37
042036004	Chave de posicionamento fim de curso, em caixa de alumínio, IP-67, com alavanca variável com roldana, tipo ZV-	ud	261,65	0,00	261,65
042036005	Quadro de disjuntor de sobrepore em material termoplástico auto-extinguível (ABS), IP55 com escotilha vertical	ud	16,15	0,00	16,15
042036006	Quadro de distribuição de embutir, em material isolante auto-extinguível, porta reversível opaca, com uma fila de	ud	264,32	0,00	264,32
042036007	Quadro de distribuição de sobrepore norma DIN, em chapa de aço galvanizado, com porta, para disjuntores, sem	ud	115,91	0,00	115,91
042036008	Quadro de distribuição de sobrepore norma DIN, em chapa de aço galvanizado, com porta, para disjuntores, sem	ud	146,81	0,00	146,81
042036009	Quadro de distribuição de sobrepore norma DIN, em chapa de aço galvanizado, com porta, para disjuntores, sem	ud	168,45	0,00	168,45
042036010	Quadro metálico de sobrepore ao tempo para abrigo de equipamentos, fabricado em chapa de aço 16MSG,	ud	199,09	0,00	199,09
042036011	Quadro de distribuição de sobrepore norma DIN, em PVC, para disjuntores na posição vertical, ref. Cemarplast II,	ud	29,20	0,00	29,20
042036012	Quadro de distribuição de sobrepore norma DIN, em PVC, para disjuntores na posição vertical, com barramento de	ud	48,71	0,00	48,71
042036013	Quadro de distribuição de sobrepore norma DIN, em PVC, para disjuntores na posição vertical, com barramento de	ud	55,42	0,00	55,42
042.038	SUPORTE (CINTA) PARA TRANSFORMADOR, TRILHOS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042038001	Suporte (cinta) para transformador em poste de concreto duplo "T", em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE	ud	142,65	0,00	142,65
042038002	Suporte (cinta) para transformador em poste de concreto duplo "T", em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE	ud	148,50	0,00	148,50
042038003	Suporte (cinta) para transformador em poste de concreto duplo "T", em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE	ud	157,20	0,00	157,20
042038004	Suporte (cinta) para transformador em poste de concreto duplo "T", em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE	ud	154,26	0,00	154,26
042038005	Suporte (cinta) para transformador em poste de concreto duplo "T", em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE	ud	164,97	0,00	164,97
042038006	Suporte (cinta) para transformador em poste de concreto duplo "T", em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE	ud	164,15	0,00	164,15
042038007	Suporte (cinta) para transformador em poste de concreto duplo "T", em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE	ud	172,82	0,00	172,82
042038008	Suporte (cinta) para transformador em poste de concreto duplo "T", em aço galvanizado à fogo, fab. ROMAGNOLE	ud	183,97	0,00	183,97
042038010	Suporte (cinta) para transformador em poste de concreto seção circular, em aço galvanizado à fogo, fab.	ud	144,82	0,00	144,82
042038011	Suporte (cinta) para transformador em poste de concreto seção circular, em aço galvanizado à fogo, fab.	ud	152,19	0,00	152,19
042038012	Suporte (cinta) para transformador em poste de concreto seção circular, em aço galvanizado à fogo, fab.	ud	154,98	0,00	154,98
042038013	Suporte (cinta) para transformador em poste de concreto seção circular, em aço galvanizado à fogo, fab.	ud	157,80	0,00	157,80
042038015	Trilho em viga "U" de aço galvanizado a fogo 3"x2"x3/16", comprimento 2,60m	ud	620,38	0,00	620,38
042038016	Trilho em viga "U" de aço galvanizado a fogo 3"x1"x3/16", comprimento 2,60m	ud	413,58	0,00	413,58
042.040	MATERIAIS PARA AGUA, ESGOTO E CONEXÕES	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042040001	Adaptador de aço galvanizado, DN 1/2" para mangueira 1/2", ref. TUPY ou similar (286977)	ud	14,97	0,00	14,97
042040002	Adaptador para eletroduto 3/4", ref. 36.00.524.6, fab. TIGRE ou similar	ud	1,29	0,00	1,29
042040003	Adaptador soldável/roscável, bitola 1" x 3/4", ref. 36.00.258.9 fab. TIGRE ou similar	ud	1,45	0,00	1,45
042040004	Adesivo para tubo de PVC, 175g, fab. TIGRE ou similar (295720)	ud	27,81	0,00	27,81
042040005	Anel de vedação em borracha, ø1/4", ref. TEL-5301, fab. TERMOTÉCNICA ou similar	ud	2,77	0,00	2,77
042040006	Bisnaga de Mastic Poliuretano, 310ml, tipo Sikaflex-1A, fab. SIKAFLEX ou similar	ud	90,04	0,00	90,04
042040007	Chuveiro elétrico, 220V, 5500W, modelo "Ducha Relax", fab. LORENZETTI ou similar (285614)	ud	71,52	0,00	71,52
042040008	Cola de silicone, bisnaga com 50g, fab. BRASCOLA ou similar (270024)	ud	16,14	0,00	16,14
042040009	Cotovelo de PVC soldável, DN20mm, fab. TIGRE ou similar	ud	0,62	0,00	0,62
042040010	Cotovelo de PVC soldável, DN25mm, fab. TIGRE ou similar (21024)	ud	0,86	0,00	0,86
042040011	Cotovelo de PVC soldável, DN32mm, fab. TIGRE ou similar (21040)	ud	2,60	0,00	2,60
042040012	Curva de PVC soldável, DN20mm, fab. TIGRE ou similar (21008)	ud	2,82	0,00	2,82
042040013	Curva de PVC soldável, DN32mm, fab. TIGRE ou similar	ud	8,28	0,00	8,28
042040014	Fita veda rosca, 18mm x10m fab. TIGRE ou similar (273244)	ud	3,56	0,00	3,56
042040016	Luva de PVC, solda/rosca, 20mm x 1/2", fab. TIGRE ou similar	ud	1,62	0,00	1,62
042040017	Luva de PVC, solda/rosca, 25mm x 3/4", fab. TIGRE ou similar	ud	1,93	0,00	1,93
042040018	Luva de redução de PVC soldável, bitola 50x25mm, fab. TIGRE ou similar	ud	10,19	0,00	10,19
042040019	Mangueira trançada translúcida, bitola 1/4", fab. SPIRAFLEX ou similar	m	5,71	0,00	5,71
042040020	Mangueira trançada translúcida, bitola 3/8", fab. SPIRAFLEX ou similar	m	5,71	0,00	5,71
042040021	Manômetro de contato elétrico, duplo contato, 1NF+1NA, caixa standard, rosca 1/2" BSP, ligação vertical e	ud	2.357,33	0,00	2.357,33
042040023	Registro de esfera em PVC, soldável, DN 25mm (3/4"), fab. TIGRE ou similar	ud	18,33	0,00	18,33
042040024	Tê de redução de PVC solda/rosca de latão, DN32x20mm, fab. TIGRE ou similar	ud	23,57	0,00	23,57
042040025	Tê de PVC soldável com redução, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 25x20mm	ud	3,87	0,00	3,87
042040026	Tê de PVC soldável com redução, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 32x25mm	ud	7,27	0,00	7,27
042040027	Tê de PVC soldável com redução, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 40x25mm	ud	13,06	0,00	13,06
042040028	Tê de PVC soldável com redução, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 40x32mm	ud	11,91	0,00	11,91
042040029	Tê de PVC soldável com redução, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 50x20mm	ud	12,75	0,00	12,75
042040030	Tê de PVC soldável com redução, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 50x25mm	ud	10,60	0,00	10,60
042040031	Tê de PVC soldável com redução, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 50x32mm	ud	17,28	0,00	17,28
042040032	Tê de PVC soldável com redução, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 50x40mm	ud	21,20	0,00	21,20
042040033	Tê de PVC soldável com redução, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 60x25mm	ud	37,38	0,00	37,38
042040034	Tê de PVC soldável com redução, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 75x50mm	ud	58,87	0,00	58,87
042040035	Tê de PVC soldável com redução, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 75x60mm	ud	156,92	0,00	156,92
042040036	Tê de PVC soldável com redução, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 85x60mm	ud	91,45	0,00	91,45
042040037	Tê de PVC soldável com redução, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 85x75mm	ud	263,77	0,00	263,77
042040038	Tê de PVC soldável com redução, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 110x60mm	ud	185,55	0,00	185,55
042040039	Tê de PVC soldável com redução, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 110x75mm	ud	279,08	0,00	279,08

042040040	Tê de PVC soldável, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 25mm	ud	1,48	0,00	1,48
042040041	Tê de PVC soldável, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 32mm	ud	4,90	0,00	4,90
042040042	Tê de PVC soldável, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 40mm	ud	10,72	0,00	10,72
042040043	Tê de PVC soldável, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 50mm	ud	11,99	0,00	11,99
042040044	Tê de PVC soldável, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 60mm	ud	35,71	0,00	35,71
042040045	Tê de PVC soldável, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 75mm	ud	71,44	0,00	71,44
042040046	Tê de PVC soldável, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 85mm	ud	117,16	0,00	117,16
042040047	Tê de PVC soldável, para água fria, fab. TIGRE ou similar, bitola 110mm	ud	198,70	0,00	198,70
042040050	Torneira elétrica, 127V, 4500W, modelo "Clean", fab. LORENZETTI ou similar	ud	185,77	0,00	185,77
042040051	Torneira elétrica, 220V, 5500W, modelo "Clean", fab. LORENZETTI ou similar (289514)	ud	203,44	0,00	203,44
042040052	Tubo flexível em poliuretano 6mm, ref. PUBx1/5-50, ref. PARKER ou similar	m	11,85	0,00	11,85
042040053	Tubo de aço galvanizado a fogo NBR-5580, DIN 2440, classe média, para água, fab. APOLO ou similar, bitola 1/2"	ud	174,25	0,00	174,25
042040054	Tubo de aço galvanizado a fogo NBR-5580, DIN 2440, classe média, para água, fab. APOLO ou similar, bitola 3/4"	ud	198,69	0,00	198,69
042040055	Tubo de aço galvanizado a fogo NBR-5580, DIN 2440, classe média, para água, fab. APOLO ou similar, bitola 1"	ud	283,34	0,00	283,34
042040056	Tubo de PVC, para uso em esgoto, série normal, barras de 6,0m, fab. TIGRE ou similar, bitola DN 40	ud	60,18	0,00	60,18
042040057	Tubo de PVC, para uso em esgoto, série normal, barras de 6,0m, fab. TIGRE ou similar, bitola DN 50	ud	102,11	0,00	102,11
042040058	Tubo de PVC, para uso em esgoto, série normal, barras de 6,0m, fab. TIGRE ou similar, bitola DN 75	ud	146,48	0,00	146,48
042040059	Tubo de PVC, para uso em esgoto, série normal, barras de 6,0m, fab. TIGRE ou similar, bitola DN 100	ud	149,43	0,00	149,43
042040060	Tubo de PVC, para uso em esgoto, série normal, barras de 6,0m, fab. TIGRE ou similar, bitola DN 150	ud	369,78	0,00	369,78
042040061	Tubo de PVC, para uso em esgoto, série normal, barras de 6,0m, fab. TIGRE ou similar, bitola DN 200	ud	833,76	0,00	833,76
042040062	Tubo de PVC soldável, barra de 6m, fab. TIGRE ou similar, bitola 25mm	ud	26,43	0,00	26,43
042040063	Tubo de PVC soldável, barra de 6m, fab. TIGRE ou similar, bitola 32mm	ud	59,32	0,00	59,32
042040064	Tubo de PVC soldável, barra de 6m, fab. TIGRE ou similar, bitola 40mm	ud	86,39	0,00	86,39
042040065	Tubo de PVC soldável, barra de 6m, fab. TIGRE ou similar, bitola 50mm	ud	98,99	0,00	98,99
042040066	Tubo de PVC soldável, barra de 6m, fab. TIGRE ou similar, bitola 60mm	ud	166,96	0,00	166,96
042040067	Tubo de PVC soldável, barra de 6m, fab. TIGRE ou similar, bitola 75mm	ud	279,71	0,00	279,71
042040068	Tubo de PVC soldável, barra de 6m, fab. TIGRE ou similar, bitola 85mm	ud	349,43	0,00	349,43
042040069	Tubo de PVC soldável, barra de 6m, fab. TIGRE ou similar, bitola 110mm	ud	560,66	0,00	560,66
042040070	Tubo PVC PBA JEI, Classe 20, para rede de água, barras de 6,0m, fab. TIGRE ou similar DN 50	ud	188,61	0,00	188,61
042040071	Tubo PVC PBA JEI, Classe 20, para rede de água, barras de 6,0m, fab. TIGRE ou similar DN 75	ud	380,19	0,00	380,19
042040072	Tubo PVC PBA JEI, Classe 20, para rede de água, barras de 6,0m, fab. TIGRE ou similar DN 100	ud	629,40	0,00	629,40
042040073	União de PVC roscável, fab. TIGRE ou similar, bitola 20mm	ud	8,82	0,00	8,82
042040074	União de PVC soldável, fab. TIGRE ou similar, bitola 25mm	ud	10,56	0,00	10,56
042040075	União de PVC soldável, fab. TIGRE ou similar, bitola 32mm	ud	17,33	0,00	17,33
042040076	União de PVC soldável, fab. TIGRE ou similar, bitola 40mm	ud	33,77	0,00	33,77
042040077	União de PVC soldável, fab. TIGRE ou similar, bitola 50mm	ud	36,56	0,00	36,56
042040078	União de PVC soldável, fab. TIGRE ou similar, bitola 60mm	ud	92,02	0,00	92,02
042040079	União de PVC soldável, fab. TIGRE ou similar, bitola 75mm	ud	185,70	0,00	185,70
042040080	União de PVC soldável, fab. TIGRE ou similar, bitola 85mm	ud	285,53	0,00	285,53
042040081	União de PVC roscável, fab. TIGRE ou similar, bitolas 3/4" (28312)	ud	13,46	0,00	13,46
042040082	União de PVC roscável, fab. TIGRE ou similar, bitolas 1" (28320)	ud	24,66	0,00	24,66
042040083	União de PVC roscável, fab. TIGRE ou similar, bitolas 1 1/4" (28339)	ud	40,65	0,00	40,65
042040084	União de PVC roscável, fab. TIGRE ou similar, bitolas 1 1/2" (28347)	ud	45,10	0,00	45,10
042040085	União de PVC roscável, fab. TIGRE ou similar, bitolas 2" (28355)	ud	101,64	0,00	101,64
042040086	União de PVC roscável, fab. TIGRE ou similar, bitolas 2 1/2" (59099)	ud	208,99	0,00	208,99
042040087	União de PVC roscável, fab. TIGRE ou similar, bitolas 3" (84611)	ud	264,66	0,00	264,66
042040088	União de PVC roscável, fab. TIGRE ou similar, bitolas 4" (287800)	ud	481,72	0,00	481,72
042.041	TERMINAIS DE COBRE A COMPRESSÃO OU PRESSÃO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042041001	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 5mm²	ud	0,96	0,00	0,96
042041002	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 6mm²	ud	0,92	0,00	0,92
042041003	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 7mm²	ud	1,13	0,00	1,13
042041004	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 8mm²	ud	1,13	0,00	1,13
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	1,30	0,00	1,30
042041006	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 12mm²	ud	1,81	0,00	1,81
042041007	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 16mm²	ud	2,51	0,00	2,51
042041008	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 20mm²	ud	2,84	0,00	2,84
042041009	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 25mm²	ud	4,92	0,00	4,92
042041010	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 30mm²	ud	6,15	0,00	6,15
042041011	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 35mm²	ud	7,56	0,00	7,56
042041012	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 40mm²	ud	10,64	0,00	10,64
042041013	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 45mm²	ud	20,81	0,00	20,81
042041014	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 50mm²	ud	25,02	0,00	25,02
042041015	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 60mm²	ud	40,64	0,00	40,64
042041016	Terminal à compressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 70mm²	ud	51,37	0,00	51,37
042041017	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 1,5mm²	ud	1,02	0,00	1,02
042041018	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 2,5mm²	ud	1,75	0,00	1,75
042041019	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 4mm²	ud	1,75	0,00	1,75
042041020	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 6mm²	ud	1,15	0,00	1,15
042041021	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 10mm²	ud	1,15	0,00	1,15
042041022	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 16mm²	ud	1,80	0,00	1,80
042041023	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 25mm²	ud	2,36	0,00	2,36
042041024	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 35mm²	ud	3,03	0,00	3,03
042041025	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 50mm²	ud	5,50	0,00	5,50
042041026	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 70mm²	ud	6,34	0,00	6,34
042041027	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 95mm²	ud	7,41	0,00	7,41
042041028	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 120mm²	ud	9,04	0,00	9,04

042041029	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 150mm²	ud	13,31	0,00	13,31
042041030	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 185mm²	ud	15,24	0,00	15,24
042041031	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 240mm²	ud	24,55	0,00	24,55
042041032	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo luva tubular, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 300mm²	ud	30,01	0,00	30,01
042041033	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço longo, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	0,14	0,00	0,14
042041034	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço longo, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	0,15	0,00	0,15
042041035	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço longo, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola 4mm²	ud	0,23	0,00	0,23
042041036	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço longo, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	4,82	0,00	4,82
042041037	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço longo, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	9,16	0,00	9,16
042041038	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço longo, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	5,84	0,00	5,84
042041039	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço longo, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	7,34	0,00	7,34
042041040	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço longo, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	10,75	0,00	10,75
042041041	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço longo, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	12,74	0,00	12,74
042041042	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço longo, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	23,52	0,00	23,52
042041043	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço longo, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	24,43	0,00	24,43
042041044	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço longo, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	47,76	0,00	47,76
042041045	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço longo, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	77,61	0,00	77,61
042041046	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço curto, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	7,63	0,00	7,63
042041047	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço curto, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	8,73	0,00	8,73
042041048	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço curto, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	10,19	0,00	10,19
042041049	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço curto, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	11,65	0,00	11,65
042041050	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço curto, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	13,52	0,00	13,52
042041051	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço curto, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	15,48	0,00	15,48
042041052	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço curto, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	22,73	0,00	22,73
042041053	Terminal à compressão, em liga de cobre, tipo pino maciço curto, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	24,99	0,00	24,99
042041054	Terminal à pressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	4,54	0,00	4,54
042041055	Terminal à pressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	4,54	0,00	4,54
042041056	Terminal à pressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	4,45	0,00	4,45
042041057	Terminal à pressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	5,64	0,00	5,64
042041058	Terminal à pressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	5,75	0,00	5,75
042041059	Terminal à pressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	7,89	0,00	7,89
042041060	Terminal à pressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	8,14	0,00	8,14
042041061	Terminal à pressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	14,32	0,00	14,32
042041062	Terminal à pressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	21,24	0,00	21,24
042041063	Terminal à pressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	21,68	0,00	21,68
042041064	Terminal à pressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	23,68	0,00	23,68
042041065	Terminal à pressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	31,25	0,00	31,25
042041066	Terminal à pressão, em liga de cobre, com 1 furo, para 1 cabo à barra, fab. MAGNET ou similar para cabo bitola	ud	45,49	0,00	45,49
042.042	EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO, MATERIAIS DE INSTRUMENTAÇÃO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042042001	Bloco terminal para 10 pares, tipo M-10B, fab. BARGOA ou similar	ud	13,75	0,00	13,75
042042002	Came de posicionamento e acionamento do sensor, material PBT, 80mm, ref. E17327, fab. IFM ou similar	ud	144,48	0,00	144,48
042042004	Distribuidor ótico interno (Dio), ANSI/TIA/EIA-568A, uso interno em rack, com suporte para 12 fibras, com bandeja	ud	1.257,30	0,00	1.257,30
042042005	Extensão para conexão elétrica (jumper), 1000mm, ligação do sensor com conector Asi, Conector M12/Soquete	ud	274,80	0,00	274,80
042042006	Keystone macho padrão RJ-45, fab.FURUKAWA ou similar para instalação em cabo categoria 5	ud	3,12	0,00	3,12
042042007	Kit AS-i de monitoração e acionamento de válvulas, ref. AC0023, fab. IFM ou similar	cj	3.204,01	0,00	3.204,01
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	ud	3.870,05	0,00	3.870,05
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,	ud	3.870,05	0,00	3.870,05
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,	ud	3.870,05	0,00	3.870,05
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	ud	3.704,93	0,00	3.704,93
042042012	Sensor de pressão, 0-25kgf/cm² manométrica, saída 4-20mA, 2 fios, corpo em aço inox 316L, indicador de cristal	ud	9.143,47	0,00	9.143,47
042042013	Sensor de proximidade ultra-sônico com uma SA 4-20ma, range 350mm a 3400mm, zona morta 350mm, 24VCC,	ud	9.434,78	0,00	9.434,78
042042014	Sensor de proximidade ultra-sônico com uma SA 4-20ma, range 600mm a 6000mm, zona morta 800mm, 24VCC,	ud	10.016,46	0,00	10.016,46
042042015	Sensor transmissor de pressão absoluta, 0-30kgf/cm², IP67, 4-20mA, com indicador LCD, tipo EJA430E-DAS4G-	ud	4.560,29	0,00	4.560,29
042042016	Sensor transmissor de pressão absoluta, 0-5kgf/cm², IP67, 4-20mA, com indicador LCD, tipo EJA110A-DHS4B-	ud	5.032,55	0,00	5.032,55
042042018	Sensor transmissor de pressão absoluta, 0,3-30kgf/cm², IP67, 4-20mA, com indicador LCD, tipo EJA430E-JAS4G-	ud	4.451,74	0,00	4.451,74
042042019	Sensor transmissor de pressão absoluta, 1-20kgf/cm², IP67, 4-20mA, sem indicador LCD, tipo EJA530E-JBS4N-	ud	3.444,56	0,00	3.444,56
042042020	Sensor T4/2SI Dual chip integrado AS-i Escravo, com dois sensores indutivos de range 4mm em encapsulamento	ud	1.677,89	0,00	1.677,89
042042021	Sensor TS-AB Dual Chip Integrado AS-i Escravo, com dois sensores indutivos de range 4mm em	ud	1.938,42	0,00	1.938,42
042042022	Transmissor de pressão hidrostático, modelo SITRANS P, IP68, calibração 4mca, alim. 10-36 Vcc, 4-20mA, com	ud	4.592,61	0,00	4.592,61
042042023	Transmissor de pressão hidrostático, modelo SITRANS P, IP68, calibração 10mca, alim. 10-36 Vcc, 4-20mA,	ud	5.288,19	0,00	5.288,19
042042025	Indicador Universal de Processo, entrada 4-20mA, com retransmissão, saída 2 relés, alim. 100-240 Vca/Vcc, ref.	ud	1.347,89	0,00	1.347,89
042042026	Indicador Universal de Processo, entrada 4-20mA, com retransmissão, saída 2 relés, alim. 24 Vca/Vcc, ref.	ud	1.745,84	0,00	1.745,84
042042027	Soquete M12 para cabo plano ASI, capacidade de corrente 2A, IP67, corpo em PA, porca e parafusos em aço	ud	168,50	0,00	168,50
042042028	Transmissor de nível ultra-sônico, IP-65, 2 canais, 85 a 255 VCA, 60 Hz, LCD-6 dígitos, função de nível/vazão	ud	10.452,69	0,00	10.452,69
042042029	Transmissor de nível ultra-sônico, IP-65, 1 canal, 85 a 255 VCA, 60 Hz, LCD -6 dígitos, função nível/vazão em	ud	7.449,91	0,00	7.449,91
042042030	Transmissor de nível ultra-sônico, IP 68, PP conexão 1½" ou 1", c/sensor temp., 11,4 a 36VCC, 4-20mA, HART, 5	ud	5.605,78	0,00	5.605,78
042042031	Transmissor de nível ultra-sônico, IP 68, PP conexão 2" ou 1", c/sensor temp., 11,4 a 36VCC, 4-20mA, HART, 5	ud	5.605,78	0,00	5.605,78
042042032	Transmissor de nível, MIC+340/D/TC, faixa 0-5,0m, IP-65, invólucro latão cromado, frente PBTP, alimentação 12-	ud	12.991,69	0,00	12.991,69
042042033	Transmissor microprocessado de umidade relativa e temperatura, série RHT-WM, c/sensor capacitivo polímero	ud	1.227,07	0,00	1.227,07
042042037	Sensor de nível para poço profundo, pressão hidrostática, IP68, aço inox, alim. 10-36 Vcc, 4-20mA, com protetor	ud	5.329,00	0,00	5.329,00
042042038	Sensor de nível para poço profundo, pressão hidrostática, IP68, aço inox, alim. 10-36 Vcc, 4-20mA, com protetor	ud	5.329,00	0,00	5.329,00
042042039	Sensor de nível para poço profundo, pressão hidrostática, IP68, aço inox, alim. 10-36 Vcc, 4-20mA, com protetor	ud	5.329,00	0,00	5.329,00
042042040	Sensor de nível para poço profundo, pressão hidrostática, IP68, aço inox, alim. 10-36 Vcc, 4-20mA, com protetor	ud	5.329,00	0,00	5.329,00
042042041	Sensor de nível, pressão hidrostática, IP 68, aço inox, alim. 10-30VCC, 4-20mA, escala 0-10mca, conexão 1/2",	ud	4.413,48	0,00	4.413,48
042042042	Transmissor de pressão submersível, IP 68, aço inox, alim. 10-30VCC, 4-20mA, escala 0-10mca, conexão 1/2",	ud	2.614,62	0,00	2.614,62
042042043	Antena Yagi, 50 Ohms, 300W, ganho 8 dB, Faixa 144 a 174 MHz, fab. ELECTRIL ANTENAS ou similar (288061)	ud	328,27	0,00	328,27

042042044	Antena Yagi, 50 Ohms, modelo 1DX8 - 150AJ - Ref 248aj, ganho 12,44dBi (10,3dBd), Faixa 140 a 180 MHz, fab.	ud	627,22	0,00	627,22
042042046	Antena omnidirecional, 50 Ohms, 300W, modelo Brasília I - cod. 370 - faixa 130 - 180MHz - Ganho: 5,14dBi (3	ud	257,92	0,00	257,92
042042047	Antena direcional de alto ganho Yagi VHF, 5 elementos, impedância nominal: 50 Ohms, potência máxima: 300W,	ud	799,94	0,00	799,94
042042048	Antena direcional de alto ganho Yagi VHF, 6 elementos, impedância nominal: 50 Ohms, potência máxima: 300W,	ud	1.078,81	0,00	1.078,81
042042049	Antena direcional de alto ganho Yagi VHF, 8 elementos, impedância nominal: 50 Ohms, potência máxima: 300W,	ud	1.343,85	0,00	1.343,85
042042050	Antena direcional de alto ganho Yagi VHF, 10 elementos, impedância nominal: 50 Ohms, potência máxima: 300W,	ud	2.737,54	0,00	2.737,54
042042051	Antena direcional de alto ganho Yagi VHF, 12 elementos, impedância nominal: 50 Ohms, potência máxima: 300W,	ud	1.590,19	0,00	1.590,19
042042052	Grampo de fixação para sensor de pressão ø 34mm ref: E10193, fab. IFM ou similar	ud	86,67	0,00	86,67
042042053	Sensor de pressão 0 a 10 bar (0-100mca), saída 4-20mA / 0 a 10V, 20 a 30VCC, grau de proteção IP 69K,	ud	4.376,77	0,00	4.376,77
042042054	Cabo com conector soquete m12 - 10m, ref. EVT005, fab. IFM ou similar	ud	233,52	0,00	233,52
042042055	Cabo com conector soquete m12 - 25m, ref. EVT006, fab. IFM ou similar	ud	366,02	0,00	366,02
042042056	Cabo com conector soquete m12 - 60m, ref. EVT068, fab. IFM ou similar	ud	678,83	0,00	678,83
042042057	Cabo com conector soquete m12 - 15m, ref. EVT094, fab. IFM ou similar	ud	263,92	0,00	263,92
042042058	Adaptador em aço inox, g1/4"xg1/2", ref. e30000 fab. IFM ou similar	ud	197,18	0,00	197,18
042042059	Antena Painel Setorial, 12 dBi, tipo PS92512-90, polarização Vertical, fab. TSM ou similar	ud	1.491,73	0,00	1.491,73
042042060	Antena Yagi, 890-960MHz, 10,3 dBi, tipo Y92511-07SG, polarização linear (horizontal e vertical), fab. TSM ou	ud	991,19	0,00	991,19
042042061	Antena Yagi, 890-960MHz, 13,5 dBi, tipo Y92514-11SG, polarização polarização linear (horizontal e vertical), fab.	ud	1.108,43	0,00	1.108,43
042042062	Antena Yagi, 890-960MHz, 17,0 dBi, tipo Y92517-29SG, polarização linear (horizontal e vertical), fab. TSM ou	ud	1.369,92	0,00	1.369,92
042042063	Combinador / Divisor de potência (Splitter), 0,7-2,2GHz, 1:2 tipo FR COMB12, fab. FRACTUM ou similar	ud	877,25	0,00	877,25
042042064	Sensor de nível tipo piezoresistivo, uso em poço profundo, IP68, em titânio, 2 fios, saída 4-20mA, diâmetro	ud	7.548,93	0,00	7.548,93
042042065	Sensor de nível tipo piezoresistivo, uso em poço profundo, IP68, em titânio, 2 fios, saída 4-20mA, diâmetro	ud	9.188,42	0,00	9.188,42
042042066	Sensor de nível tipo piezoresistivo, uso em poço profundo, IP68, em titânio, 2 fios, saída 4-20mA, diâmetro	ud	7.548,93	0,00	7.548,93
042042067	Sensor de nível tipo piezoresistivo, uso em poço profundo, IP68, em titânio, 2 fios, saída 4-20mA, diâmetro	ud	9.188,42	0,00	9.188,42
042.043	VALVULA DE ESFERA / SOLENOÍDE	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042043001	Válvula de esfera, corpo em latão, rosca BSP, fab. VALMICRO ou similar, bitola 1/4" (285511)	ud	30,61	0,00	30,61
042043002	Válvula de esfera, corpo em latão, rosca BSP, fab. VALMICRO ou similar, bitola 1/2" (285504)	ud	25,31	0,00	25,31
042043003	Válvula de esfera, corpo em latão, rosca BSP, fab. VALMICRO ou similar, bitola 3/4" (285508)	ud	37,06	0,00	37,06
042043004	Válvula de esfera, corpo em latão, rosca BSP, fab. VALMICRO ou similar, bitola 1" (285505)	ud	56,60	0,00	56,60
042043005	Válvula de esfera, corpo em latão, rosca BSP, fab. VALMICRO ou similar, bitola 1.1/4" (291196)	ud	94,89	0,00	94,89
042043006	Válvula de esfera, corpo em latão, rosca BSP, fab. VALMICRO ou similar, bitola 1.1/2" (285503)	ud	159,00	0,00	159,00
042043007	Válvula de esfera, corpo em latão, rosca BSP, fab. VALMICRO ou similar, bitola 2" (285507)	ud	229,54	0,00	229,54
042043008	Válvula de esfera, corpo em latão, rosca BSP, fab. VALMICRO ou similar, bitola 3" (285509)	ud	484,72	0,00	484,72
042043011	Válvula de esfera com rosca de PVC, fab. TIGRE ou similar, bitola DN 20	ud	28,75	0,00	28,75
042043012	Válvula de esfera com rosca de PVC, fab. TIGRE ou similar, bitola DN 40	ud	78,86	0,00	78,86
042043013	Válvula de esfera em 3 partes, corpo em bronze, com passagem reduzida, haste anti-expulsão, cabo de manobra	ud	131,82	0,00	131,82
042043014	Válvula de esfera em 3 partes, corpo em bronze, com passagem reduzida, haste anti-expulsão, cabo de manobra	ud	166,38	0,00	166,38
042043015	Válvula de esfera em 3 partes, corpo em bronze, com passagem reduzida, haste anti-expulsão, cabo de manobra	ud	292,34	0,00	292,34
042043016	Válvula de esfera em 3 partes, corpo em bronze, com passagem reduzida, haste anti-expulsão, cabo de manobra	ud	319,78	0,00	319,78
042043017	Válvula de esfera em 3 partes, corpo em bronze, com passagem reduzida, haste anti-expulsão, cabo de manobra	ud	515,33	0,00	515,33
042043018	Válvula de esfera em 3 partes, corpo em bronze, com passagem reduzida, haste anti-expulsão, cabo de manobra	ud	807,78	0,00	807,78
042043027	Válvula simples solenóide para água, pressão máxima de operação 9kgf/cm², rosca 1.1/2" NPT, invólucro padrão	ud	3.370,71	0,00	3.370,71
042043028	Válvula simples solenóide para ar comprimido, pressão máxima de operação 20kgf/cm², rosca 1.1/2" NPT,	ud	7.246,85	0,00	7.246,85
042043029	Válvula solenóide para água, pressão máxima de operação 9kgf/cm², rosca 3/4" NPT, invólucro padrão Nema4,	ud	1.059,04	0,00	1.059,04
042043030	Válvula solenóide, corpo em latão, para ar comprimido e água, 2 vias, NF, 220V, 60Hz, conexão NPT, fab.	ud	776,88	0,00	776,88
042043031	Válvula solenóide, corpo em latão, para ar comprimido e água, 2 vias, NF, 220V, 60Hz, conexão NPT, fab.	ud	851,74	0,00	851,74
042043032	Válvula solenóide, corpo em latão, para ar comprimido e água, 2 vias, NF, 220V, 60Hz, conexão NPT, fab.	ud	1.504,81	0,00	1.504,81
042043033	Válvula solenóide, corpo em latão, para ar comprimido e água, 2 vias, NF, 220V, 60Hz, conexão NPT, fab.	ud	2.154,24	0,00	2.154,24
042043034	Válvula solenóide, corpo em latão, para ar comprimido e água, 2 vias, NF, 220V, 60Hz, conexão NPT, fab.	ud	3.655,02	0,00	3.655,02
042.044	CONEXÕES FERRO GALV. PARA CONDUÇÃO DE LÍQUIDOS, GASES E VAPORES	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042044001	Bucha de redução ferro galvanizado, 1"x1/2" NPT, ref. TUPY ou similar	ud	9,63	0,00	9,63
042044002	Bucha de redução ferro galvanizado, 3/4"x1/2" NPT, ref. TUPY ou similar	ud	6,64	0,00	6,64
042044003	Bujão em ferro galvanizado, 1/2" BSP, ref. 290, fab. TUPY ou similar	ud	3,96	0,00	3,96
042044004	Cotovelo 90° em ferro galvanizado, ø1/2" BSP, ref. TUPY ou similar	ud	6,66	0,00	6,66
042044005	Cotovelo 90° em ferro galvanizado, ø3/4" BSP, ref. TUPY ou similar	ud	9,97	0,00	9,97
042044006	Luva de ferro galvanizado, rosca BSP, 1/2", fab. TUPY ou similar	ud	5,83	0,00	5,83
042044007	Luva de redução em ferro galvanizado, rosca BSP 3/4" x 1/2", fab. TUPY ou similar (31100)	ud	9,22	0,00	9,22
042044008	Luva de redução em ferro galvanizado, rosca BSP 1" x 3/4", fab. TUPY ou similar (31135)	ud	12,99	0,00	12,99
042044009	Luva de redução em ferro galvanizado, rosca BSP 1/2" x 1/4", fab. TUPY ou similar (31089)	ud	6,53	0,00	6,53
042044010	Niple duplo em ferro galvanizado, NBR 6943, rosca BSP, fab. TUPY ou similar, bitola 15mm (1/2")	ud	5,43	0,00	5,43
042044011	Niple duplo em ferro galvanizado, NBR 6943, rosca BSP, fab. TUPY ou similar, bitola 20mm (3/4")	ud	7,53	0,00	7,53
042044012	Niple duplo em ferro galvanizado, NBR 6943, rosca BSP, fab. TUPY ou similar, bitola 25mm (1")	ud	11,11	0,00	11,11
042044013	Niple duplo em ferro galvanizado, NBR 6943, rosca BSP, fab. TUPY ou similar, bitola 32mm (1 1/4")	ud	16,36	0,00	16,36
042044014	Niple duplo em ferro galvanizado, NBR 6943, rosca BSP, fab. TUPY ou similar, bitola 40mm (1 1/2")	ud	21,74	0,00	21,74
042044015	Niple duplo em ferro galvanizado, NBR 6943, rosca BSP, fab. TUPY ou similar, bitola 50mm (2")	ud	33,81	0,00	33,81
042044016	Niple duplo em ferro galvanizado, NBR 6943, rosca BSP, fab. TUPY ou similar, bitola 65mm (2 1/2")	ud	51,76	0,00	51,76
042044017	Niple duplo em ferro galvanizado, NBR 6943, rosca BSP, fab. TUPY ou similar, bitola 80mm (3")	ud	84,20	0,00	84,20
042044018	Niple duplo em ferro galvanizado, NBR 6943, rosca BSP, fab. TUPY ou similar, bitola 100mm (4")	ud	135,56	0,00	135,56
042044019	Niple em latão, ø1/4" BSP, fab. TUPY ou similar	ud	5,89	0,00	5,89
042044020	Tê 45° em aço galvanizado, ø1/2" BSP, fab. TUPY ou similar	ud	9,07	0,00	9,07
042044021	Tê 90° em aço galvanizado, ø1/2" BSP, fab. TUPY ou similar	ud	9,07	0,00	9,07
042044022	União em aço galvanizado, ø1/2" BSP, fab. TUPY ou similar	ud	23,37	0,00	23,37
042.045	CONEXÕES PARA ELETROCALHAS E LEITOS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042045001	Junção simples, em aço galvanizado a fogo, para leito aba 60mm (50x25x160mm), ref. DP-847, fab. DISPAN ou	ud	5,76	0,00	5,76
042045002	Junção angular 90°, em aço galvanizado a fogo, para leito aba 60mm (50x25x80mm), ref. DP-851, fab. DISPAN	ud	5,76	0,00	5,76
042045003	Curva horizontal 45°, p/ leito para cabos tipo leve (60x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, raio 320mm,	ud	48,42	0,00	48,42
042045004	Curva horizontal 45°, p/ leito para cabos tipo leve (60x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, raio 320mm,	ud	53,99	0,00	53,99

042046057	Redução a direita, p/ leito para cabos tipo semi pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref.	ud	114,09	0,00	114,09
042046058	Redução a direita, p/ leito para cabos tipo pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP840,	ud	221,31	0,00	221,31
042046059	Redução a direita, p/ leito para cabos tipo pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP840,	ud	221,31	0,00	221,31
042046060	Redução a direita, p/ leito para cabos tipo pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP840,	ud	184,63	0,00	184,63
042046061	Redução a direita, p/ leito para cabos tipo pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP840,	ud	166,96	0,00	166,96
042046062	Redução a direita, p/ leito para cabos tipo pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP840,	ud	118,68	0,00	118,68
042046063	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo leve (60x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP841,	ud	130,59	0,00	130,59
042046064	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo leve (60x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP841,	ud	118,68	0,00	118,68
042046065	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo semi pesado (75x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref.	ud	164,59	0,00	164,59
042046066	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo semi pesado (75x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref.	ud	155,00	0,00	155,00
042046067	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo semi pesado (75x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref.	ud	145,41	0,00	145,41
042046068	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo semi pesado (75x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref.	ud	124,08	0,00	124,08
042046069	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo semi pesado (75x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref.	ud	112,45	0,00	112,45
042046070	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo semi pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref.	ud	139,56	0,00	139,56
042046071	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo semi pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref.	ud	131,61	0,00	131,61
042046072	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo semi pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref.	ud	123,66	0,00	123,66
042046073	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo semi pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref.	ud	115,70	0,00	115,70
042046074	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo semi pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref.	ud	107,75	0,00	107,75
042046075	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo semi pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref.	ud	169,05	0,00	169,05
042046076	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref.	ud	157,41	0,00	157,41
042046077	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref.	ud	145,77	0,00	145,77
042046078	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref.	ud	134,13	0,00	134,13
042046079	Redução a esquerda, p/ leito para cabos tipo pesado (100x19mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, ref.	ud	125,65	0,00	125,65
042046080	Tampa de encaixe para leito, em chapa de aço galvanizado a fogo (chapa 18), comprimento 3.000mm, ref. DP853,	ud	228,90	0,00	228,90
042046081	Tampa de encaixe para leito, em chapa de aço galvanizado a fogo (chapa 18), comprimento 3.000mm, ref. DP853,	ud	316,93	0,00	316,93
042046082	Tampa de encaixe para leito, em chapa de aço galvanizado a fogo (chapa 16), comprimento 3.000mm, ref. DP853,	ud	512,24	0,00	512,24
042046083	Tampa de encaixe para leito, em chapa de aço galvanizado a fogo (chapa 16), comprimento 3.000mm, ref. DP853,	ud	666,22	0,00	666,22
042046084	Tampa de encaixe para leito, em chapa de aço galvanizado a fogo (chapa 16), comprimento 3.000mm, ref. DP853,	ud	785,19	0,00	785,19
042046085	Tampa de encaixe para leito, em chapa de aço galvanizado a fogo (chapa 16), comprimento 3.000mm, ref. DP853,	ud	820,39	0,00	820,39
042046086	Tampa de encaixe para leito, em chapa de aço galvanizado a fogo (chapa 16), comprimento 3.000mm, ref. DP853,	ud	820,39	0,00	820,39
042046087	Presilha para tampa de encaixe, para leito para cabos 60x19mm, em chapa de aço galvanizado a fogo, ref.	ud	3,01	0,00	3,01
042046088	Presilha para tampa de encaixe, para leito para cabos 75x19mm, em chapa de aço galvanizado a fogo, ref.	ud	3,21	0,00	3,21
042046089	Presilha para tampa de encaixe, para leito para cabos 100x19mm, em chapa de aço galvanizado a fogo, ref.	ud	3,73	0,00	3,73
042046090	Suporte simples, para leito para cabos 60x19mm, em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP856, fab. DISPAN	ud	3,83	0,00	3,83
042046091	Suporte simples, para leito para cabos 75x19mm, em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP856, fab. DISPAN	ud	4,23	0,00	4,23
042046092	Suporte simples, para leito para cabos 100x19mm, em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP856, fab. DISPAN	ud	4,82	0,00	4,82
042046093	Suporte de suspensão, para leito para cabos 60x19mm, em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP857, fab.	ud	4,63	0,00	4,63
042046094	Suporte de suspensão, para leito para cabos 75x19mm, em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP857, fab.	ud	5,00	0,00	5,00
042046095	Suporte de suspensão, para leito para cabos 100x19mm, em chapa de aço galvanizado a fogo, ref. DP857, fab.	ud	5,77	0,00	5,77
042046096	Septo divisor para leito para cabos 60x19mm (A=37mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, comprimento	ud	79,08	0,00	79,08
042046097	Septo divisor para leito para cabos 75x19mm (A=50mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, comprimento	ud	91,29	0,00	91,29
042046098	Septo divisor para leito para cabos 100x19mm (A=72mm), em chapa de aço galvanizado a fogo, comprimento	ud	99,81	0,00	99,81
042046099	Grapa fixa 3/8", em aço galvanizado a fogo, ref. DP611, fab. DISPAN ou similar	ud	5,20	0,00	5,20
042.047	CONEXÕES PARA ELETROCALHAS E LEITOS	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
042047001	Perfilado perfurado, 38x38mm, de aço galvanizado a fogo, chapa 16, comprimento 3.000mm, ref. DP502, fab.	ud	122,70	0,00	122,70
042047002	Perfilado perfurado, 38x38mm, de aço galvanizado a fogo, chapa 16, comprimento 6.000mm, ref. DP502, fab.	ud	245,42	0,00	245,42
042047003	Perfilado perfurado, 38x38mm, de aço galvanizado a fogo, chapa 18, comprimento 3.000mm, ref. DP502, fab.	ud	91,08	0,00	91,08
042047004	Perfilado perfurado, 38x38mm, de aço galvanizado a fogo, chapa 18, comprimento 6.000mm, ref. DP502, fab.	ud	182,17	0,00	182,17
042047005	Perfilado perfurado, 38x19mm, de aço galvanizado a fogo, chapa 16, comprimento 3.000mm, ref. DP504, fab.	ud	81,83	0,00	81,83
042047006	Perfilado perfurado, 38x19mm, de aço galvanizado a fogo, chapa 16, comprimento 6.000mm, ref. DP504, fab.	ud	163,60	0,00	163,60
042047007	Perfilado perfurado, 38x19mm, de aço galvanizado a fogo, chapa 18, comprimento 3.000mm, ref. DP504, fab.	ud	65,05	0,00	65,05
042047008	Perfilado perfurado, 38x19mm, de aço galvanizado a fogo, chapa 18, comprimento 6.000mm, ref. DP504, fab.	ud	130,08	0,00	130,08
042047009	Perfilado perfurado, 76x38mm, de aço galvanizado a fogo, chapa 16, comprimento 3.000mm, ref. DP-507, fab.	ud	186,49	0,00	186,49
042047010	Perfilado perfurado, 76x38mm, de aço galvanizado a fogo, chapa 18, comprimento 3.000mm, ref. DP-507, fab.	ud	96,58	0,00	96,58
042047011	Tampa de encaixe para perfilado largura 38mm, em aço galvanizado a fogo, comprimento 3.000mm, ref. DP512,	ud	45,19	0,00	45,19
042047012	Tampa de encaixe para perfilado largura 76mm, em aço galvanizado a fogo, comprimento 3.000mm, ref. DP514,	ud	77,00	0,00	77,00
042047013	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	99,28	0,00	99,28
042047014	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	126,76	0,00	126,76
042047015	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	126,76	0,00	126,76
042047016	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	156,95	0,00	156,95
042047017	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	156,95	0,00	156,95
042047018	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	143,73	0,00	143,73
042047019	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	74,82	0,00	74,82
042047020	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	126,76	0,00	126,76
042047021	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	111,29	0,00	111,29
042047022	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	156,95	0,00	156,95
042047023	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	130,60	0,00	130,60
042047024	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	130,60	0,00	130,60
042047025	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	74,62	0,00	74,62
042047026	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	90,09	0,00	90,09
042047027	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	90,09	0,00	90,09
042047028	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	141,61	0,00	141,61
042047029	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	141,61	0,00	141,61
042047030	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	141,61	0,00	141,61
042047031	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	178,56	0,00	178,56
042047032	Redução concêntrica lisa, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-730, com tampa fab. DISPAN ou similar, dimensões	ud	178,46	0,00	178,46

042048009	Tê vertical de descida 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	65,35	0,00	65,35
042048010	Tê vertical de descida 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	83,42	0,00	83,42
042048011	Tê vertical de descida 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	166,02	0,00	166,02
042048012	Tê vertical de descida 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	254,81	0,00	254,81
042048013	Tê vertical de descida 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	121,20	0,00	121,20
042048014	Tê vertical de descida 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	190,29	0,00	190,29
042048015	Tê vertical de descida 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	288,25	0,00	288,25
042048016	Tê vertical de descida 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	366,06	0,00	366,06
042048017	Tê vertical de descida 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-717, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	490,60	0,00	490,60
042048018	Tê vertical de descida lateral 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-719, com tampa, fab. DISPAN ou	ud	71,97	0,00	71,97
042048019	Tê vertical de descida lateral 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-719, com tampa, fab. DISPAN ou	ud	117,46	0,00	117,46
042048020	Tê vertical de descida lateral 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-719, com tampa, fab. DISPAN ou	ud	147,26	0,00	147,26
042048021	Tê vertical de descida lateral 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-719, com tampa, fab. DISPAN ou	ud	248,69	0,00	248,69
042048022	Tê vertical de descida lateral 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-719, com tampa, fab. DISPAN ou	ud	71,97	0,00	71,97
042048023	Tê vertical de descida lateral 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-719, com tampa, fab. DISPAN ou	ud	117,46	0,00	117,46
042048024	Tê vertical de descida lateral 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-719, com tampa, fab. DISPAN ou	ud	147,26	0,00	147,26
042048025	Tê vertical de descida lateral 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-719, com tampa, fab. DISPAN ou	ud	248,69	0,00	248,69
042048026	Tê vertical de descida lateral 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-719, com tampa, fab. DISPAN ou	ud	117,46	0,00	117,46
042048027	Tê vertical de descida lateral 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-719, com tampa, fab. DISPAN ou	ud	117,46	0,00	117,46
042048028	Tê vertical de descida lateral 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-719, com tampa, fab. DISPAN ou	ud	147,26	0,00	147,26
042048029	Tê vertical de descida lateral 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-719, com tampa, fab. DISPAN ou	ud	248,69	0,00	248,69
042048030	Tê vertical de descida lateral 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-719, com tampa, fab. DISPAN ou	ud	366,06	0,00	366,06
042048031	Tê vertical de descida lateral 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-719, com tampa, fab. DISPAN ou	ud	490,60	0,00	490,60
042048032	Curva de inversão 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-721, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	45,04	0,00	45,04
042048033	Curva de inversão 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-721, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	55,71	0,00	55,71
042048034	Curva de inversão 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-721, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	91,22	0,00	91,22
042048035	Curva de inversão 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-721, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	134,99	0,00	134,99
042048036	Curva de inversão 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-721, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	91,22	0,00	91,22
042048037	Curva de inversão 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-721, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	99,48	0,00	99,48
042048038	Curva de inversão 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-721, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	99,48	0,00	99,48
042048039	Curva de inversão 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-721, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	145,68	0,00	145,68
042048040	Curva de inversão 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-721, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	56,77	0,00	56,77
042048041	Curva de inversão 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-721, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	68,53	0,00	68,53
042048042	Curva de inversão 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-721, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	106,75	0,00	106,75
042048043	Curva de inversão 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-721, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	154,80	0,00	154,80
042048044	Curva de inversão 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-721, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	192,90	0,00	192,90
042048045	Curva de inversão 90°, liso, em aço galvanizado a fogo, ref. DP-721, com tampa, fab. DISPAN ou similar,	ud	243,98	0,00	243,98
042048046	Tirante roscado, de aço inox, ø1/4", barra com 3,00m, fab. DISPAN ou similar	ud	159,80	0,00	159,80
042048047	Tirante roscado, de aço inox, ø5/16", barra com 3,00m, fab. DISPAN ou similar	ud	257,47	0,00	257,47
042048048	Tirante roscado, de aço inox, ø3/8", barra com 3,00m, fab. DISPAN ou similar	ud	347,00	0,00	347,00
042048049	Terminal de fechamento, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-737, fab. DISPAN ou similar, dimensão 50x150mm	ud	10,22	0,00	10,22
042048050	Terminal de fechamento, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-737, fab. DISPAN ou similar, dimensão 50x200mm	ud	10,16	0,00	10,16
042048051	Terminal de fechamento, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-737, fab. DISPAN ou similar, dimensão 50x300mm	ud	10,16	0,00	10,16
042048052	Terminal de fechamento, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-737, fab. DISPAN ou similar, dimensão 75x150mm	ud	16,95	0,00	16,95
042048053	Terminal de fechamento, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-737, fab. DISPAN ou similar, dimensão 75x200mm	ud	27,50	0,00	27,50
042048054	Terminal de fechamento, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-737, fab. DISPAN ou similar, dimensão 75x300mm	ud	27,50	0,00	27,50
042048055	Terminal de fechamento, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-737, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x400mm	ud	32,12	0,00	32,12
042048056	Terminal de fechamento, de aço galvanizado a fogo, ref. DP-737, fab. DISPAN ou similar, dimensão 100x500mm	ud	33,90	0,00	33,90
042048057	Tala para eletrocalha perfurada, em aço galvanizado a fogo, aba 50mm, ref. DP740, fab. DISPAN ou similar	ud	3,23	0,00	3,23
042048058	Tala para eletrocalha perfurada, em aço galvanizado a fogo, aba 75mm, ref. DP740, fab. DISPAN ou similar	ud	5,38	0,00	5,38
042048059	Tala para eletrocalha perfurada, em aço galvanizado a fogo, aba 100mm, ref. DP740, fab. DISPAN ou similar	ud	7,33	0,00	7,33
042048060	Tala para eletrocalha lisa, em aço galvanizado a fogo, aba 50mm, ref. DP741, fab. DISPAN ou similar	ud	2,12	0,00	2,12
042048061	Tala para eletrocalha lisa, em aço galvanizado a fogo, aba 75mm, ref. DP741, fab. DISPAN ou similar	ud	2,66	0,00	2,66
042048062	Tala para eletrocalha lisa, em aço galvanizado a fogo, aba 100mm, ref. DP741, fab. DISPAN ou similar	ud	3,62	0,00	3,62
042048063	Cantoneira "ZZ" para vergalhão, em aço galvanizado a fogo, ref. DP524, fab. DISPAN ou similar (295674)	ud	5,18	0,00	5,18
042048064	Suporte para cabo de aço, em aço galvanizado a fogo, ref. DP525, fab. DISPAN ou similar	ud	4,43	0,00	4,43
042048065	Gancho curto para luminária, em aço galvanizado a fogo, ref. DP526, fab. DISPAN ou similar	ud	4,79	0,00	4,79
042048066	Gancho longo para luminária, em aço galvanizado a fogo, ref. DP527, fab. DISPAN ou similar	ud	4,79	0,00	4,79
042048067	Gancho curto para perfildado 38mm, em aço galvanizado a fogo, ref. DP528, fab. DISPAN ou similar (173401)	ud	4,05	0,00	4,05
042048068	Gancho longo para perfildado 38mm, em aço galvanizado a fogo, ref. DP529, fab. DISPAN ou similar	ud	4,84	0,00	4,84
042048069	Base para fixação em painel, p/ perfildado 38x38mm, em aço galvanizado a fogo, ref. DP530, fab. DISPAN ou	ud	6,63	0,00	6,63
042048070	Arruela adaptadora, p/ perfildado 38mm, em aço galvanizado a fogo, ref. DP535, fab. DISPAN ou similar	ud	1,21	0,00	1,21
042048071	Base interna 4 furos, p/ perfildado 38x38mm, em aço galvanizado a fogo, ref. DP543, fab. DISPAN ou similar	ud	14,54	0,00	14,54
042048072	Base externa 4 furos, p/ perfildado 38x38mm, em aço galvanizado a fogo, ref. DP544, fab. DISPAN ou similar	ud	15,81	0,00	15,81
042048073	Caixa de derivação "C", p/ perfildado 38x38mm, em aço galvanizado a fogo, ref. DP549, fab. DISPAN ou similar	ud	39,33	0,00	39,33
042048074	Caixa de derivação "L", p/ perfildado 38x38mm, em aço galvanizado a fogo, ref. DP550, fab. DISPAN ou similar	ud	41,20	0,00	41,20
042048075	Caixa de derivação "T", p/ perfildado 38x38mm, em aço galvanizado a fogo, ref. DP551, fab. DISPAN ou similar	ud	44,10	0,00	44,10
042048076	Caixa de derivação "X", p/ perfildado 38x38mm, em aço galvanizado a fogo, ref. DP552, fab. DISPAN ou similar	ud	51,19	0,00	51,19
042048077	Caixa de derivação "I" com saída inferior, p/ perfildado 38x38mm, em aço galvanizado a fogo, ref. DP553, fab.	ud	29,32	0,00	29,32
042048078	Curva vertical interna 90°, p/ perfildado 38x38mm, em aço galvanizado a fogo, ref. DP602, fab. DISPAN ou similar	ud	27,40	0,00	27,40
042048079	Curva vertical externa 90°, p/ perfildado 38x38mm, em aço galvanizado a fogo, ref. DP604, fab. DISPAN ou similar	ud	24,01	0,00	24,01
042048080	Curva horizontal 90°, p/ perfildado 38x38mm, em aço galvanizado a fogo, ref. DP603, fab. DISPAN ou similar	ud	30,44	0,00	30,44
042048081	Curva de inversão 90°, p/ perfildado 38x38mm, em aço galvanizado a fogo, ref. DP605, fab. DISPAN ou similar	ud	34,52	0,00	34,52
042048082	Suporte de eletroduto para vergalhão, em aço galvanizado a fogo, ref. DP640-2, fab. DISPAN ou similar, para	ud	4,05	0,00	4,05
042048083	Suporte de eletroduto para vergalhão, em aço galvanizado a fogo, ref. DP640-3, fab. DISPAN ou similar, para	ud	4,82	0,00	4,82
042.050	CAIXA DE PASSAGEM PRÉ FABRICADA	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.

042050001	Caixa de passagem pré-fabricada em concreto para proteção do eletrodo de terra, dimensões 300 x 300 x 300mm	ud	59,36	0,00	59,36
042050002	Caixa de passagem pré-fabricada em concreto com tampa de embutir, dimensões 400 x 400 x 400mm (286883)	ud	105,43	0,00	105,43
042050003	Caixa de passagem pré-fabricada em concreto com tampa de embutir, dimensões 500 x 500 x 500mm (286803)	ud	161,13	0,00	161,13
044	OBRAS ELÉTRICAS - FORNECIMENTO DE EQUIPAMENTOS				
044.001	TRANSFORMADORES	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
044001001	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 30kVA, 13,8kV/220/127V, 60Hz, lig.	ud	10.928,08	0,00	10.928,08
044001002	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 45kVA, 13,8kV/220/127V, 60Hz, lig.	ud	14.181,16	0,00	14.181,16
044001003	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 75kVA, 13,8kV/220/127V, 60Hz, lig.	ud	19.652,03	0,00	19.652,03
044001004	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 112,5kVA, 13,8kV/220/127V, 60Hz, lig.	ud	23.559,36	0,00	23.559,36
044001005	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 150kVA, 13,8kV/220/127V, 60Hz, lig.	ud	25.824,22	0,00	25.824,22
044001006	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 225kVA, 13,8kV/220/127V, 60Hz, lig.	ud	32.882,92	0,00	32.882,92
044001007	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 300kVA, 13,8kV/220/127V, 60Hz, lig.	ud	38.998,94	0,00	38.998,94
044001008	Transformador de força trifásico a óleo, com flanges de entrada e saída nas laterais, 500kVA, 13,8kV/220/127V,	ud	51.536,10	0,00	51.536,10
044001009	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 30kVA, 13,8kV/380/220V, 60Hz, lig.	ud	10.928,08	0,00	10.928,08
044001010	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 45kVA, 13,8kV/380/220V, 60Hz, lig.	ud	14.181,16	0,00	14.181,16
044001011	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 75kVA, 13,8kV/380/220V, 60Hz, lig.	ud	19.652,03	0,00	19.652,03
044001012	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 112,5kVA, 13,8kV/380/220V, 60Hz, lig.	ud	23.559,36	0,00	23.559,36
044001013	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 150kVA, 13,8kV/380/220V, 60Hz, lig.	ud	25.824,22	0,00	25.824,22
044001014	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 225kVA, 13,8kV/380/220V, 60Hz, lig.	ud	32.882,92	0,00	32.882,92
044001015	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 300kVA, 13,8kV/380/220V, 60Hz, lig.	ud	38.998,94	0,00	38.998,94
044001016	Transformador de força trifásico a óleo, com flanges de entrada e saída nas laterais, 500kVA, 13,8kV/380/220V,	ud	46.107,73	0,00	46.107,73
044001017	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 30kVA, 13,8kV/440/254V, 60Hz, lig.	ud	10.928,08	0,00	10.928,08
044001018	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 45kVA, 13,8kV/440/254V, 60Hz, lig.	ud	14.181,16	0,00	14.181,16
044001019	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 75kVA, 13,8kV/440/254V, 60Hz, lig.	ud	19.652,03	0,00	19.652,03
044001020	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 112,5kVA, 13,8kV/440/254V, 60Hz, lig.	ud	23.559,36	0,00	23.559,36
044001021	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 150kVA, 13,8kV/440/254V, 60Hz, lig.	ud	25.824,22	0,00	25.824,22
044001022	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 225kVA, 13,8kV/440/254V, 60Hz, lig.	ud	32.882,92	0,00	32.882,92
044001023	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 300kVA, 13,8kV/440/254V, 60Hz, lig.	ud	38.998,94	0,00	38.998,94
044001024	Transformador de força trifásico a óleo, com flanges de entrada e saída nas laterais, 500kVA, 13,8kV/440/254V,	ud	46.107,73	0,00	46.107,73
044001025	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 30kVA, 34,5kV/220/127V, 60Hz, lig.	ud	16.295,00	0,00	16.295,00
044001026	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 45kVA, 34,5kV/220/127V, 60Hz, lig.	ud	19.625,00	0,00	19.625,00
044001027	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 75kVA, 34,5kV/220/127V, 60Hz, lig.	ud	30.959,06	0,00	30.959,06
044001028	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 112,5kVA, 34,5kV/220/127V, 60Hz, lig.	ud	31.785,00	0,00	31.785,00
044001029	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 150kVA, 34,5kV/220/127V, 60Hz, lig.	ud	35.551,70	0,00	35.551,70
044001030	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 225kVA, 34,5kV/220/127V, 60Hz, lig.	ud	60.546,25	0,00	60.546,25
044001031	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 300kVA, 34,5kV/220/127V, 60Hz, lig.	ud	62.786,41	0,00	62.786,41
044001032	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 30kVA, 34,5kV/380/220V, 60Hz, lig.	ud	16.320,00	0,00	16.320,00
044001033	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 45kVA, 34,5kV/380/220V, 60Hz, lig.	ud	19.805,00	0,00	19.805,00
044001034	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 75kVA, 34,5kV/380/220V, 60Hz, lig.	ud	24.205,00	0,00	24.205,00
044001035	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 112,5kVA, 34,5kV/380/220V, 60Hz, lig.	ud	30.255,00	0,00	30.255,00
044001036	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 150kVA, 34,5kV/380/220V, 60Hz, lig.	ud	35.551,70	0,00	35.551,70
044001037	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 225 kVA, 34,5kV/380/220V, 60Hz, lig.	ud	48.960,05	0,00	48.960,05
044001038	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 300 kVA, 34,5kV/380/220V, 60Hz, lig.	ud	62.786,41	0,00	62.786,41
044001039	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 30 kVA, 34,5kV/440/254V, 60Hz, lig.	ud	16.295,00	0,00	16.295,00
044001040	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 45 kVA, 34,5kV/440/254V, 60Hz, lig.	ud	19.625,00	0,00	19.625,00
044001041	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 75 kVA, 34,5kV/440/254V, 60Hz, lig.	ud	30.959,06	0,00	30.959,06
044001042	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 112,5 kVA, 34,5kV/440/254V, 60Hz, lig.	ud	27.375,00	0,00	27.375,00
044001043	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 150 kVA, 34,5kV/440/254V, 60Hz, lig.	ud	35.551,70	0,00	35.551,70
044001044	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 225 kVA, 34,5kV/440/254V, 60Hz, lig.	ud	48.960,05	0,00	48.960,05
044001045	Transformador de força trifásico a óleo, instalação em poste de concreto, 300 kVA, 34,5kV/440/254V, 60Hz, lig.	ud	52.322,01	0,00	52.322,01
044001046	Transformador de força trifásico a seco, em epoxi, com sensor temperatura, 1000kVA, 13,8kV/440/254V, 60Hz,	ud	107.248,91	0,00	107.248,91
044001047	Transformador de força trifásico a seco, em epoxi a vácuo, com sensor temperatura, 1500kVA, 13,8kV/440/254V,	ud	134.908,80	0,00	134.908,80
044.002	TORRE AUTO-PORTANTE	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
044002001	Torre autoportante modelo ASS2-15, p/antenas de rádio, secção transv. triangular tub., treliça Z, mód. de 3 ou 6m,	ud	58.460,00	0,00	58.460,00
044002002	Torre auto-portante modelo ASS2-18, p/antenas de rádio, secção transv. triangular tub., treliça Z, mód. de 3 ou	ud	64.400,00	0,00	64.400,00
044002003	Torre auto-portante modelo ASS2-24, p/antenas de rádio, secção transv. triangular tub., treliça Z, mód. de 3 ou	ud	75.630,00	0,00	75.630,00
044002004	Torre auto-portante modelo ASS2-30, p/antenas de rádio, secção transv. triangular tub., treliça Z, mód. de 3 ou	ud	89.885,00	0,00	89.885,00
044002005	Torre auto-portante modelo ASS2-33, p/antenas de rádio, secção transv. triangular tub., treliça Z, mód. de 3 ou	ud	113.780,00	0,00	113.780,00
044002006	Torre auto-portante modelo ASS3-36, p/antenas de rádio, secção transv. triangular tub., treliça Z, mód. de 3 ou	ud	124.540,00	0,00	124.540,00
044002007	Torre auto-portante modelo ASS3-40, p/antenas de rádio, secção transv. triangular tub., treliça Z, mód. de 3 ou	ud	149.220,00	0,00	149.220,00
044002008	Torre auto-portante modelo ASS3-42, p/antenas de rádio, secção transv. triangular tub., treliça Z, mód. de 3 ou	ud	163.350,00	0,00	163.350,00
044002009	Torre auto-portante modelo ASS3-50, p/antenas de rádio, secção transv. triangular tub., treliça Z, mód. de 3 ou	ud	211.270,00	0,00	211.270,00
044002010	Torre auto-portante modelo ASS2-21, p/antenas de rádio, secção transv. triangular tub., treliça Z, mód. de 3 ou	ud	70.210,00	70.210,00	0,00
046	AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL				
046.001	DESENVOLVIMENTO DOS DIAGRAMAS LÓGICOS E DE CONTROLE	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
046001001	Instrumento	ud	92,38	92,38	0,00
046001002	Instrumento - 2 a 5 repetições	ud	69,28	69,28	0,00
046001003	Instrumento - 6 a 10 repetições	ud	60,04	60,04	0,00
046001004	Instrumento - acima de 10 repetições	ud	46,19	46,19	0,00
046001005	Válvula de controle	ud	230,96	230,96	0,00
046001006	Válvula de controle - 2 a 5 repetições	ud	173,22	173,22	0,00
046001007	Válvula de controle - 6 a 10 repetições	ud	150,12	150,12	0,00
046001008	Válvula de controle - acima de 10 repetições	ud	115,48	115,48	0,00
046001009	Válvula de bloqueio	ud	138,57	138,57	0,00
046001010	Válvula de bloqueio - 2 a 5 repetições	ud	103,93	103,93	0,00
046001011	Válvula de bloqueio - 6 a 10 repetições	ud	90,07	90,07	0,00

046001012	Válvula de bloqueio - acima de 10 repetições	ud	69,28	69,28	0,00
046001013	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência	ud	415,72	415,72	0,00
046001014	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	311,79	311,79	0,00
046001015	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	270,22	270,22	0,00
046001016	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	207,86	207,86	0,00
046001017	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência	ud	831,45	831,45	0,00
046001018	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	623,59	623,59	0,00
046001019	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	540,44	540,44	0,00
046001020	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	415,72	415,72	0,00
046001021	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência	ud	1.478,14	1.478,14	0,00
046001022	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	1.108,60	1.108,60	0,00
046001023	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	960,79	960,79	0,00
046001024	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	739,07	739,07	0,00
046001025	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência	ud	1.986,25	1.986,25	0,00
046001026	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	1.489,69	1.489,69	0,00
046001027	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	1.291,06	1.291,06	0,00
046001028	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	993,12	993,12	0,00
046001029	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta	ud	323,34	323,34	0,00
046001030	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	242,50	242,50	0,00
046001031	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	210,17	210,17	0,00
046001032	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	161,67	161,67	0,00
046001033	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta	ud	600,49	600,49	0,00
046001034	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	450,37	450,37	0,00
046001035	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	390,32	390,32	0,00
046001036	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	300,24	300,24	0,00
046001037	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta	ud	1.200,99	1.200,99	0,00
046001038	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	900,74	900,74	0,00
046001039	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	780,64	780,64	0,00
046001040	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	600,49	600,49	0,00
046001041	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta	ud	1.616,72	1.616,72	0,00
046001042	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	1.212,54	1.212,54	0,00
046001043	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	1.050,86	1.050,86	0,00
046001044	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	808,36	808,36	0,00
046001045	Dosadora individual	ud	184,76	184,76	0,00
046001046	Dosadora individual - 2 a 5 repetições	ud	138,57	138,57	0,00
046001047	Dosadora individual - 6 a 10 repetições	ud	120,09	120,09	0,00
046001048	Dosadora individual - acima de 10 repetições	ud	92,38	92,38	0,00
046001049	Dosadoras (1+R)	ud	369,53	369,53	0,00
046001050	Dosadoras (1+R) - 2 a 5 repetições	ud	277,15	277,15	0,00
046001051	Dosadoras (1+R) - 6 a 10 repetições	ud	240,19	240,19	0,00
046001052	Dosadoras (1+R) - acima de 10 repetições	ud	184,76	184,76	0,00
046001053	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada	ud	461,92	461,92	0,00
046001054	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada - 2 a 5 repetições	ud	346,44	346,44	0,00
046001055	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada - 6 a 10 repetições	ud	300,24	300,24	0,00
046001056	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada - acima de 10 repetições	ud	230,96	230,96	0,00
046001057	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático)	ud	970,03	970,03	0,00
046001058	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático) - 2 a 5 repetições	ud	727,52	727,52	0,00
046001059	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático) - 6 a 10 repetições	ud	630,52	630,52	0,00
046001060	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático) - acima de 10 repetições	ud	485,01	485,01	0,00
046001061	Válvula de seleção	ud	46,19	46,19	0,00
046001062	Válvula de seleção - 2 a 5 repetições	ud	34,64	34,64	0,00
046001063	Válvula de seleção - 6 a 10 repetições	ud	30,02	30,02	0,00
046001064	Válvula de seleção - acima de 10 repetições	ud	23,09	23,09	0,00
046001065	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra	ud	369,53	369,53	0,00
046001066	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra - 2 a 5 repetições	ud	277,15	277,15	0,00
046001067	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra - 6 a 10 repetições	ud	240,19	240,19	0,00
046001068	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra - acima de 10 repetições	ud	184,76	184,76	0,00
046001069	Motobomba de coleta individual	ud	184,76	184,76	0,00
046001070	Motobomba de coleta individual - 2 a 5 repetições	ud	138,57	138,57	0,00
046001071	Motobomba de coleta individual - 6 a 10 repetições	ud	120,09	120,09	0,00
046001072	Motobomba de coleta individual - acima de 10 repetições	ud	92,38	92,38	0,00
046001073	Motobombas de coleta (1+R)	ud	323,34	323,34	0,00
046001074	Motobombas de coleta (1+R) - 2 a 5 repetições	ud	242,50	242,50	0,00
046001075	Motobombas de coleta (1+R) - 6 a 10 repetições	ud	210,17	210,17	0,00
046001076	Motobombas de coleta (1+R) - acima de 10 repetições	ud	161,67	161,67	0,00
046001077	Compressores (1+R)	ud	323,34	323,34	0,00
046001078	Compressores (1+R) - 2 a 5 repetições	ud	242,50	242,50	0,00
046001079	Compressores (1+R) - 6 a 10 repetições	ud	210,17	210,17	0,00
046001080	Compressores (1+R) - acima de 10 repetições	ud	161,67	161,67	0,00
046001081	Operações mínimas do CP	ud	184,76	184,76	0,00
046001082	Operações mínimas do CP - 2 a 5 repetições	ud	138,57	138,57	0,00
046001083	Operações mínimas do CP - 6 a 10 repetições	ud	120,09	120,09	0,00
046001084	Operações mínimas do CP - acima de 10 repetições	ud	92,38	92,38	0,00
046.002	DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA APLICATIVO DO CP	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
046002001	Instrumento	ud	184,88	184,88	0,00
046002002	Instrumento - 2 a 5 repetições	ud	138,66	138,66	0,00

046002003	Instrumento - 6 a 10 repetições	ud	120,17	120,17	0,00
046002004	Instrumento - acima de 10 repetições	ud	92,44	92,44	0,00
046002005	Válvula de controle	ud	493,03	493,03	0,00
046002006	Válvula de controle - 2 a 5 repetições	ud	369,77	369,77	0,00
046002007	Válvula de controle - 6 a 10 repetições	ud	320,47	320,47	0,00
046002008	Válvula de controle - acima de 10 repetições	ud	246,51	246,51	0,00
046002009	Válvula de bloqueio	ud	184,88	184,88	0,00
046002010	Válvula de bloqueio - 2 a 5 repetições	ud	138,66	138,66	0,00
046002011	Válvula de bloqueio - 6 a 10 repetições	ud	120,17	120,17	0,00
046002012	Válvula de bloqueio - acima de 10 repetições	ud	92,44	92,44	0,00
046002013	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência	ud	801,17	801,17	0,00
046002014	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	600,88	600,88	0,00
046002015	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	520,76	520,76	0,00
046002016	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	400,58	400,58	0,00
046002017	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência	ud	1.540,72	1.540,72	0,00
046002018	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	1.155,54	1.155,54	0,00
046002019	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	1.001,47	1.001,47	0,00
046002020	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	770,36	770,36	0,00
046002021	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência	ud	2.834,93	2.834,93	0,00
046002022	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	2.126,20	2.126,20	0,00
046002023	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	1.842,70	1.842,70	0,00
046002024	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	1.417,46	1.417,46	0,00
046002025	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência	ud	3.882,62	3.882,62	0,00
046002026	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	2.911,97	2.911,97	0,00
046002027	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	2.523,70	2.523,70	0,00
046002028	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	1.941,31	1.941,31	0,00
046002029	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta	ud	554,66	554,66	0,00
046002030	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	415,99	415,99	0,00
046002031	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	360,52	360,52	0,00
046002032	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	277,33	277,33	0,00
046002033	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta	ud	986,06	986,06	0,00
046002034	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	739,54	739,54	0,00
046002035	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	640,94	640,94	0,00
046002036	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	493,03	493,03	0,00
046002037	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta	ud	2.095,38	2.095,38	0,00
046002038	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	1.571,53	1.571,53	0,00
046002039	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	1.362,00	1.362,00	0,00
046002040	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	1.047,69	1.047,69	0,00
046002041	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta	ud	2.896,56	2.896,56	0,00
046002042	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	2.172,42	2.172,42	0,00
046002043	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	1.882,76	1.882,76	0,00
046002044	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	1.448,28	1.448,28	0,00
046002045	Dosadora individual	ud	308,14	308,14	0,00
046002046	Dosadora individual - 2 a 5 repetições	ud	231,10	231,10	0,00
046002047	Dosadora individual - 6 a 10 repetições	ud	200,29	200,29	0,00
046002048	Dosadora individual - acima de 10 repetições	ud	154,07	154,07	0,00
046002049	Dosadoras (1+R)	ud	554,66	554,66	0,00
046002050	Dosadoras (1+R) - 2 a 5 repetições	ud	415,99	415,99	0,00
046002051	Dosadoras (1+R) - 6 a 10 repetições	ud	360,52	360,52	0,00
046002052	Dosadoras (1+R) - acima de 10 repetições	ud	277,33	277,33	0,00
046002053	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada	ud	801,17	801,17	0,00
046002054	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada - 2 a 5 repetições	ud	600,88	600,88	0,00
046002055	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada - 6 a 10 repetições	ud	520,76	520,76	0,00
046002056	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada - acima de 10 repetições	ud	400,58	400,58	0,00
046002057	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático)	ud	1.663,98	1.663,98	0,00
046002058	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático) - 2 a 5 repetições	ud	1.247,98	1.247,98	0,00
046002059	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático) - 6 a 10 repetições	ud	1.081,58	1.081,58	0,00
046002060	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático) - acima de 10 repetições	ud	831,99	831,99	0,00
046002061	Válvula de seleção	ud	61,62	61,62	0,00
046002062	Válvula de seleção - 2 a 5 repetições	ud	46,22	46,22	0,00
046002063	Válvula de seleção - 6 a 10 repetições	ud	40,05	40,05	0,00
046002064	Válvula de seleção - acima de 10 repetições	ud	30,81	30,81	0,00
046002065	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra	ud	554,66	554,66	0,00
046002066	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra - 2 a 5 repetições	ud	415,99	415,99	0,00
046002067	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra - 6 a 10 repetições	ud	360,52	360,52	0,00
046002068	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra - acima de 10 repetições	ud	277,33	277,33	0,00
046002069	Motobomba de coleta individual	ud	308,14	308,14	0,00
046002070	Motobomba de coleta individual - 2 a 5 repetições	ud	231,10	231,10	0,00
046002071	Motobomba de coleta individual - 6 a 10 repetições	ud	200,29	200,29	0,00
046002072	Motobomba de coleta individual - acima de 10 repetições	ud	154,07	154,07	0,00
046002073	Motobombas de coleta (1+R)	ud	493,03	493,03	0,00
046002074	Motobombas de coleta (1+R) - 2 a 5 repetições	ud	369,77	369,77	0,00
046002075	Motobombas de coleta (1+R) - 6 a 10 repetições	ud	320,47	320,47	0,00
046002076	Motobombas de coleta (1+R) - acima de 10 repetições	ud	246,51	246,51	0,00
046002077	Compressores (1+R)	ud	493,03	493,03	0,00
046002078	Compressores (1+R) - 2 a 5 repetições	ud	369,77	369,77	0,00

046002079	Compressores (1+R) - 6 a 10 repetições	ud	320,47	320,47	0,00
046002080	Compressores (1+R) - acima de 10 repetições	ud	246,51	246,51	0,00
046002081	Operações mínimas do CP	ud	369,77	369,77	0,00
046002082	Operações mínimas do CP - 2 a 5 repetições	ud	277,33	277,33	0,00
046002083	Operações mínimas do CP - 6 a 10 repetições	ud	240,35	240,35	0,00
046002084	Operações mínimas do CP - acima de 10 repetições	ud	184,88	184,88	0,00
046.003	DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA APLICATIVO DA IHM	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
046003001	Instrumento	ud	92,44	92,44	0,00
046003002	Instrumento - 2 a 5 repetições	ud	69,33	69,33	0,00
046003003	Instrumento - 6 a 10 repetições	ud	60,08	60,08	0,00
046003004	Instrumento - acima de 10 repetições	ud	46,22	46,22	0,00
046003005	Válvula de controle	ud	246,51	246,51	0,00
046003006	Válvula de controle - 2 a 5 repetições	ud	184,88	184,88	0,00
046003007	Válvula de controle - 6 a 10 repetições	ud	160,23	160,23	0,00
046003008	Válvula de controle - acima de 10 repetições	ud	123,25	123,25	0,00
046003009	Válvula de bloqueio	ud	92,44	92,44	0,00
046003010	Válvula de bloqueio - 2 a 5 repetições	ud	69,33	69,33	0,00
046003011	Válvula de bloqueio - 6 a 10 repetições	ud	60,08	60,08	0,00
046003012	Válvula de bloqueio - acima de 10 repetições	ud	46,22	46,22	0,00
046003013	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência	ud	400,58	400,58	0,00
046003014	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	300,44	300,44	0,00
046003015	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	260,38	260,38	0,00
046003016	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	200,29	200,29	0,00
046003017	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência	ud	770,36	770,36	0,00
046003018	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	577,77	577,77	0,00
046003019	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	500,73	500,73	0,00
046003020	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	385,18	385,18	0,00
046003021	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência	ud	1.417,46	1.417,46	0,00
046003022	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	1.063,10	1.063,10	0,00
046003023	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	921,35	921,35	0,00
046003024	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	708,73	708,73	0,00
046003025	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência	ud	1.941,31	1.941,31	0,00
046003026	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	1.455,98	1.455,98	0,00
046003027	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	1.261,85	1.261,85	0,00
046003028	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	970,65	970,65	0,00
046003029	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta	ud	277,33	277,33	0,00
046003030	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	207,99	207,99	0,00
046003031	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	180,26	180,26	0,00
046003032	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	138,66	138,66	0,00
046003033	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta	ud	493,03	493,03	0,00
046003034	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	320,47	320,47	0,00
046003035	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	320,47	320,47	0,00
046003036	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	246,51	246,51	0,00
046003037	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta	ud	1.047,69	1.047,69	0,00
046003038	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	785,76	785,76	0,00
046003039	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	681,00	681,00	0,00
046003040	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	523,84	523,84	0,00
046003041	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta	ud	1.448,28	1.448,28	0,00
046003042	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	1.086,21	1.086,21	0,00
046003043	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	941,38	941,38	0,00
046003044	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	724,14	724,14	0,00
046003045	Dosadora individual	ud	154,07	154,07	0,00
046003046	Dosadora individual - 2 a 5 repetições	ud	115,55	115,55	0,00
046003047	Dosadora individual - 6 a 10 repetições	ud	100,14	100,14	0,00
046003048	Dosadora individual - acima de 10 repetições	ud	77,03	77,03	0,00
046003049	Dosadoras (1+R)	ud	277,33	277,33	0,00
046003050	Dosadoras (1+R) - 2 a 5 repetições	ud	207,99	207,99	0,00
046003051	Dosadoras (1+R) - 6 a 10 repetições	ud	180,26	180,26	0,00
046003052	Dosadoras (1+R) - acima de 10 repetições	ud	138,66	138,66	0,00
046003053	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada	ud	400,58	400,58	0,00
046003054	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada - 2 a 5 repetições	ud	300,44	300,44	0,00
046003055	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada - 6 a 10 repetições	ud	260,38	260,38	0,00
046003056	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada - acima de 10 repetições	ud	200,29	200,29	0,00
046003057	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático)	ud	831,99	831,99	0,00
046003058	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático) - 2 a 5 repetições	ud	623,99	623,99	0,00
046003059	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático) - 6 a 10 repetições	ud	540,79	540,79	0,00
046003060	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático) - acima de 10 repetições	ud	415,99	415,99	0,00
046003061	Válvula de seleção	ud	30,81	30,81	0,00
046003062	Válvula de seleção - 2 a 5 repetições	ud	23,11	23,11	0,00
046003063	Válvula de seleção - 6 a 10 repetições	ud	20,02	20,02	0,00
046003064	Válvula de seleção - acima de 10 repetições	ud	15,40	15,40	0,00
046003065	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra	ud	277,33	277,33	0,00
046003066	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra - 2 a 5 repetições	ud	207,99	207,99	0,00
046003067	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra - 6 a 10 repetições	ud	180,26	180,26	0,00
046003068	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra - acima de 10 repetições	ud	138,66	138,66	0,00
046003069	Motobomba de coleta individual	ud	154,07	154,07	0,00

046003070	Motobomba de coleta individual - 2 a 5 repetições	ud	115,55	115,55	0,00
046003071	Motobomba de coleta individual - 6 a 10 repetições	ud	100,14	100,14	0,00
046003072	Motobomba de coleta individual - acima de 10 repetições	ud	77,03	77,03	0,00
046003073	Motobombas de coleta (1+R)	ud	246,51	246,51	0,00
046003074	Motobombas de coleta (1+R) - 2 a 5 repetições	ud	184,88	184,88	0,00
046003075	Motobombas de coleta (1+R) - 6 a 10 repetições	ud	160,23	160,23	0,00
046003076	Motobombas de coleta (1+R) - acima de 10 repetições	ud	123,25	123,25	0,00
046003077	Compressores (1+R)	ud	246,51	246,51	0,00
046003078	Compressores (1+R) - 2 a 5 repetições	ud	184,88	184,88	0,00
046003079	Compressores (1+R) - 6 a 10 repetições	ud	160,23	160,23	0,00
046003080	Compressores (1+R) - acima de 10 repetições	ud	123,25	123,25	0,00
046003081	Operações mínimas do CP	ud	184,88	184,88	0,00
046003082	Operações mínimas do CP - 2 a 5 repetições	ud	138,66	138,66	0,00
046003083	Operações mínimas do CP - 6 a 10 repetições	ud	120,17	120,17	0,00
046003084	Operações mínimas do CP - acima de 10 repetições	ud	92,44	92,44	0,00
046.004	DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA APLICATIVO PARA O SISTEMA DE SUPERVISÃO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
046004001	Instrumento	ud	184,88	184,88	0,00
046004002	Instrumento - 2 a 5 repetições	ud	138,66	138,66	0,00
046004003	Instrumento - 6 a 10 repetições	ud	120,17	120,17	0,00
046004004	Instrumento - acima de 10 repetições	ud	92,44	92,44	0,00
046004005	Válvula de controle	ud	493,03	493,03	0,00
046004006	Válvula de controle - 2 a 5 repetições	ud	369,77	369,77	0,00
046004007	Válvula de controle - 6 a 10 repetições	ud	320,47	320,47	0,00
046004008	Válvula de controle - acima de 10 repetições	ud	246,51	246,51	0,00
046004009	Válvula de bloqueio	ud	184,88	184,88	0,00
046004010	Válvula de bloqueio - 2 a 5 repetições	ud	138,66	138,66	0,00
046004011	Válvula de bloqueio - 6 a 10 repetições	ud	120,17	120,17	0,00
046004012	Válvula de bloqueio - acima de 10 repetições	ud	92,44	92,44	0,00
046004013	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência	ud	801,17	801,17	0,00
046004014	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	600,88	600,88	0,00
046004015	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	520,76	520,76	0,00
046004016	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	400,58	400,58	0,00
046004017	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência	ud	1.540,72	1.540,72	0,00
046004018	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	1.155,54	1.155,54	0,00
046004019	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	1.001,47	1.001,47	0,00
046004020	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	770,36	770,36	0,00
046004021	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência	ud	2.834,93	2.834,93	0,00
046004022	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	2.126,20	2.126,20	0,00
046004023	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	1.842,70	1.842,70	0,00
046004024	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	1.417,46	1.417,46	0,00
046004025	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência	ud	3.882,62	3.882,62	0,00
046004026	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	2.911,97	2.911,97	0,00
046004027	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	2.523,70	2.523,70	0,00
046004028	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	1.941,31	1.941,31	0,00
046004029	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta	ud	554,66	554,66	0,00
046004030	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	415,99	415,99	0,00
046004031	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	360,52	360,52	0,00
046004032	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	277,33	277,33	0,00
046004033	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta	ud	986,06	986,06	0,00
046004034	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	739,54	739,54	0,00
046004035	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	640,94	640,94	0,00
046004036	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	493,03	493,03	0,00
046004037	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta	ud	2.095,38	2.095,38	0,00
046004038	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	1.571,53	1.571,53	0,00
046004039	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	1.362,00	1.362,00	0,00
046004040	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	1.047,69	1.047,69	0,00
046004041	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta	ud	2.896,56	2.896,56	0,00
046004042	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	2.172,42	2.172,42	0,00
046004043	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	1.882,76	1.882,76	0,00
046004044	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	1.448,28	1.448,28	0,00
046004045	Dosadora individual	ud	308,14	308,14	0,00
046004046	Dosadora individual - 2 a 5 repetições	ud	231,10	231,10	0,00
046004047	Dosadora individual - 6 a 10 repetições	ud	200,29	200,29	0,00
046004048	Dosadora individual - acima de 10 repetições	ud	154,07	154,07	0,00
046004049	Dosadoras (1+R)	ud	554,66	554,66	0,00
046004050	Dosadoras (1+R) - 2 a 5 repetições	ud	415,99	415,99	0,00
046004051	Dosadoras (1+R) - 6 a 10 repetições	ud	360,52	360,52	0,00
046004052	Dosadoras (1+R) - acima de 10 repetições	ud	277,33	277,33	0,00
046004053	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada	ud	801,17	801,17	0,00
046004054	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada - 2 a 5 repetições	ud	600,88	600,88	0,00
046004055	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada - 6 a 10 repetições	ud	520,76	520,76	0,00
046004056	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada - acima de 10 repetições	ud	400,58	400,58	0,00
046004057	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático)	ud	1.663,98	1.663,98	0,00
046004058	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático) - 2 a 5 repetições	ud	1.247,98	1.247,98	0,00
046004059	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático) - 6 a 10 repetições	ud	1.081,58	1.081,58	0,00
046004060	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático) - acima de 10 repetições	ud	831,99	831,99	0,00

046004061	Válvula de seleção	ud	61,62	61,62	0,00
046004062	Válvula de seleção - 2 a 5 repetições	ud	46,22	46,22	0,00
046004063	Válvula de seleção - 6 a 10 repetições	ud	40,05	40,05	0,00
046004064	Válvula de seleção - acima de 10 repetições	ud	30,81	30,81	0,00
046004065	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra	ud	554,66	554,66	0,00
046004066	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra - 2 a 5 repetições	ud	415,99	415,99	0,00
046004067	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra - 6 a 10 repetições	ud	360,52	360,52	0,00
046004068	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra - acima de 10 repetições	ud	277,33	277,33	0,00
046004069	Motobomba de coleta individual	ud	308,14	308,14	0,00
046004070	Motobomba de coleta individual - 2 a 5 repetições	ud	231,10	231,10	0,00
046004071	Motobomba de coleta individual - 6 a 10 repetições	ud	200,29	200,29	0,00
046004072	Motobomba de coleta individual - acima de 10 repetições	ud	154,07	154,07	0,00
046004073	Motobombas de coleta (1+R)	ud	493,03	493,03	0,00
046004074	Motobombas de coleta (1+R) - 2 a 5 repetições	ud	369,77	369,77	0,00
046004075	Motobombas de coleta (1+R) - 6 a 10 repetições	ud	320,47	320,47	0,00
046004076	Motobombas de coleta (1+R) - acima de 10 repetições	ud	246,51	246,51	0,00
046004077	Compressores (1+R)	ud	493,03	493,03	0,00
046004078	Compressores (1+R) - 2 a 5 repetições	ud	369,77	369,77	0,00
046004079	Compressores (1+R) - 6 a 10 repetições	ud	320,47	320,47	0,00
046004080	Compressores (1+R) - acima de 10 repetições	ud	246,51	246,51	0,00
046004081	Operações mínimas do CP	ud	369,77	369,77	0,00
046004082	Operações mínimas do CP - 2 a 5 repetições	ud	277,33	277,33	0,00
046004083	Operações mínimas do CP - 6 a 10 repetições	ud	240,35	240,35	0,00
046004084	Operações mínimas do CP - acima de 10 repetições	ud	184,88	184,88	0,00
046.005	TESTE DE ACEITAÇÃO EM FÁBRICA (TAF) DOS PROGRAMAS APLICATIVOS DO CP, SISTEMA DE	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
046005001	Instrumento	ud	61,62	61,62	0,00
046005002	Instrumento - 2 a 5 repetições	ud	55,46	55,46	0,00
046005003	Instrumento - 6 a 10 repetições	ud	49,30	49,30	0,00
046005004	Instrumento - acima de 10 repetições	ud	43,14	43,14	0,00
046005005	Válvula de controle	ud	154,07	154,07	0,00
046005006	Válvula de controle - 2 a 5 repetições	ud	138,66	138,66	0,00
046005007	Válvula de controle - 6 a 10 repetições	ud	123,25	123,25	0,00
046005008	Válvula de controle - acima de 10 repetições	ud	107,85	107,85	0,00
046005009	Válvula de bloqueio	ud	92,44	92,44	0,00
046005010	Válvula de bloqueio - 2 a 5 repetições	ud	83,19	83,19	0,00
046005011	Válvula de bloqueio - 6 a 10 repetições	ud	73,95	73,95	0,00
046005012	Válvula de bloqueio - acima de 10 repetições	ud	64,71	64,71	0,00
046005013	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência	ud	277,33	277,33	0,00
046005014	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	249,59	249,59	0,00
046005015	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	221,86	221,86	0,00
046005016	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	194,13	194,13	0,00
046005017	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência	ud	554,66	554,66	0,00
046005018	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	499,19	499,19	0,00
046005019	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	443,72	443,72	0,00
046005020	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	388,26	388,26	0,00
046005021	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência	ud	986,06	986,06	0,00
046005022	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	887,45	887,45	0,00
046005023	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	788,85	788,85	0,00
046005024	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	690,24	690,24	0,00
046005025	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência	ud	1.325,02	1.325,02	0,00
046005026	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência - 2 a 5 repetições	ud	1.192,52	1.192,52	0,00
046005027	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência - 6 a 10 repetições	ud	1.060,01	1.060,01	0,00
046005028	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência - acima de 10 repetições	ud	927,51	927,51	0,00
046005029	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta	ud	215,70	215,70	0,00
046005030	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	194,13	194,13	0,00
046005031	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	172,56	172,56	0,00
046005032	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	150,99	150,99	0,00
046005033	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta	ud	400,58	400,58	0,00
046005034	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	360,52	360,52	0,00
046005035	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	320,47	320,47	0,00
046005036	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	280,41	280,41	0,00
046005037	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta	ud	801,17	801,17	0,00
046005038	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	721,05	721,05	0,00
046005039	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	640,94	640,94	0,00
046005040	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	560,82	560,82	0,00
046005041	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta	ud	1.078,50	1.078,50	0,00
046005042	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta - 2 a 5 repetições	ud	970,65	970,65	0,00
046005043	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta - 6 a 10 repetições	ud	862,80	862,80	0,00
046005044	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta - acima de 10 repetições	ud	754,95	754,95	0,00
046005045	Dosadora individual	ud	123,25	123,25	0,00
046005046	Dosadora individual - 2 a 5 repetições	ud	110,93	110,93	0,00
046005047	Dosadora individual - 6 a 10 repetições	ud	98,60	98,60	0,00
046005048	Dosadora individual - acima de 10 repetições	ud	86,28	86,28	0,00
046005049	Dosadoras (1+R)	ud	246,51	246,51	0,00
046005050	Dosadoras (1+R) - 2 a 5 repetições	ud	221,86	221,86	0,00
046005051	Dosadoras (1+R) - 6 a 10 repetições	ud	197,21	197,21	0,00

046005052	Dosadoras (1+R) - acima de 10 repetições	ud	172,56	172,56	0,00
046005053	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada	ud	308,14	308,14	0,00
046005054	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada - 2 a 5 repetições	ud	277,33	277,33	0,00
046005055	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada - 6 a 10 repetições	ud	246,51	246,51	0,00
046005056	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada - acima de 10 repetições	ud	215,70	215,70	0,00
046005057	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático)	ud	647,10	647,10	0,00
046005058	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático) - 2 a 5 repetições	ud	582,39	582,39	0,00
046005059	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático) - 6 a 10 repetições	ud	517,68	517,68	0,00
046005060	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático) - acima de 10 repetições	ud	452,97	452,97	0,00
046005061	Válvula de seleção	ud	30,81	30,81	0,00
046005062	Válvula de seleção - 2 a 5 repetições	ud	27,73	27,73	0,00
046005063	Válvula de seleção - 6 a 10 repetições	ud	24,65	24,65	0,00
046005064	Válvula de seleção - acima de 10 repetições	ud	21,57	21,57	0,00
046005065	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra	ud	246,51	246,51	0,00
046005066	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra - 2 a 5 repetições	ud	221,86	221,86	0,00
046005067	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra - 6 a 10 repetições	ud	197,21	197,21	0,00
046005068	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra - acima de 10 repetições	ud	172,56	172,56	0,00
046005069	Motobomba de coleta individual	ud	123,25	123,25	0,00
046005070	Motobomba de coleta individual - 2 a 5 repetições	ud	110,93	110,93	0,00
046005071	Motobomba de coleta individual - 6 a 10 repetições	ud	98,60	98,60	0,00
046005072	Motobomba de coleta individual - acima de 10 repetições	ud	86,28	86,28	0,00
046005073	Motobombas de coleta (1+R)	ud	215,70	215,70	0,00
046005074	Motobombas de coleta (1+R) - 2 a 5 repetições	ud	194,13	194,13	0,00
046005075	Motobombas de coleta (1+R) - 6 a 10 repetições	ud	172,56	172,56	0,00
046005076	Motobombas de coleta (1+R) - acima de 10 repetições	ud	150,99	150,99	0,00
046005077	Compressores (1+R)	ud	215,70	215,70	0,00
046005078	Compressores (1+R) - 2 a 5 repetições	ud	194,13	194,13	0,00
046005079	Compressores (1+R) - 6 a 10 repetições	ud	172,56	172,56	0,00
046005080	Compressores (1+R) - acima de 10 repetições	ud	150,99	150,99	0,00
046005081	Operações mínimas do CP	ud	123,25	123,25	0,00
046005082	Operações mínimas do CP - 2 a 5 repetições	ud	110,93	110,93	0,00
046005083	Operações mínimas do CP - 6 a 10 repetições	ud	98,60	98,60	0,00
046005084	Operações mínimas do CP - acima de 10 repetições	ud	86,28	86,28	0,00
046.006	COMISSIONAMENTO E START-UP DE AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
046006001	Instrumento	ud	235,91	235,91	0,00
046006002	Válvula de controle	ud	590,43	590,43	0,00
046006003	Válvula de bloqueio	ud	353,86	353,86	0,00
046006004	Elevatória com uma motobomba com conversor de frequência	ud	1.061,59	1.061,59	0,00
046006005	Elevatória com duas motobombas com conversor de frequência	ud	2.123,19	2.123,19	0,00
046006006	Elevatória com três motobombas com conversor de frequência	ud	3.774,57	3.774,57	0,00
046006007	Elevatória com quatro motobombas com conversor de frequência	ud	5.072,08	5.072,08	0,00
046006008	Elevatória com uma motobomba com softstarter ou partida direta	ud	825,68	825,68	0,00
046006009	Elevatória com duas motobombas com softstarter ou partida direta	ud	1.533,42	1.533,42	0,00
046006010	Elevatória com três motobombas com softstarter ou partida direta	ud	3.066,84	3.066,84	0,00
046006011	Elevatória com quatro motobombas com softstarter ou partida direta	ud	4.128,44	4.128,44	0,00
046006012	Dosadora individual	ud	471,82	471,82	0,00
046006013	Dosadoras (1+R)	ud	943,64	943,64	0,00
046006014	Dosadoras (1+R) com controle em malha fechada	ud	1.179,55	1.179,55	0,00
046006015	Lavagem de um filtro com 5 válvulas/comportas (pneumático)	ud	2.477,47	2.477,47	0,00
046006016	Válvula de seleção	ud	117,95	117,95	0,00
046006017	Sistema de sequenciamento de coleta com 2 pontos de amostra	ud	943,64	943,64	0,00
046006018	Motobomba de coleta individual	ud	471,82	471,82	0,00
046006019	Motobombas de coleta (1+R)	ud	825,68	825,68	0,00
046006020	Compressores (1+R)	ud	825,68	825,68	0,00
046006021	Operações mínimas do CP	ud	471,82	471,82	0,00
046.007	ALINHAMENTO DAS ANTENAS, TESTES E AJUSTES DO RÁDIO ENLACE	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
046007001	Alinhamento das antenas, testes e ajustes do enlace de rádio	ud	1.712,52	1.712,52	0,00
046.008	TREINAMENTO DO SISTEMA DE AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL IMPLANTADO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
046008001	Treinamento de equipamento/instrumento de automação industrial com complexidade baixa	ud	78,63	78,63	0,00
046008002	Treinamento de equipamento/instrumento de automação industrial com complexidade média	ud	157,27	157,27	0,00
046008003	Treinamento de equipamento/instrumento de automação industrial com complexidade alta	ud	314,54	314,54	0,00
046008004	Treinamento de operação e manutenção de unidades/sistemas de automação industrial com complexidade baixa	ud	314,54	314,54	0,00
046008005	Treinamento de operação e manutenção de unidades/sistemas de automação industrial com complexidade média	ud	629,09	629,09	0,00
046008006	Treinamento de operação e manutenção de unidades/sistemas de automação industrial com complexidade alta	ud	1.258,19	1.258,19	0,00
046.009	ASSISTÊNCIA TÉCNICA NO SISTEMA DE AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL IMPLANTADO	UD	Valor Unitário	M. O.	Mat.
046009001	Assistência técnica no sistema de automação industrial implantado	ud	19.164,36	19.164,36	0,00