

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**

Setor de Licitações

Av. João Naves de Avila, 2121, Bloco 3P, 2º andar - Bairro Santa Mônica, Uberlândia-MG, CEP 38400-902
Telefone: +55 (34) 3239-4902 - www.proplad.ufu.br - dilic_ufu@reito.ufu.br**TERMO DE REFERÊNCIA**

Processo nº 23117.008093/2017-65

1. DO OBJETO

1.1. Aquisição de **MATERIAL ELÉTRICO, ELETRÔNICO, ENTRE OUTROS**, conforme descrição e quantidades do item **11** deste Termo e demais condições e exigências estabelecidas no Edital.

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

2.1. Razão da necessidade da aquisição: A presente aquisição objetiva atender às necessidades operacionais das unidades requisitantes, conforme justificativas constantes nas respectivas Solicitações de Compras.

2.2. O quantitativo demandado: A justificativa para o quantitativo demandado consta na Solicitação de Compra.

3. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS / MÉTODOS E ESTRATÉGIAS DE SUPRIMENTO

3.1. Nos termos do art. 1º, da Lei 10.520/2002, o objeto deste termo caracteriza-se por "bem comum", visto ser possível descrevê-lo de forma objetiva e clara podendo ser adquirido pelo **MENOR PREÇO** sem afetar a análise da qualidade do objeto licitado ou importe prejuízos ao interesse público, assim a **Universidade** adotou a regra geral da licitação, na modalidade também regra, Pregão Eletrônico.

4. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO

4.1. A(s) **Licitante (s) Vencedora(s)** se obriga(m) a fornecer todos os bens que lhe forem adjudicados no prazo máximo de 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da confirmação da compra por meio de recebimento da Nota de Empenho.

4.2. Os bens deverão ser entregues em remessa única, no Almoxarifado Central da **Universidade Federal de Uberlândia**, no seguinte endereço: Av. Amazonas, nº 2.210, Campus Umuarama, Uberlândia-MG, fone para contato: 34.3225.8183, de segunda a sexta feira, em dias úteis, no horário de: 8h00min às 11h00min e das 14h00min às 16h00min.

4.3. Os bens serão recebidos **provisoriamente** no prazo de **24 (vinte e quatro)** horas, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do objeto, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

4.3.1. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de **5 (cinco)** dias corridos, a contar da notificação da **Universidade**, sem nenhum custo ou prejuízo da aplicação das sanções.

4.4. Os bens serão recebidos **definitivamente** no prazo de **5 (cinco)** dias úteis, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

4.4.1. Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

4.5. O aceite/aprovação do(s) produto(s) pelo órgão licitante não exclui a responsabilidade civil da **Licitante Vencedora** por vícios de quantidade ou qualidade do(s) produto(s) ou disparidades com as especificações estabelecidas, verificadas, posteriormente, garantindo-se a **Universidade Federal de Uberlândia** as faculdades previstas no art. 18 da Lei n.º 8.078/90.

5. OBRIGAÇÕES DAS PARTES

5.1. São obrigações da **Universidade**:

5.1.1. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas neste Termo no Edital;

5.1.2. Verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;

5.1.3. Comunicar à **Licitante Vencedora**, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;

5.1.4. Realizar pesquisa de mercado periodicamente, a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados na Ata.

5.1.5. Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da **Licitante Vencedora**, por meio de comissão/servidor especialmente designada(o);

5.1.6. Efetuar o pagamento à **Licitante Vencedora** no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital;

5.2. A **Universidade** não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela **Licitante Vencedora** com terceiros, ainda que vinculados à execução do objeto do presente Termo, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da **Licitante Vencedora**, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

5.3. São obrigações da **Licitante Vencedora**:

5.3.1. Cumprir todas as obrigações constantes neste Termo, no Edital e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus, os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;

5.3.2. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes neste Termo e no Edital, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;

5.3.2.1. O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada;

5.3.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);

5.3.4. Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo fixado neste Termo de Referência, o objeto com avarias ou defeitos;

5.3.5. Comunicar à **Universidade**, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

5.3.6. Manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

5.4. São expressamente vedadas à **Licitante Vencedora**:

5.4.1. A veiculação de publicidade acerca do avençado, salvo se houver prévia autorização da **UFU**;

5.4.2. A contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal da **Universidade Federal de Uberlândia**, durante o período de fornecimento.

6. SUBCONTRATAÇÃO

6.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

7. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

7.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da **Licitante Vencedora** com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Universidade à continuidade do contrato.

8. CONTROLE DA EXECUÇÃO

8.1. Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

8.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da **Licitante Vencedora**, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Universidade ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

9. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

9.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a **Licitante Vencedora** que:

9.1.1. Deixar de executar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

9.1.2. Ensejar o retardamento da execução do objeto;

9.1.3. Fraudar na execução do contrato;

9.1.4. Comportar-se de modo inidôneo;

9.1.5. Cometer fraude fiscal;

9.1.6. Não mantiver a proposta.

9.2. A **Licitante Vencedora** que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

9.2.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a **Universidade**;

9.2.2. Multa moratória de 0,33% (zero vírgula trinta e três por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) corridos;

9.2.3. Multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

9.2.3.1. Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

9.2.4. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

9.2.5. Impedimento de licitar e contratar com a União com o conseqüente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

9.2.6. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a **Licitante Vencedora** ressarcir a **Universidade** pelos prejuízos causados;

9.3. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1.993, a **Licitante Vencedora** ou profissionais que:

9.3.1. Tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

9.3.2. Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

9.3.3. Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Universidade em virtude de atos ilícitos praticados.

9.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à **Licitante Vencedora**, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.

9.5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Universidade, observado o princípio da proporcionalidade.

9.6. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

10. CONSIDERAÇÕES GERAIS

10.1. Todo e qualquer material/equipamento/serviço ofertado terão que ser obrigatoriamente dentro das especificações solicitadas no Edital.

10.2. A participação do fornecedor no item implicará rigorosamente no aceite das condições do item anterior, não sendo possível de maneira alguma o aceite de outro material/equipamento/serviço que não seja o da descrição solicitada neste Termo e no Edital.

10.3. Será punido rigorosamente dentro da Lei de Licitações aquele que violar as regras e condições editalícias, bem como, ofertar material fora das condições solicitadas.

11. DESCRIÇÃO DOS ITENS, QUANTIDADES E VALOR REFERÊNCIA

11.1. Os custos mencionados foram pesquisados no comércio, estando os mesmos comprovados no respectivo Processo Licitatório.

11.2. Considerando o preço de mercado apurado por esta Universidade, temos o seguinte valor referência:

ITEM	DESCRIÇÃO	QTE.	UNID.	VR. REFERÊNCIA EM REAIS R\$	
				UNITÁRIO	TOTAL
1	CABO COBRE NU 16MM ² , TEMPERA MOLE, CLASSE 2. FORMAÇÃO: 7 FIOS DE 1,70 MM DIAMETRO. DIAMETRO EXTERNO: 6,42 MM. CONFORME NBR 5349.	200	M	8,79	1.758,00
2	CABO COBRE NU 25MM ² , TEMPERA MOLE, CLASSE 2. FORMAÇÃO: 7 FIOS DE 2,14 MM DIAMETRO. DIAMETRO EXTERNO: 6,42 MM. CONFORME NBR 5349.	200	M	9,64	1.928,00
3	CABO COBRE NU 35MM ² , TEMPERA MOLE, CLASSE 2. FORMAÇÃO: 7 FIOS DE 2,52 MM DIAMETRO. DIAMETRO EXTERNO: 7,56 MM. CONFORME NBR 5349.	200	M	13,69	2.738,00
4	CABO COBRE UNIPOLAR FLEXIVEL 10MM ² COR AZUL,	600	M	4,73	2.838,00

	TENSÃO DE ISOLAMENTO 0,6/1KV (TIPO SINTENAX), COM ISO 9001 E ISO 14001. CARACTERÍSTICAS: CONDUTOR (FIOS DE COBRE NU, TEMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CLASSE 5), ISOLAÇÃO, ENCHIMENTO E COBERTURA (COMPOSTO TERMOPLASTICO DE PVC FLEXIVEL SEM CHUMBO ANTICHAMA). TEMPERATURAS MÁXIMAS DO CONDUTOR: 70° EM SERVIÇO CONTINUO, 100° EM SOBRECARGA E 160° EM CURTO CIRCUITO. NA SUPERFÍCIE EXTERNA DA ISOLAÇÃO DEVE SER MARCADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO OS SEGUINTE DIZERES: A) NOME E/OU MARCA DO FABRICANTE; B) SEÇÃO DO CONDUTOR EM MM²; C) MATERIAL DO CONDUTOR, DA ISOLAÇÃO E DA COBERTURA, QUANDO FOR O CASO; D) TENSÃO DE ISOLAMENTO (0,6/1KV); E) ANO DE FABRICAÇÃO. DE ACORDO COM A NBR 5410/2004, NBR 60332-3, NBR 7288 E NBR NM 280. FABRICAÇÃO NACIONAL.				
5	CABO COBRE UNIPOLAR FLEXIVEL 10MM² COR PRETA, TENSÃO DE ISOLAMENTO 0,6/1KV (TIPO SINTENAX), COM ISO 9001 E ISO 14001. CARACTERÍSTICAS: CONDUTOR (FIOS DE COBRE NU, TEMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CLASSE 5), ISOLAÇÃO, ENCHIMENTO E COBERTURA (COMPOSTO TERMOPLASTICO DE PVC FLEXIVEL SEM CHUMBO ANTICHAMA). TEMPERATURAS MÁXIMAS DO CONDUTOR: 70° EM SERVIÇO CONTINUO, 100° EM SOBRECARGA E 160° EM CURTO CIRCUITO. NA SUPERFÍCIE EXTERNA DA ISOLAÇÃO DEVE SER MARCADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO OS SEGUINTE DIZERES: A) NOME E/OU MARCA DO FABRICANTE; B) SEÇÃO DO CONDUTOR EM MM²; C) MATERIAL DO CONDUTOR, DA ISOLAÇÃO E DA COBERTURA, QUANDO FOR O CASO; D) TENSÃO DE ISOLAMENTO (0,6/1KV); E) ANO DE FABRICAÇÃO. DE ACORDO COM A NBR 5410/2004, NBR 60332-3, NBR 7288 E NBR NM 280. FABRICAÇÃO NACIONAL.	1800	M	4,73	8.514,00
6	CABO COBRE UNIPOLAR FLEXIVEL 10MM² COR VERDE, TENSÃO DE ISOLAMENTO 0,6/1KV (TIPO SINTENAX), COM ISO 9001 E ISO 14001. CARACTERÍSTICAS: CONDUTOR (FIOS DE COBRE NU, TEMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CLASSE 5), ISOLAÇÃO, ENCHIMENTO E COBERTURA (COMPOSTO TERMOPLASTICO DE PVC FLEXIVEL SEM CHUMBO ANTICHAMA). TEMPERATURAS MÁXIMAS DO CONDUTOR: 70° EM SERVIÇO CONTINUO, 100° EM SOBRECARGA E 160° EM CURTO CIRCUITO. NA SUPERFÍCIE EXTERNA DA ISOLAÇÃO DEVE SER MARCADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO OS SEGUINTE DIZERES: A) NOME E/OU MARCA DO FABRICANTE; B) SEÇÃO DO CONDUTOR EM MM²; C) MATERIAL DO CONDUTOR, DA ISOLAÇÃO E DA COBERTURA, QUANDO FOR O CASO; D) TENSÃO DE ISOLAMENTO (0,6/1KV); E) ANO DE FABRICAÇÃO. DE	600	M	4,90	2.940,00

	ACORDO COM A NBR 5410/2004, NBR 60332-3, NBR 7288 E NBR NM 280. FABRICAÇÃO NACIONAL.				
7	CABO COBRE UNIPOLAR FLEXIVEL 16MM ² COR AZUL, TENSÃO DE ISOLAMENTO 0,6/1KV (TIPO SINTENAX), COM ISO 9001 E ISO 14001. CARACTERISTICAS: CONDUTOR (FIOS DE COBRE NU, TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5), ISOLAÇÃO, ENCHIMENTO E COBERTURA (COMPOSTO TERMOPLASTICO DE PVC FLEXIVEL SEM CHUMBO ANTICHAMA). TEMPERATURAS MÁXIMAS DO CONDUTOR: 70° EM SERVIÇO CONTINUO, 100° EM SOBRECARGA E 160° EM CURTO CIRCUITO. NA SUPERFÍCIE EXTERNA DA ISOLAÇÃO DEVE SER MARCADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO OS SEGUINTE DIZERES: A) NOME E/OU MARCA DO FABRICANTE; B) SEÇÃO DO CONDUTOR EM MM ² ; C) MATERIAL DO CONDUTOR, DA ISOLAÇÃO E DA COBERTURA, QUANDO FOR O CASO; D) TENSÃO DE ISOLAMENTO (0,6/1KV); E) ANO DE FABRICAÇÃO. DE ACORDO COM A NBR 5410/2004, NBR 60332-3, NBR 7288 E NBR NM 280. FABRICAÇÃO NACIONAL.	600	M	5,10	3.060,00
8	CABO COBRE UNIPOLAR FLEXIVEL 16MM ² COR PRETA, TENSÃO DE ISOLAMENTO 0,6/1KV (TIPO SINTENAX), COM ISO 9001 E ISO 14001. CARACTERISTICAS: CONDUTOR (FIOS DE COBRE NU, TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5), ISOLAÇÃO, ENCHIMENTO E COBERTURA (COMPOSTO TERMOPLASTICO DE PVC FLEXIVEL SEM CHUMBO ANTICHAMA). TEMPERATURAS MÁXIMAS DO CONDUTOR: 70° EM SERVIÇO CONTINUO, 100° EM SOBRECARGA E 160° EM CURTO CIRCUITO. NA SUPERFÍCIE EXTERNA DA ISOLAÇÃO DEVE SER MARCADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO OS SEGUINTE DIZERES: A) NOME E/OU MARCA DO FABRICANTE; B) SEÇÃO DO CONDUTOR EM MM ² ; C) MATERIAL DO CONDUTOR, DA ISOLAÇÃO E DA COBERTURA, QUANDO FOR O CASO; D) TENSÃO DE ISOLAMENTO (0,6/1KV); E) ANO DE FABRICAÇÃO. DE ACORDO COM A NBR 5410/2004, NBR 60332-3, NBR 7288 E NBR NM 280. FABRICAÇÃO NACIONAL.	1800	M	5,10	9.180,00
9	CABO COBRE UNIPOLAR FLEXIVEL 16MM ² COR VERDE, TENSÃO DE ISOLAMENTO 0,6/1KV (TIPO SINTENAX), COM ISO 9001 E ISO 14001. CARACTERISTICAS: CONDUTOR (FIOS DE COBRE NU, TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5), ISOLAÇÃO, ENCHIMENTO E COBERTURA (COMPOSTO TERMOPLASTICO DE PVC FLEXIVEL SEM CHUMBO ANTICHAMA). TEMPERATURAS MÁXIMAS DO CONDUTOR: 70° EM SERVIÇO CONTINUO, 100° EM SOBRECARGA E 160° EM CURTO CIRCUITO. NA SUPERFÍCIE EXTERNA DA ISOLAÇÃO DEVE SER MARCADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO OS SEGUINTE DIZERES: A) NOME E/OU MARCA	600	M	5,94	3.564,00

	DO FABRICANTE; B) SEÇÃO DO CONDUTOR EM MM ² ; C) MATERIAL DO CONDUTOR, DA ISOLAÇÃO E DA COBERTURA, QUANDO FOR O CASO; D) TENSÃO DE ISOLAMENTO (0,6/1KV); E) ANO DE FABRICAÇÃO. DE ACORDO COM A NBR 5410/2004, NBR 60332-3, NBR 7288 E NBR NM 280. FABRICAÇÃO NACIONAL.				
10	CABO COBRE UNIPOLAR FLEXIVEL 25MM ² COR AZUL, TENSÃO DE ISOLAMENTO 0,6/1KV (TIPO SINTENAX), COM ISO 9001 E ISO 14001. CARACTERISTICAS: CONDUTOR (FIOS DE COBRE NU, TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5), ISOLAÇÃO, ENCHIMENTO E COBERTURA (COMPOSTO TERMOPLASTICO DE PVC FLEXIVEL SEM CHUMBO ANTICHAMA). TEMPERATURAS MÁXIMAS DO CONDUTOR: 70° EM SERVIÇO CONTINUO, 100° EM SOBRECARGA E 160° EM CURTO CIRCUITO. NA SUPERFÍCIE EXTERNA DA ISOLAÇÃO DEVE SER MARCADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO OS SEGUINTE DIZERES: A) NOME E/OU MARCA DO FABRICANTE; B) SEÇÃO DO CONDUTOR EM MM ² ; C) MATERIAL DO CONDUTOR, DA ISOLAÇÃO E DA COBERTURA, QUANDO FOR O CASO; D) TENSÃO DE ISOLAMENTO (0,6/1KV); E) ANO DE FABRICAÇÃO. DE ACORDO COM A NBR 5410/2004, NBR 60332-3, NBR 7288 E NBR NM 280. FABRICAÇÃO NACIONAL.	300	M	8,38	2.514,00
11	CABO COBRE UNIPOLAR FLEXIVEL 25MM ² COR PRETA, TENSÃO DE ISOLAMENTO 0,6/1KV (TIPO SINTENAX), COM ISO 9001 E ISO 14001. CARACTERISTICAS: CONDUTOR (FIOS DE COBRE NU, TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5), ISOLAÇÃO, ENCHIMENTO E COBERTURA (COMPOSTO TERMOPLASTICO DE PVC FLEXIVEL SEM CHUMBO ANTICHAMA). TEMPERATURAS MÁXIMAS DO CONDUTOR: 70° EM SERVIÇO CONTINUO, 100° EM SOBRECARGA E 160° EM CURTO CIRCUITO. NA SUPERFÍCIE EXTERNA DA ISOLAÇÃO DEVE SER MARCADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO OS SEGUINTE DIZERES: A) NOME E/OU MARCA DO FABRICANTE; B) SEÇÃO DO CONDUTOR EM MM ² ; C) MATERIAL DO CONDUTOR, DA ISOLAÇÃO E DA COBERTURA, QUANDO FOR O CASO; D) TENSÃO DE ISOLAMENTO (0,6/1KV); E) ANO DE FABRICAÇÃO. DE ACORDO COM A NBR 5410/2004, NBR 60332-3, NBR 7288 E NBR NM 280. FABRICAÇÃO NACIONAL.	900	M	8,37	7.533,00
12	CABO COBRE UNIPOLAR FLEXIVEL 25MM ² COR VERDE, TENSÃO DE ISOLAMENTO 0,6/1KV (TIPO SINTENAX), COM ISO 9001 E ISO 14001. CARACTERISTICAS: CONDUTOR (FIOS DE COBRE NU, TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5), ISOLAÇÃO, ENCHIMENTO E COBERTURA (COMPOSTO TERMOPLASTICO DE PVC FLEXIVEL SEM CHUMBO ANTICHAMA). TEMPERATURAS MÁXIMAS DO CONDUTOR: 70° EM SERVIÇO CONTINUO,	300	M	8,38	2.514,00

	100° EM SOBRECARGA E 160° EM CURTO CIRCUITO. NA SUPERFÍCIE EXTERNA DA ISOLAÇÃO DEVE SER MARCADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO OS SEGUINTE DIZERES: A) NOME E/OU MARCA DO FABRICANTE; B) SEÇÃO DO CONDUTOR EM MM ² ; C) MATERIAL DO CONDUTOR, DA ISOLAÇÃO E DA COBERTURA, QUANDO FOR O CASO; D) TENSÃO DE ISOLAMENTO (0,6/1KV); E) ANO DE FABRICAÇÃO. DE ACORDO COM A NBR 5410/2004, NBR 60332-3, NBR 7288 E NBR NM 280. FABRICAÇÃO NACIONAL.				
13	CABO COBRE UNIPOLAR FLEXIVEL 35MM ² COR AZUL, TENSÃO DE ISOLAMENTO 0,6/1KV (TIPO SINTENAX), COM ISO 9001 E ISO 14001. CARACTERISTICAS: CONDUTOR (FIOS DE COBRE NU, TEMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CLASSE 5), ISOLAÇÃO, ENCHIMENTO E COBERTURA (COMPOSTO TERMOPLASTICO DE PVC FLEXIVEL SEM CHUMBO ANTICHAMA). TEMPERATURAS MÁXIMAS DO CONDUTOR: 70° EM SERVIÇO CONTINUO, 100° EM SOBRECARGA E 160° EM CURTO CIRCUITO. NA SUPERFÍCIE EXTERNA DA ISOLAÇÃO DEVE SER MARCADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO OS SEGUINTE DIZERES: A) NOME E/OU MARCA DO FABRICANTE; B) SEÇÃO DO CONDUTOR EM MM ² ; C) MATERIAL DO CONDUTOR, DA ISOLAÇÃO E DA COBERTURA, QUANDO FOR O CASO; D) TENSÃO DE ISOLAMENTO (0,6/1KV); E) ANO DE FABRICAÇÃO. DE ACORDO COM A NBR 5410/2004, NBR 60332-3, NBR 7288 E NBR NM 280. FABRICAÇÃO NACIONAL.	300	M	12,78	3.834,00
14	CABO COBRE UNIPOLAR FLEXIVEL 35MM ² COR PRETA, TENSÃO DE ISOLAMENTO 0,6/1KV (TIPO SINTENAX), COM ISO 9001 E ISO 14001. CARACTERISTICAS: CONDUTOR (FIOS DE COBRE NU, TEMPERA MOLE, ENCORDAMENTO CLASSE 5), ISOLAÇÃO, ENCHIMENTO E COBERTURA (COMPOSTO TERMOPLASTICO DE PVC FLEXIVEL SEM CHUMBO ANTICHAMA). TEMPERATURAS MÁXIMAS DO CONDUTOR: 70° EM SERVIÇO CONTINUO, 100° EM SOBRECARGA E 160° EM CURTO CIRCUITO. NA SUPERFÍCIE EXTERNA DA ISOLAÇÃO DEVE SER MARCADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO OS SEGUINTE DIZERES: A) NOME E/OU MARCA DO FABRICANTE; B) SEÇÃO DO CONDUTOR EM MM ² ; C) MATERIAL DO CONDUTOR, DA ISOLAÇÃO E DA COBERTURA, QUANDO FOR O CASO; D) TENSÃO DE ISOLAMENTO (0,6/1KV); E) ANO DE FABRICAÇÃO. DE ACORDO COM A NBR 5410/2004, NBR 60332-3, NBR 7288 E NBR NM 280. FABRICAÇÃO NACIONAL.	900	M	12,29	11.061,00
15	CABO COBRE UNIPOLAR FLEXIVEL 35MM ² COR VERDE, TENSÃO DE ISOLAMENTO 0,6/1KV (TIPO SINTENAX), COM ISO 9001 E ISO 14001. CARACTERISTICAS: CONDUTOR (FIOS DE COBRE NU, TEMPERA MOLE,	300	M	13,62	4.086,00

	ENCORDOAMENTO CLASSE 5), ISOLAÇÃO, ENCHIMENTO E COBERTURA (COMPOSTO TERMOPLASTICO DE PVC FLEXIVEL SEM CHUMBO ANTICHAMA). TEMPERATURAS MÁXIMAS DO CONDUTOR: 70° EM SERVIÇO CONTINUO, 100° EM SOBRECARGA E 160° EM CURTO CIRCUITO. NA SUPERFÍCIE EXTERNA DA ISOLAÇÃO DEVE SER MARCADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO OS SEGUINTE DIZERES: A) NOME E/OU MARCA DO FABRICANTE; B) SEÇÃO DO CONDUTOR EM MM²; C) MATERIAL DO CONDUTOR, DA ISOLAÇÃO E DA COBERTURA, QUANDO FOR O CASO; D) TENSÃO DE ISOLAMENTO (0,6/1KV); E) ANO DE FABRICAÇÃO. DE ACORDO COM A NBR 5410/2004, NBR 60332-3, NBR 7288 E NBR NM 280. FABRICAÇÃO NACIONAL.				
16	CABO COBRE UNIPOLAR FLEXIVEL 50MM² COR AZUL, TENSÃO DE ISOLAMENTO 0,6/1KV (TIPO SINTENAX), COM ISO 9001 E ISO 14001. CARACTERISTICAS: CONDUTOR (FIOS DE COBRE NU, TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5), ISOLAÇÃO, ENCHIMENTO E COBERTURA (COMPOSTO TERMOPLASTICO DE PVC FLEXIVEL SEM CHUMBO ANTICHAMA). TEMPERATURAS MÁXIMAS DO CONDUTOR: 70° EM SERVIÇO CONTINUO, 100° EM SOBRECARGA E 160° EM CURTO CIRCUITO. NA SUPERFÍCIE EXTERNA DA ISOLAÇÃO DEVE SER MARCADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO OS SEGUINTE DIZERES: A) NOME E/OU MARCA DO FABRICANTE; B) SEÇÃO DO CONDUTOR EM MM²; C) MATERIAL DO CONDUTOR, DA ISOLAÇÃO E DA COBERTURA, QUANDO FOR O CASO; D) TENSÃO DE ISOLAMENTO (0,6/1KV); E) ANO DE FABRICAÇÃO. DE ACORDO COM A NBR 5410/2004, NBR 60332-3-23, NBR 7288 E NBR NM 280. FABRICAÇÃO NACIONAL.	300	M	16,51	4.953,00
17	CABO COBRE UNIPOLAR FLEXIVEL 50MM² COR PRETO, TENSÃO DE ISOLAMENTO 0,6/1KV (TIPO SINTENAX), COM ISO 9001 E ISO 14001. CARACTERISTICAS: CONDUTOR (FIOS DE COBRE NU, TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5), ISOLAÇÃO, ENCHIMENTO E COBERTURA (COMPOSTO TERMOPLASTICO DE PVC FLEXIVEL SEM CHUMBO ANTICHAMA). TEMPERATURAS MÁXIMAS DO CONDUTOR: 70° EM SERVIÇO CONTINUO, 100° EM SOBRECARGA E 160° EM CURTO CIRCUITO. NA SUPERFÍCIE EXTERNA DA ISOLAÇÃO DEVE SER MARCADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO OS SEGUINTE DIZERES: A) NOME E/OU MARCA DO FABRICANTE; B) SEÇÃO DO CONDUTOR EM MM²; C) MATERIAL DO CONDUTOR, DA ISOLAÇÃO E DA COBERTURA, QUANDO FOR O CASO; D) TENSÃO DE ISOLAMENTO (0,6/1KV); E) ANO DE FABRICAÇÃO. DE ACORDO COM A NBR 5410/2004, NBR 60332-3-23, NBR 7288 E NBR NM 280. FABRICAÇÃO NACIONAL.	900	M	16,51	14.859,00

18	CABO COBRE UNIPOLAR FLEXIVEL 50MM ² COR VERDE, TENSÃO DE ISOLAMENTO 0,6/1KV (TIPO SINTENAX), COM ISO 9001 E ISO 14001. CARACTERISTICAS: CONDUTOR (FIOS DE COBRE NU, TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5), ISOLAÇÃO, ENCHIMENTO E COBERTURA (COMPOSTO TERMOPLASTICO DE PVC FLEXIVEL SEM CHUMBO ANTICHAMA). TEMPERATURAS MÁXIMAS DO CONDUTOR: 70° EM SERVIÇO CONTINUO, 100° EM SOBRECARGA E 160° EM CURTO CIRCUITO. NA SUPERFÍCIE EXTERNA DA ISOLAÇÃO DEVE SER MARCADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO OS SEGUINTE DIZERES: A) NOME E/OU MARCA DO FABRICANTE; B) SEÇÃO DO CONDUTOR EM MM ² ; C) MATERIAL DO CONDUTOR, DA ISOLAÇÃO E DA COBERTURA, QUANDO FOR O CASO; D) TENSÃO DE ISOLAMENTO (0,6/1KV); E) ANO DE FABRICAÇÃO. DE ACORDO COM A NBR 5410/2004, NBR 60332-3-23, NBR 7288 E NBR NM 280. FABRICAÇÃO NACIONAL.	300	M	16,50	4.950,00
19	CABO COBRE UNIPOLAR FLEXIVEL 70MM ² COR AZUL, TENSÃO DE ISOLAMENTO 0,6/1KV (TIPO SINTENAX), COM ISO 9001 E ISO 14001. CARACTERISTICAS: CONDUTOR (FIOS DE COBRE NU, TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5), ISOLAÇÃO, ENCHIMENTO E COBERTURA (COMPOSTO TERMOPLASTICO DE PVC FLEXIVEL SEM CHUMBO ANTICHAMA). TEMPERATURAS MÁXIMAS DO CONDUTOR: 70° EM SERVIÇO CONTINUO, 100° EM SOBRECARGA E 160° EM CURTO CIRCUITO. NA SUPERFÍCIE EXTERNA DA ISOLAÇÃO DEVE SER MARCADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO OS SEGUINTE DIZERES: A) NOME E/OU MARCA DO FABRICANTE; B) SEÇÃO DO CONDUTOR EM MM ² ; C) MATERIAL DO CONDUTOR, DA ISOLAÇÃO E DA COBERTURA, QUANDO FOR O CASO; D) TENSÃO DE ISOLAMENTO (0,6/1KV); E) ANO DE FABRICAÇÃO. DE ACORDO COM A NBR 5410/2004, NBR 60332-3-23, NBR 7288 E NBR NM 280. FABRICAÇÃO NACIONAL.	600	M	30,00	18.000,00
20	CABO COBRE UNIPOLAR FLEXIVEL 70MM ² COR PRETO, TENSÃO DE ISOLAMENTO 0,6/1KV (TIPO SINTENAX), COM ISO 9001 E ISO 14001. CARACTERISTICAS: CONDUTOR (FIOS DE COBRE NU, TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5), ISOLAÇÃO, ENCHIMENTO E COBERTURA (COMPOSTO TERMOPLASTICO DE PVC FLEXIVEL SEM CHUMBO ANTICHAMA). TEMPERATURAS MÁXIMAS DO CONDUTOR: 70° EM SERVIÇO CONTINUO, 100° EM SOBRECARGA E 160° EM CURTO CIRCUITO. NA SUPERFÍCIE EXTERNA DA ISOLAÇÃO DEVE SER MARCADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO OS SEGUINTE DIZERES: A) NOME E/OU MARCA DO FABRICANTE; B) SEÇÃO DO CONDUTOR EM MM ² ; C) MATERIAL DO CONDUTOR, DA ISOLAÇÃO E DA COBERTURA, QUANDO FOR O CASO; D) TENSÃO DE ISOLAMENTO (0,6/1KV); E) ANO DE FABRICAÇÃO. DE	1800	M	30,00	54.000,00

	ACORDO COM A NBR 5410/2004, NBR 60332-3-23, NBR 7288 E NBR NM 280.FABRICAÇÃO NACIONAL.				
21	CABO COBRE UNIPOLAR FLEXIVEL 70MM² COR VERDE, TENSÃO DE ISOLAMENTO 0,6/1KV (TIPO SINTENAX), COM ISO 9001 E ISO 14001. CARACTERISTICAS: CONDUTOR (FIOS DE COBRE NU, TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5), ISOLAÇÃO, ENCHIMENTO E COBERTURA (COMPOSTO TERMOPLASTICO DE PVC FLEXIVEL SEM CHUMBO ANTICHAMA). TEMPERATURAS MÁXIMAS DO CONDUTOR: 70° EM SERVIÇO CONTINUO, 100° EM SOBRECARGA E 160° EM CURTO CIRCUITO. NA SUPERFÍCIE EXTERNA DA ISOLAÇÃO DEVE SER MARCADO DE FORMA LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO OS SEGUINTE DIZERES: A) NOME E/OU MARCA DO FABRICANTE; B) SEÇÃO DO CONDUTOR EM MM²; C) MATERIAL DO CONDUTOR, DA ISOLAÇÃO E DA COBERTURA, QUANDO FOR O CASO; D) TENSÃO DE ISOLAMENTO (0,6/1KV); E) ANO DE FABRICAÇÃO. DE ACORDO COM A NBR 5410/2004, NBR 60332-3-23, NBR 7288 E NBR NM 280. FABRICAÇÃO NACIONAL.	600	M	30,00	18.000,00
22	CABO DE COBRE PP 3 X 2,5 MM2 0,6/1KV COR PRETA. SEÇÃO CIRCULAR. CONDUTOR COM FIOS DE COBRE NU TEMPERA MOLE E ENCORDOAMENTO CLASSE 4 OU 5. ISOLAÇÃO, ENCHIMENTO E COBERTURA DE COMPOSTO TERMOPLASTICO PVC FLEXIVEL SEM CHUMBO. DEVE POSSUIR CERTIFICADO NBR 280 (IEC 60228) E NBR 7288. TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO: 70° EM SERVIÇO CONTÍNUO, 100°C EM SOBRECARGA E 160° EM CURTO CIRCUITO.	1000	M	4,33	4.330,00
23	CABO DE COBRE PP 3 X 4,0 MM2 0,6/1KV COR PRETA. SEÇÃO CIRCULAR. CONDUTOR COM FIOS DE COBRE NU TEMPERA MOLE E ENCORDOAMENTO CLASSE 4 OU 5. ISOLAÇÃO, ENCHIMENTO E COBERTURA DE COMPOSTO TERMOPLASTICO PVC FLEXIVEL SEM CHUMBO. DEVE POSSUIR CERTIFICADO NBR 280 (IEC 60228) E NBR 7288. TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO: 70° EM SERVIÇO CONTÍNUO, 100°C EM SOBRECARGA E 160° EM CURTO CIRCUITO.	1000	M	6,06	6.060,00
24	CABO DE COBRE PP 3 X 6,0 MM2 0,6/1KV COR PRETA. SEÇÃO CIRCULAR. CONDUTOR COM FIOS DE COBRE NU TEMPERA MOLE E ENCORDOAMENTO CLASSE 4 OU 5. ISOLAÇÃO, ENCHIMENTO E COBERTURA DE COMPOSTO TERMOPLASTICO PVC FLEXIVEL SEM CHUMBO. DEVE POSSUIR CERTIFICADO NBR 280 (IEC 60228) E NBR 7288. TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO: 70° EM SERVIÇO CONTÍNUO, 100°C EM SOBRECARGA E 160° EM CURTO CIRCUITO.	1000	M	7,29	7.290,00

25	CABO DE COBRE PP 4 X 10,0 MM2 0,6/1KV COR PRETA. SEÇÃO CIRCULAR. CONDUTOR COM FIOS DE COBRE NU TEMPERA MOLE E ENCORDOAMENTO CLASSE 4 OU 5. ISOLAÇÃO, ENCHIMENTO E COBERTURA DE COMPOSTO TERMOPLASTICO PVC FLEXIVEL SEM CHUMBO. DEVE POSSUIR CERTIFICADO NBR 280 (IEC 60228) E NBR 7288. TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO: 70° EM SERVIÇO CONTÍNUO, 100°C EM SOBRECARGA E 160° EM CURTO CIRCUITO.	300	M	19,23	5.769,00
26	CABO DE COBRE PP 4 X 6,0 MM2 0,6/1KV COR PRETA. SEÇÃO CIRCULAR. CONDUTOR COM FIOS DE COBRE NU TEMPERA MOLE E ENCORDOAMENTO CLASSE 4 OU 5. ISOLAÇÃO, ENCHIMENTO E COBERTURA DE COMPOSTO TERMOPLASTICO PVC FLEXIVEL SEM CHUMBO. DEVE POSSUIR CERTIFICADO NBR 280 (IEC 60228) E NBR 7288. TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO: 70° EM SERVIÇO CONTÍNUO, 100°C EM SOBRECARGA E 160° EM CURTO CIRCUITO.	300	M	12,00	3.600,00
27	CABO PP 3 X 1,5 MM2 750V ISOLAÇÃO COR BRANCA. CARACTERISTICAS: METAL COM FIOS DE COBRE NÚ, TEMPERA MOLEL, ENCORDOAMENTO CLASSE 5. ISOLAÇÃO: COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC FLEXÍVEL. PREENCHIMENTO: COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC. COBERTURA: COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC FLEXÍVEL. COBERTURA COM GRAVAÇÃO METRO A METRO. TEMPERATURA DE UTILIZAÇÃO: 70° EM SERVIÇO CONTÍNUO, 100°C EM SOBRECARGA E 160° EM SOBRECARGA. COM ISSO 9001 E CONFORME NBR 13249 E NBR NM 280	1000	M	3,25	3.250,00
28	FITA AUTOFUSÃO 19MM X 10M DE ALTA TENSÃO UTILIZADA PARA ISOLAÇÃO PRIMÁRIA E VEDAÇÃO EM EMENDAS, CONEXÕES E INSTALAÇÃO DE ACESSÓRIOS EM FIOS E CABOS ATÉ 69.000 V CLASSE DE TEMPERATURA 105°C EM REGIME CONTÍNUO E 140°C EM REGIME EMERGENCIAL. DE ACORDO COM A NBR 10669 E 5245.	100	RL	21,81	2.181,00
29	FITA ISOLANTE 19MM X 20 METROS COR AMARELO. ESPESSURA MÍNIMA: 0,18MM. USO PROFISSIONAL. CLASSE TEMPERATURA 90 GRAUS CENTÍGRADOS. ANTICHAMA. ISOLA FIOS E CABOS ELÉTRICOS ATÉ 750V. A GARANTIA DE QUALIDADE DEVE VIR IMPRESSA NO DORSO E NA EMBALAGEM. COM CERTIFICADO INMETRO E DE ACORDO COM NBR NM 60454-3-1-5 CLASSE A. UTILIZADO NA COBERTURA FINAL DE EMENDAS E TERMINAÇÕES. DEVE ATUAR TAMBEM COMO CAMADA PROTETORA CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETAS. SENDO QUE A MESMA DEVE VIR	200	RL	4,50	900,00

	ACONDICIONADA EM CAIXA PLASTICA INDIVIDUAL DE FÁBRICA.				
30	FITA ISOLANTE 19MM X 20 METROS COR AZUL. ESPESSURA MÍNIMA: 0,19MM. USO PROFISSIONAL. CLASSE TEMPERATURA 90 GRAUS CENTÍGRADOS. ANTICHAMA. ISOLA FIOS E CABOS ELÉTRICOS ATÉ 750V. A GARANTIA DE QUALIDADE DEVE VIR IMPRESSA NO DORSO E NA EMBALAGEM. COM CERTIFICADO INMETRO E DE ACORDO COM NBR NM 60454-3-1-5 CLASSE A. UTILIZADO NA COBERTURA FINAL DE EMENDAS E TERMINAÇÕES. DEVE ATUAR TAMBEM COMO CAMADA PROTETORA CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETAS. SENDO QUE A MESMA DEVE VIR ACONDICIONADA EM CAIXA PLASTICA INDIVIDUAL DE FÁBRICA.	200	RL	4,59	918,00
31	FITA ISOLANTE 19MM X 20 METROS COR BRANCO. ESPESSURA MÍNIMA: 0,18MM. USO PROFISSIONAL. CLASSE TEMPERATURA 90 GRAUS CENTÍGRADOS. ANTICHAMA. ISOLA FIOS E CABOS ELÉTRICOS ATÉ 750V. A GARANTIA DE QUALIDADE DEVE VIR IMPRESSA NO DORSO E NA EMBALAGEM. COM CERTIFICADO INMETRO E DE ACORDO COM NBR NM 60454-3-1-5 CLASSE A. UTILIZADO NA COBERTURA FINAL DE EMENDAS E TERMINAÇÕES. DEVE ATUAR TAMBEM COMO CAMADA PROTETORA CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETAS. SENDO QUE A MESMA DEVE VIR ACONDICIONADA EM CAIXA PLASTICA INDIVIDUAL DE FÁBRICA.	200	RL	4,78	956,00
32	FITA ISOLANTE 19MM X 20 METROS COR PRETA. ESPESSURA MÍNIMA: 0,19MM. USO PROFISSIONAL CLASSE A. CLASSE TEMPERATURA 90 GRAUS CENTÍGRADOS. ANTICHAMA. ISOLA FIOS E CABOS ELÉTRICOS ATÉ 750V. A GARANTIA DE QUALIDADE DEVE VIR IMPRESSA NO DORSO E NA EMBALAGEM. COM CERTIFICADO INMETRO E CONFORME NBR NM 60454-3-1-5 CLASSE A E COM ISO 9001. UTILIZADO NA COBERTURA FINAL DE EMENDAS E TERMINAÇÕES. DEVE ATUAR TAMBEM COMO CAMADA PROTETORA CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETAS. SENDO QUE A MESMA DEVE VIR ACONDICIONADA EM CAIXA PLASTICA INDIVIDUAL DE FÁBRICA	1000	RL	13,00	13.000,00
33	FITA ISOLANTE 19MM X 20 METROS COR VERDE. ESPESSURA MÍNIMA: 0,18MM. USO PROFISSIONAL. CLASSE TEMPERATURA 90 GRAUS CENTÍGRADOS. ANTICHAMA. ISOLA FIOS E CABOS ELÉTRICOS ATÉ 750V. A GARANTIA DE QUALIDADE DEVE VIR IMPRESSA NO DORSO E NA EMBALAGEM. COM CERTIFICADO INMETRO E DE ACORDO COM NBR NM 60454-3-1-5	200	RL	4,21	842,00

	CLASSE A. UTILIZADO NA COBERTURA FINAL DE EMENDAS E TERMINAÇÕES. DEVE ATUAR TAMBEM COMO CAMADA PROTETORA CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETAS. SENDO QUE A MESMA DEVE VIR ACONDICIONADA EM CAIXA PLASTICA INDIVIDUAL DE FÁBRICA.				
34	FITA ISOLANTE 19MM X 20 METROS COR VERMELHO. ESPESSURA MÍNIMA: 0,18MM. USO PROFISSIONAL. CLASSE TEMPERATURA 90 GRAUS CENTÍGRADOS. ANTICHAMA. ISOLA FIOS E CABOS ELÉTRICOS ATÉ 750V. A GARANTIA DE QUALIDADE DEVE VIR IMPRESSA NO DORSO E NA EMBALAGEM. COM CERTIFICADO INMETRO E DE ACORDO COM NBR NM 60454-3-1-5 CLASSE A. UTILIZADO NA COBERTURA FINAL DE EMENDAS E TERMINAÇÕES. DEVE ATUAR TAMBEM COMO CAMADA PROTETORA CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETAS. SENDO QUE A MESMA DEVE VIR ACONDICIONADA EM CAIXA PLASTICA INDIVIDUAL DE FÁBRICA	200	RL	4,60	920,00
35	BARRAMENTO MONOFASICO TIPO PENTE DE PINO. REVESTIDO POR PLÁSTICO QUE DEVE SUPORTAR OS PINOS DE COBRE, TENSÃO DE ISOLAMENTO 500 V E CAPACIDADE CONDUÇÃO DE 80A. SUPORTA 57 CIRCUITOS MONOFÁSICOS. SIMILAR EM TAMANHO, FORMA E DIMENSOES DO BARRAMENTO CEMAR REERENCIA 928081. TOTALMENTE COMPATÍVEL COM QUADRO CEMAR.	50	Pc	63,33	3.166,50
36	CHAVE BÓIA 15A-250V NIVEL INFERIOR E SUPERIOR REVERSÍVEL. ISENTA DE MERCÚRIO (UTILIZA CONTROLE POR PRINCÍPIO ELETROMECAÂNICO) COM CONTATO REVERSÍVEL QUE PERMITE O CONTROLE DE NÍVEL INFERIOR OU SUPERIOR. TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220V CAPACIDADE ELÉTRICA DO INTERRUPTOR: 15(4)A 250V, TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 0° A 60°C. GRAU DE PROTEÇÃO: IP X8, PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS: CLASSE II. TIPO DE INTERRUPTOR: MICRO-DESCONEXÃO COM CABO FLEXÍVEL EMBORRACHADO: 3 X 1,00 MM ² - 500V. DIMENSÕES (COMP. X LARGURA X ALTURA): 102.5MMX80.0MMX38.5MM.	100	Pc	30,28	3.028,00
37	DISJUNTOR BIPOLAR 15A NORMA UL COM CAPACIDADE DE RUPTURA SIMÉTRICA DE 5KA.	240	Pc	29,07	6.976,80
38	DISJUNTOR BIPOLAR 25A NORMA UL COM CAPACIDADE DE RUPTURA SIMÉTRICA DE 5KA	120	Pc	39,03	4.683,60
39	DISJUNTOR BIPOLAR 2X16A NORMA DIM, CURVA C,	240	Pc	18,99	4.557,60

	<p>COMPRIMENTO 90 MM E ALTURA 53MM (ACIMA DO TRILHO) E 44 MM (ACIMA DO TRILHO ATÉ TAMPA FRONTAL). CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO 5KA CONFORME NBR NM 60898, BORNES PARA FIOS E CABOS ATÉ 25 MM². DEVERÁ POSSUIR NO PRODUTO: ALAVANCA EMBUTIDA, SELO CERTIFICADO DO INMETRO, BORNES PROTEGIDOS, FIXAÇÃO RÁPIDA EM TRILHOS DIN, DISPARO LIVRE EM CASO DE CURTOS-CIRCUITOS E SOBRECARGAS MESMO COM A ALAVANCA TRAVADA. EM CONFORMIDADE COM A NBR NM 60898 E IEC 60947-2. TODOS OS DADOS ACIMA DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS EM CATÁLOGO TÉCNICO E PARA CONSULTA EM SITE OFICIAL DO FABRICANTE. DISJUNTOR DEVE SER EQUIVALENTE EM FORMATO, TAMANHO E CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS DO DISJUNTOR DA LINHA 5SX1 DA MARCA SIEMENS. DEVERÁ SER APRESENTADO EM CATÁLOGO TÉCNICO OU DOCUMENTO TÉCNICO AS CARACTERÍSTICAS DO DISJUNTOR. O TAMANHO DO DISJUNTOR DEVE ATENDER AQUELE INDICADO ACIMA, POIS DISJUNTORES EXISTENTES NA INSTITUIÇÃO TÊM ESTE TAMANHO, IMPOSSIBILITANDO O USO DE DISJUNTORES DE TAMANHOS DIFERENTES.</p>				
40	<p>DISJUNTOR BIPOLAR 2X16A NORMA DIM, CURVA C, COMPRIMENTO 79 A 80 MM E ALTURA 60MM ACIMA DO TRILHO SEM A ALAVANCA. CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO 4,5 OU 5KA CONFORME NBR NM 60898, BORNES PARA FIOS E CABOS ATÉ 25 MM². DEVERÁ POSSUIR NO PRODUTO: SELO CERTIFICADO DO INMETRO, BORNES PROTEGIDOS, FIXAÇÃO RÁPIDA EM TRILHOS DIN, CONTROLE DE QUALIDADE ATRAVES DE REGISTRO INDIVIDUAL DO LOTE, CÓDIGO DE BARRAS IMPRESSO NO PRÓPRIO PRODUTO, DISPARO LIVRE EM CASO DE CURTOS-CIRCUITOS E SOBRECARGAS MESMO COM A ALAVANCA TRAVADA, GARANTIA DE INTEGRIDADE DAS MARCAÇÕES ATRAVÉS DE GRAVAÇÃO A LASER. EM CONFORMIDADE COM A NBR NM 60898 E IEC 60947-2. O TAMANHO DO DISJUNTOR DEVE ATENDER AQUELE INDICADO ACIMA, POIS OS DISJUNTORES EXISTENTES NA INSTITUIÇÃO TÊM ESTE TAMANHO. DISJUNTORES COM TAMANHOS DIFERENTES SERÃO DESCLASSIFICADOS. AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS DEVERÃO ESTAR DISPONÍVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA..</p>	240	Pc	18,99	4.557,60
41	<p>DISJUNTOR BIPOLAR 2X20A NORMA DIM, CURVA C, COMPRIMENTO 90 MM E ALTURA 53MM (ACIMA DO TRILHO) E 44 MM (ACIMA DO TRILHO ATÉ TAMPA FRONTAL). CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO 5KA CONFORME NBR NM 60898, BORNES PARA FIOS E CABOS ATÉ 25 MM². DEVERÁ POSSUIR NO PRODUTO: ALAVANCA EMBUTIDA, SELO CERTIFICADO DO INMETRO, BORNES PROTEGIDOS, FIXAÇÃO RÁPIDA EM TRILHOS DIN,</p>	240	Pc	29,07	6.976,80

	DISPARO LIVRE EM CASO DE CURTOS-CIRCUITOS E SOBRECARGAS MESMO COM A ALAVANCA TRAVADA. EM CONFORMIDADE COM A NBR NM 60898 E IEC 60947-2. TODOS OS DADOS ACIMA DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS EM CATÁLOGO TÉCNICO E PARA CONSULTA EM SITE OFICIAL DO FABRICANTE. DISJUNTOR DEVE SER EQUIVALENTE EM FORMATO, TAMANHO E CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS DO DISJUNTOR DA LINHA 5SX1 DA MARCA SIEMENS. DEVERÁ SER APRESENTADO EM CATÁLOGO TÉCNICO OU DOCUMENTO TÉCNICO AS CARACTERÍSTICAS DO DISJUNTOR. O TAMANHO DO DISJUNTOR DEVE ATENDER AQUELE INDICADO ACIMA, POIS DISJUNTORES EXISTENTES NA INSTITUIÇÃO TÊM ESTE TAMANHO, IMPOSSIBILITANDO O USO DE DISJUNTORES DE TAMANHOS DIFERENTES.				
42	DISJUNTOR BIPOLAR 2X20A NORMA DIM, CURVA C, COMPRIMENTO 79 A 80 MM E ALTURA 60MM ACIMA DO TRILHO SEM A ALAVANCA. CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO 4,5 OU 5KA CONFORME NBR NM 60898, BORNES PARA FIOS E CABOS ATÉ 25 MM². DEVERÁ POSSUIR NO PRODUTO: SELO CERTIFICADO DO INMETRO, BORNES PROTEGIDOS, FIXAÇÃO RÁPIDA EM TRILHOS DIN, CONTROLE DE QUALIDADE ATRAVES DE REGISTRO INDIVIDUAL DO LOTE, CÓDIGO DE BARRAS IMPRESSO NO PRÓPRIO PRODUTO, DISPARO LIVRE EM CASO DE CURTOS-CIRCUITOS E SOBRECARGAS MESMO COM A ALAVANCA TRAVADA, GARANTIA DE INTEGRIDADE DAS MARCAÇÕES ATRAVÉS DE GRAVAÇÃO A LASER. EM CONFORMIDADE COM A NBR NM 60898 E IEC 60947-2. O TAMANHO DO DISJUNTOR DEVE ATENDER AQUELE INDICADO ACIMA, POIS OS DISJUNTORES EXISTENTES NA INSTITUIÇÃO TÊM ESTE TAMANHO. DISJUNTORES COM TAMANHOS DIFERENTES SERÃO DESCLASSIFICADOS. AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS DEVERÃO ESTAR DISPONÍVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA.	480	Pc	29,07	13.953,60
43	DISJUNTOR BIPOLAR 2X25A NORMA DIM, CURVA C, COMPRIMENTO 90 MM E ALTURA 53MM (ACIMA DO TRILHO) E 44 MM (ACIMA DO TRILHO ATÉ TAMPA FRONTAL). CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO 5KA CONFORME NBR NM 60898, BORNES PARA FIOS E CABOS ATÉ 25 MM². DEVERÁ POSSUIR NO PRODUTO: ALAVANCA EMBUTIDA, SELO CERTIFICADO DO INMETRO, BORNES PROTEGIDOS, FIXAÇÃO RÁPIDA EM TRILHOS DIN, DISPARO LIVRE EM CASO DE CURTOS-CIRCUITOS E SOBRECARGAS MESMO COM A ALAVANCA TRAVADA. EM CONFORMIDADE COM A NBR NM 60898 E IEC 60947-2. TODOS OS DADOS ACIMA DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS EM CATÁLOGO TÉCNICO E PARA CONSULTA EM SITE OFICIAL DO FABRICANTE. DISJUNTOR DEVE SER EQUIVALENTE EM FORMATO, TAMANHO E	120	Pc	28,48	3.417,60

	CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS DO DISJUNTOR DA LINHA 5SX1 DA MARCA SIEMENS. DEVERÁ SER APRESENTADO EM CATÁLOGO TÉCNICO OU DOCUMENTO TÉCNICO AS CARACTERÍSTICAS DO DISJUNTOR. O TAMANHO DO DISJUNTOR DEVE ATENDER AQUELE INDICADO ACIMA, POIS DISJUNTORES EXISTENTES NA INSTITUIÇÃO TÊM ESTE TAMANHO, IMPOSSIBILITANDO O USO DE DISJUNTORES DE TAMANHOS DIFERENTES.				
44	DISJUNTOR BIPOLAR 2X25A NORMA DIM, CURVA C, COMPRIMENTO 79 A 80 MM E ALTURA 60MM ACIMA DO TRILHO SEM A ALAVANCA. CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO 4,5 OU 5KA CONFORME NBR NM 60898, BORNES PARA FIOS E CABOS ATÉ 25 MM². DEVERÁ POSSUIR NO PRODUTO: SELO CERTIFICADO DO INMETRO, BORNES PROTEGIDOS, FIXAÇÃO RÁPIDA EM TRILHOS DIN, CONTROLE DE QUALIDADE ATRAVES DE REGISTRO INDIVIDUAL DO LOTE, CÓDIGO DE BARRAS IMPRESSO NO PRÓPRIO PRODUTO, DISPARO LIVRE EM CASO DE CURTOS-CIRCUITOS E SOBRECARGAS MESMO COM A ALAVANCA TRAVADA, GARANTIA DE INTEGRIDADE DAS MARCAÇÕES ATRAVÉS DE GRAVAÇÃO A LASER. EM CONFORMIDADE COM A NBR NM 60898 E IEC 60947-2. O TAMANHO DO DISJUNTOR DEVE ATENDER AQUELE INDICADO ACIMA, POIS OS DISJUNTORES EXISTENTES NA INSTITUIÇÃO TÊM ESTE TAMANHO. DISJUNTORES COM TAMANHOS DIFERENTES SERÃO DESCLASSIFICADOS. AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS DEVERÃO ESTAR DISPONÍVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA.	240	Pc	28,48	6.835,20
45	DISJUNTOR BIPOLAR 2X32A NORMA DIM, CURVA C, COMPRIMENTO 90 MM E ALTURA 53MM (ACIMA DO TRILHO) E 44 MM (ACIMA DO TRILHO ATÉ TAMPA FRONTAL). CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO 5KA CONFORME NBR NM 60898, BORNES PARA FIOS E CABOS ATÉ 25 MM². DEVERÁ POSSUIR NO PRODUTO: ALAVANCA EMBUTIDA, SELO CERTIFICADO DO INMETRO, BORNES PROTEGIDOS, FIXAÇÃO RÁPIDA EM TRILHOS DIN, DISPARO LIVRE EM CASO DE CURTOS-CIRCUITOS E SOBRECARGAS MESMO COM A ALAVANCA TRAVADA. EM CONFORMIDADE COM A NBR NM 60898 E IEC 60947-2. TODOS OS DADOS ACIMA DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS EM CATÁLOGO TÉCNICO E PARA CONSULTA EM SITE OFICIAL DO FABRICANTE. DISJUNTOR DEVE SER EQUIVALENTE EM FORMATO, TAMANHO E CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS DO DISJUNTOR DA LINHA 5SX1 DA MARCA SIEMENS. DEVERÁ SER APRESENTADO EM CATÁLOGO TÉCNICO OU DOCUMENTO TÉCNICO AS CARACTERÍSTICAS DO DISJUNTOR. O TAMANHO DO DISJUNTOR DEVE ATENDER AQUELE INDICADO ACIMA, POIS DISJUNTORES EXISTENTES NA INSTITUIÇÃO TÊM ESTE	120	Pc	29,64	3.556,80

	TAMANHO, IMPOSSIBILITANDO O USO DE DISJUNTORES DE TAMANHOS DIFERENTES.				
46	DISJUNTOR BIPOLAR 2X32A NORMA DIM, CURVA C, COMPRIMENTO 79 A 80 MM E ALTURA 60MM ACIMA DO TRILHO SEM A ALAVANCA. CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO 4,5 OU 5KA CONFORME NBR NM 60898, BORNES PARA FIOS E CABOS ATÉ 25 MM². DEVERÁ POSSUIR NO PRODUTO: SELO CERTIFICADO DO INMETRO, BORNES PROTEGIDOS, FIXAÇÃO RÁPIDA EM TRILHOS DIN, CONTROLE DE QUALIDADE ATRAVES DE REGISTRO INDIVIDUAL DO LOTE, CÓDIGO DE BARRAS IMPRESSO NO PRÓPRIO PRODUTO, DISPARO LIVRE EM CASO DE CURTOS-CIRCUITOS E SOBRECARGAS MESMO COM A ALAVANCA TRAVADA, GARANTIA DE INTEGRIDADE DAS MARCAÇÕES ATRAVÉS DE GRAVAÇÃO A LASER. EM CONFORMIDADE COM A NBR NM 60898 E IEC 60947-2. O TAMANHO DO DISJUNTOR DEVE ATENDER AQUELE INDICADO ACIMA, POIS OS DISJUNTORES EXISTENTES NA INSTITUIÇÃO TÊM ESTE TAMANHO. DISJUNTORES COM TAMANHOS DIFERENTES SERÃO DESCLASSIFICADOS. AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS DEVERÃO ESTAR DISPONÍVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA	240	Pc	29,64	7.113,60
47	DISJUNTOR BIPOLAR 35A NORMA UL COM CAPACIDADE DE RUPTURA SIMÉTRICA DE 5KA.	36	Pc	45,13	1.624,68
48	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 125 A, EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR IEC 60947-2, CORRENTE NOMINAL DE 125 A, TENSAO NOMINAL DE EMPREGO EM CORRENTE ALTERNADA 60HZ DE 690 V, TENSÃO NOMINAL DE ISOLAMENTO DE 750 V, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO EM CURTO-CIRCUITO DE 85 KA E DE INTERRUPÇÃO EM SERVIÇO DE 100% DA CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO EM CURTO-CIRCUITO EM 240 V CORRENTE ALTERNADA, COM DISPARADOR DE SOBRECARGA E CURTO-CIRCUITO AJUSTÁVEIS. AJUSTE DO DISPARADOR TÉRMICO DE 0,8 A 1 VEZES A CORRENTE NOMINAL. AJUSTE DO DISPARADOR MAGNÉTICO DE 5 A 10 VEZES A CORRENTE NOMINAL. COM TERMINAIS PARA CONEXAO DE CABOS DE NO MÍNIMO 2,5MM² E NO MÁXIMO DE 95 MM². DIMENSÕES MÁXIMAS DE 105MM DE LARGURA, 170 MM DE ALTURA E 95 MM DE PROFUNDIDADE.	36	Pc	298,00	10.728,00
49	DISJUNTOR TRIPOLAR 100A NORMA UL COM CAPACIDADE DE RUPTURA SIMÉTRICA DE 10KA.	60	Pc	78,11	4.686,60
50	DISJUNTOR TRIPOLAR 3X20A NORMA DIM, CURVA C, COMPRIMENTO 79 A 80 MM E ALTURA 60MM ACIMA DO	120	Pc	30,39	3.646,80

	<p>TRILHO SEM A ALAVANCA. CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO 4,5 OU 5KA CONFORME NBR NM 60898 , BORNES PARA FIOS E CABOS ATÉ 25 MM². DEVERÁ POSSUIR NO PRODUTO: SELO CERTIFICADO DO INMETRO, BORNES PROTEGIDOS, FIXAÇÃO RÁPIDA EM TRILHOS DIN, CONTROLE DE QUALIDADE ATRAVES DE REGISTRO INDIVIDUAL DO LOTE, CÓDIGO DE BARRAS IMPRESSO NO PRÓPRIO PRODUTO, DISPARO LIVRE EM CASO DE CURTOS-CIRCUITOS E SOBRECARGAS MESMO COM A ALAVANCA TRAVADA, GARANTIA DE INTEGRIDADE DAS MARCAÇÕES ATRAVÉS DE GRAVAÇÃO A LASER. EM CONFORMIDADE COM A NBR NM 60898 E IEC 60947-2. O TAMANHO DO DISJUNTOR DEVE ATENDER AQUELE INDICADO ACIMA, POIS OS DISJUNTORES EXISTENTES NA INSTITUIÇÃO TÊM ESTE TAMANHO. DISJUNTORES COM TAMANHOS DIFERENTES SERÃO DESCLASSIFICADOS. AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS DEVERÃO ESTAR DISPONÍVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA.</p>				
51	<p>DISJUNTOR TRIPOLAR 3X20A NORMA DIM, CURVA C, COMPRIMENTO 90 MM E ALTURA 53MM (ACIMA DO TRILHO) E 44 MM (ACIMA DO TRILHO ATÉ TAMPA FRONTAL). CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO 5KA CONFORME NBR NM 60898, BORNES PARA FIOS E CABOS ATÉ 25 MM². DEVERÁ POSSUIR NO PRODUTO: ALAVANCA EMBUTIDA, SELO CERTIFICADO DO INMETRO, BORNES PROTEGIDOS, FIXAÇÃO RÁPIDA EM TRILHOS DIN, DISPARO LIVRE EM CASO DE CURTOS-CIRCUITOS E SOBRECARGAS MESMO COM A ALAVANCA TRAVADA. EM CONFORMIDADE COM A NBR NM 60898 E IEC 60947-2. TODOS OS DADOS ACIMA DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS EM CATÁLOGO TÉCNICO E PARA CONSULTA EM SITE OFICIAL DO FABRICANTE. DISJUNTOR DEVE SER EQUIVALENTE EM FORMATO, TAMANHO E CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS DO DISJUNTOR DA LINHA 5SX1 DA MARCA SIEMENS. DEVERÁ SER APRESENTADO EM CATÁLOGO TÉCNICO OU DOCUMENTO TÉCNICO AS CARACTERÍSTICAS DO DISJUNTOR. O TAMANHO DO DISJUNTOR DEVE ATENDER AQUELE INDICADO ACIMA, POIS DISJUNTORES EXISTENTES NA INSTITUIÇÃO TÊM ESTE TAMANHO, IMPOSSIBILITANDO O USO DE DISJUNTORES DE TAMANHOS DIFERENTES.</p>	60	Pc	30,39	1.823,40
52	<p>DISJUNTOR TRIPOLAR 3X32A NORMA DIM, CURVA C, COMPRIMENTO 79 A 80 MM E ALTURA 60MM ACIMA DO TRILHO SEM A ALAVANCA. CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO 4,5 OU 5KA CONFORME NBR NM 60898, BORNES PARA FIOS E CABOS ATÉ 25 MM². DEVERÁ POSSUIR NO PRODUTO: SELO CERTIFICADO DO INMETRO, BORNES PROTEGIDOS, FIXAÇÃO RÁPIDA EM TRILHOS DIN, CONTROLE DE QUALIDADE ATRAVES DE REGISTRO INDIVIDUAL DO LOTE, CÓDIGO DE BARRAS</p>	360	Pc	36,02	12.967,20

	IMPRESSO NO PRÓPRIO PRODUTO, DISPARO LIVRE EM CASO DE CURTOS-CIRCUITOS E SOBRECARGAS MESMO COM A ALAVANCA TRAVADA, GARANTIA DE INTEGRIDADE DAS MARCAÇÕES ATRAVÉS DE GRAVAÇÃO A LASER. EM CONFORMIDADE COM A NBR NM 60898. E IEC 60947-2. O TAMANHO DO DISJUNTOR DEVE ATENDER AQUELE INDICADO ACIMA, POIS OS DISJUNTORES EXISTENTES NA INSTITUIÇÃO TÊM ESTE TAMANHO. DISJUNTORES COM TAMANHOS DIFERENTES SERÃO DESCLASSIFICADOS. AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS DEVERÃO ESTAR DISPONÍVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA.				
53	DISJUNTOR TRIPOLAR 3X32A NORMA DIM, CURVA C, COMPRIMENTO 90 MM E ALTURA 53MM (ACIMA DO TRILHO) E 44 MM (ACIMA DO TRILHO ATÉ TAMPÁ FRONTAL). CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO 5KA CONFORME NBR NM 60898, BORNES PARA FIOS E CABOS ATÉ 25 MM². DEVERÁ POSSUIR NO PRODUTO: ALAVANCA EMBUTIDA, SELO CERTIFICADO DO INMETRO, BORNES PROTEGIDOS, FIXAÇÃO RÁPIDA EM TRILHOS DIN, DISPARO LIVRE EM CASO DE CURTOS-CIRCUITOS E SOBRECARGAS MESMO COM A ALAVANCA TRAVADA. EM CONFORMIDADE COM A NBR NM 60898 E IEC 60947-2. TODOS OS DADOS ACIMA DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS EM CATÁLOGO TÉCNICO E PARA CONSULTA EM SITE OFICIAL DO FABRICANTE. DISJUNTOR DEVE SER EQUIVALENTE EM FORMATO, TAMANHO E CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS DO DISJUNTOR DA LINHA 5SX1 DA MARCA SIEMENS. DEVERÁ SER APRESENTADO EM CATÁLOGO TÉCNICO OU DOCUMENTO TÉCNICO AS CARACTERÍSTICAS DO DISJUNTOR. O TAMANHO DO DISJUNTOR DEVE ATENDER AQUELE INDICADO ACIMA, POIS DISJUNTORES EXISTENTES NA INSTITUIÇÃO TÊM ESTE TAMANHO, IMPOSSIBILITANDO O USO DE DISJUNTORES DE TAMANHOS DIFERENTES.	60	Pc	36,02	2.161,20
54	DISJUNTOR TRIPOLAR 3X40A NORMA DIM, CURVA C, COMPRIMENTO 79 A 80 MM E ALTURA 60MM ACIMA DO TRILHO SEM A ALAVANCA. CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO 4,5 OU 5KA CONFORME NBR NM 60898, BORNES PARA FIOS E CABOS ATÉ 25 MM². DEVERÁ POSSUIR NO PRODUTO: SELO CERTIFICADO DO INMETRO, BORNES PROTEGIDOS, FIXAÇÃO RÁPIDA EM TRILHOS DIN, CONTROLE DE QUALIDADE ATRAVES DE REGISTRO INDIVIDUAL DO LOTE, CÓDIGO DE BARRAS IMPRESSO NO PRÓPRIO PRODUTO, DISPARO LIVRE EM CASO DE CURTOS-CIRCUITOS E SOBRECARGAS MESMO COM A ALAVANCA TRAVADA, GARANTIA DE INTEGRIDADE DAS MARCAÇÕES ATRAVÉS DE GRAVAÇÃO A LASER. EM CONFORMIDADE COM A NBR NM 60898. E IEC 60947-2. O TAMANHO DO DISJUNTOR DEVE ATENDER AQUELE INDICADO ACIMA, POIS OS	360	Pc	37,19	13.388,40

	DISJUNTORES EXISTENTES NA INSTITUIÇÃO TÊM ESTE TAMANHO. DISJUNTORES COM TAMANHOS DIFERENTES SERÃO DESCLASSIFICADOS. AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS DEVERÃO ESTAR DISPONÍVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA.				
55	DISJUNTOR TRIPOLAR 3X50A NORMA DIM, CURVA C, COMPRIMENTO 79 A 80 MM E ALTURA 60MM ACIMA DO TRILHO SEM A ALAVANCA. CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO 4,5 OU 5KA CONFORME NBR NM 60898, BORNES PARA FIOS E CABOS ATÉ 25 MM². DEVERÁ POSSUIR NO PRODUTO: SELO CERTIFICADO DO INMETRO, BORNES PROTEGIDOS, FIXAÇÃO RÁPIDA EM TRILHOS DIN, CONTROLE DE QUALIDADE ATRAVES DE REGISTRO INDIVIDUAL DO LOTE, CÓDIGO DE BARRAS IMPRESSO NO PRÓPRIO PRODUTO, DISPARO LIVRE EM CASO DE CURTOS-CIRCUITOS E SOBRECARGAS MESMO COM A ALAVANCA TRAVADA, GARANTIA DE INTEGRIDADE DAS MARCAÇÕES ATRAVÉS DE GRAVAÇÃO A LASER. EM CONFORMIDADE COM A NBR NM 60898. E IEC 60947-2. O TAMANHO DO DISJUNTOR DEVE ATENDER AQUELE INDICADO ACIMA, POIS OS DISJUNTORES EXISTENTES NA INSTITUIÇÃO TÊM ESTE TAMANHO. DISJUNTORES COM TAMANHOS DIFERENTES SERÃO DESCLASSIFICADOS. AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS DEVERÃO ESTAR DISPONÍVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA	120	Pc	35,15	4.218,00
56	DISJUNTOR TRIPOLAR 3X63A NORMA DIM, CURVA C, COMPRIMENTO 90 MM E ALTURA 53MM (ACIMA DO TRILHO) E 44 MM (ACIMA DO TRILHO ATÉ TAMPA FRONTAL). CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO 5KA CONFORME NBR NM 60898, BORNES PARA FIOS E CABOS ATÉ 25 MM². DEVERÁ POSSUIR NO PRODUTO: ALAVANCA EMBUTIDA, SELO CERTIFICADO DO INMETRO, BORNES PROTEGIDOS, FIXAÇÃO RÁPIDA EM TRILHOS DIN, DISPARO LIVRE EM CASO DE CURTOS-CIRCUITOS E SOBRECARGAS MESMO COM A ALAVANCA TRAVADA. EM CONFORMIDADE COM A NBR NM 60898 E IEC 60947-2. TODOS OS DADOS ACIMA DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS EM CATÁLOGO TÉCNICO E PARA CONSULTA EM SITE OFICIAL DO FABRICANTE. DISJUNTOR DEVE SER EQUIVALENTE EM FORMATO, TAMANHO E CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS DO DISJUNTOR DA LINHA 5SX1 DA MARCA SIEMENS. DEVERÁ SER APRESENTADO EM CATÁLOGO TÉCNICO OU DOCUMENTO TÉCNICO AS CARACTERÍSTICAS DO DISJUNTOR. O TAMANHO DO DISJUNTOR DEVE ATENDER AQUELE INDICADO ACIMA, POIS DISJUNTORES EXISTENTES NA INSTITUIÇÃO TÊM ESTE TAMANHO, IMPOSSIBILITANDO O USO DE DISJUNTORES DE TAMANHOS DIFERENTES.	60	Pc	40,00	2.400,00

57	DISJUNTOR TRIPOLAR 3X63A NORMA DIM, CURVA C, COMPRIMENTO 79 A 80 MM E ALTURA 60MM ACIMA DO TRILHO SEM A ALAVANCA. CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO 4,5 OU 5KA CONFORME NBR NM 60898, BORNES PARA FIOS E CABOS ATÉ 25 MM². DEVERÁ POSSUIR NO PRODUTO: SELO CERTIFICADO DO INMETRO, BORNES PROTEGIDOS, FIXAÇÃO RÁPIDA EM TRILHOS DIN, CONTROLE DE QUALIDADE ATRAVES DE REGISTRO INDIVIDUAL DO LOTE, CÓDIGO DE BARRAS IMPRESSO NO PRÓPRIO PRODUTO, DISPARO LIVRE EM CASO DE CURTOS-CIRCUITOS E SOBRECARGAS MESMO COM A ALAVANCA TRAVADA, GARANTIA DE INTEGRIDADE DAS MARCAÇÕES ATRAVÉS DE GRAVAÇÃO A LASER. EM CONFORMIDADE COM A NBR NM 60898. E IEC 60947-2. O TAMANHO DO DISJUNTOR DEVE ATENDER AQUELE INDICADO ACIMA, POIS OS DISJUNTORES EXISTENTES NA INSTITUIÇÃO TÊM ESTE TAMANHO. DISJUNTORES COM TAMANHOS DIFERENTES SERÃO DESCLASSIFICADOS. AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS DEVERÃO ESTAR DISPONÍVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA.	120	Pc	40,00	4.800,00
58	DISJUNTOR TRIPOLAR 70A NORMA UL COM CAPACIDADE DE RUPTURA SIMÉTRICA DE 5KA	60	Pc	84,42	5.065,20
59	DISJUNTOR UNIPOLAR 15 AMPERES	120	Pc	9,05	1.086,00
60	DISJUNTOR UNIPOLAR 1X16A NORMA DIM, CURVA C, COMPRIMENTO 79 A 80 MM E ALTURA 60MM ACIMA DO TRILHO SEM A ALAVANCA. CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO 4,5 OU 5KA CONFORME NBR NM 60898, BORNES PARA FIOS E CABOS ATÉ 25 MM². DEVERÁ POSSUIR NO PRODUTO: SELO CERTIFICADO DO INMETRO, BORNES PROTEGIDOS, FIXAÇÃO RÁPIDA EM TRILHOS DIN, CONTROLE DE QUALIDADE ATRAVES DE REGISTRO INDIVIDUAL DO LOTE, CÓDIGO DE BARRAS IMPRESSO NO PRÓPRIO PRODUTO, DISPARO LIVRE EM CASO DE CURTOS-CIRCUITOS E SOBRECARGAS MESMO COM A ALAVANCA TRAVADA, GARANTIA DE INTEGRIDADE DAS MARCAÇÕES ATRAVÉS DE GRAVAÇÃO A LASER. EM CONFORMIDADE COM A NBR NM 60898 E IEC 60947-2. O TAMANHO DO DISJUNTOR DEVE ATENDER AQUELE INDICADO ACIMA, POIS OS DISJUNTORES EXISTENTES NA INSTITUIÇÃO TÊM ESTE TAMANHO. DISJUNTORES COM TAMANHOS DIFERENTES SERÃO DESCLASSIFICADOS. AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS DEVERÃO ESTAR DISPONÍVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA.	240	Pc	7,83	1.879,20
61	DISJUNTOR UNIPOLAR 1X16A NORMA DIM, CURVA C, COMPRIMENTO 90 MM E ALTURA 53MM (ACIMA DO TRILHO) E 44 MM (ACIMA DO TRILHO ATÉ TAMPA	120	Pc	7,83	939,60

	FRONTAL). CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO 5KA CONFORME NBR NM 60898, BORNES PARA FIOS E CABOS ATÉ 25 MM². DEVERÁ POSSUIR NO PRODUTO: ALAVANCA EMBUTIDA, SELO CERTIFICADO DO INMETRO, BORNES PROTEGIDOS, FIXAÇÃO RÁPIDA EM TRILHOS DIN, DISPARO LIVRE EM CASO DE CURTOS-CIRCUITOS E SOBRECARGAS MESMO COM A ALAVANCA TRAVADA. EM CONFORMIDADE COM A NBR NM 60898 E IEC 60947-2. TODOS OS DADOS ACIMA DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS EM CATÁLOGO TÉCNICO E PARA CONSULTA EM SITE OFICIAL DO FABRICANTE. DISJUNTOR DEVE SER EQUIVALENTE EM FORMATO, TAMANHO E CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS DO DISJUNTOR DA LINHA 5SX1 DA MARCA SIEMENS. DEVERÁ SER APRESENTADO EM CATÁLOGO TÉCNICO OU DOCUMENTO TÉCNICO AS CARACTERÍSTICAS DO DISJUNTOR. O TAMANHO DO DISJUNTOR DEVE ATENDER AQUELE INDICADO ACIMA, POIS DISJUNTORES EXISTENTES NA INSTITUIÇÃO TÊM ESTE TAMANHO, IMPOSSIBILITANDO O USO DE DISJUNTORES DE TAMANHOS DIFERENTES.				
62	DISJUNTOR UNIPOLAR 1X20A NORMA DIM, CURVA C, COMPRIMENTO 79 A 80 MM E ALTURA 60MM ACIMA DO TRILHO SEM A ALAVANCA. CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO 4,5 OU 5KA CONFORME NBR NM 60898, BORNES PARA FIOS E CABOS ATÉ 25 MM². DEVERÁ POSSUIR NO PRODUTO: SELO CERTIFICADO DO INMETRO, BORNES PROTEGIDOS, FIXAÇÃO RÁPIDA EM TRILHOS DIN, CONTROLE DE QUALIDADE ATRAVES DE REGISTRO INDIVIDUAL DO LOTE, CÓDIGO DE BARRAS IMPRESSO NO PRÓPRIO PRODUTO, DISPARO LIVRE EM CASO DE CURTOS-CIRCUITOS E SOBRECARGAS MESMO COM A ALAVANCA TRAVADA, GARANTIA DE INTEGRIDADE DAS MARCAÇÕES ATRAVÉS DE GRAVAÇÃO A LASER. EM CONFORMIDADE COM A NBR NM 60898 E IEC 60947-2. O TAMANHO DO DISJUNTOR DEVE ATENDER AQUELE INDICADO ACIMA POIS OS DISJUNTORES EXISTENTES NA INSTITUIÇÃO TÊM ESTE TAMANHO. DISJUNTORES COM TAMANHOS DIFERENTES SERÃO DESCLASSIFICADOS. AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS DEVERÃO ESTAR DISPONÍVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA	240	Pc	7,42	1.780,80
63	DISJUNTOR UNIPOLAR 1X25A NORMA DIM, CURVA C, COMPRIMENTO 90 MM E ALTURA 53MM (ACIMA DO TRILHO) E 44 MM (ACIMA DO TRILHO ATÉ TAMPA FRONTAL). CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO 5KA CONFORME NBR NM 60898, BORNES PARA FIOS E CABOS ATÉ 25 MM². DEVERÁ POSSUIR NO PRODUTO: ALAVANCA EMBUTIDA, SELO CERTIFICADO DO INMETRO, BORNES PROTEGIDOS, FIXAÇÃO RÁPIDA EM TRILHOS DIN, DISPARO LIVRE EM CASO DE CURTOS-CIRCUITOS E SOBRECARGAS MESMO COM A ALAVANCA TRAVADA.	60	Pc	6,46	387,60

	EM CONFORMIDADE COM A NBR NM 60898 E IEC 60947-2. TODOS OS DADOS ACIMA DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS EM CATÁLOGO TÉCNICO E PARA CONSULTA EM SITE OFICIAL DO FABRICANTE. DISJUNTOR DEVE SER EQUIVALENTE EM FORMATO, TAMANHO E CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS DO DISJUNTOR DA LINHA 5SX1 DA MARCA SIEMENS. DEVERÁ SER APRESENTADO EM CATÁLOGO TÉCNICO OU DOCUMENTO TÉCNICO AS CARACTERÍSTICAS DO DISJUNTOR. O TAMANHO DO DISJUNTOR DEVE ATENDER AQUELE INDICADO ACIMA, POIS DISJUNTORES EXISTENTES NA INSTITUIÇÃO TÊM ESTE TAMANHO, IMPOSSIBILITANDO O USO DE DISJUNTORES DE TAMANHOS DIFERENTES.				
64	DISJUNTOR UNIPOLAR 1X25A NORMA DIM, CURVA C, COMPRIMENTO 79 A 80 MM E ALTURA 60MM ACIMA DO TRILHO SEM A ALAVANCA. CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO 4,5 OU 5KA CONFORME NBR NM 60898, BORNES PARA FIOS E CABOS ATÉ 25 MM². DEVERÁ POSSUIR NO PRODUTO: SELO CERTIFICADO DO INMETRO, BORNES PROTEGIDOS, FIXAÇÃO RÁPIDA EM TRILHOS DIN, CONTROLE DE QUALIDADE ATRAVES DE REGISTRO INDIVIDUAL DO LOTE, CÓDIGO DE BARRAS IMPRESSO NO PRÓPRIO PRODUTO, DISPARO LIVRE EM CASO DE CURTOS-CIRCUITOS E SOBRECARGAS MESMO COM A ALAVANCA TRAVADA, GARANTIA DE INTEGRIDADE DAS MARCAÇÕES ATRAVÉS DE GRAVAÇÃO A LASER. EM CONFORMIDADE COM A NBR NM 60898 E IEC 60947-2. O TAMANHO DO DISJUNTOR DEVE ATENDER AQUELE INDICADO ACIMA POIS OS DISJUNTORES EXISTENTES NA INSTITUIÇÃO TÊM ESTE TAMANHO. DISJUNTORES COM TAMANHOS DIFERENTES SERÃO DESCLASSIFICADOS. AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS DEVERÃO ESTAR DISPONÍVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA.	120	Pc	6,46	775,20
65	DISJUNTOR UNIPOLAR 1X32A NORMA DIM, CURVA C, COMPRIMENTO 90 MM E ALTURA 53MM (ACIMA DO TRILHO) E 44 MM (ACIMA DO TRILHO ATÉ TAMPA FRONTAL). CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO 5KA CONFORME NBR NM 60898, BORNES PARA FIOS E CABOS ATÉ 25 MM². DEVERÁ POSSUIR NO PRODUTO: ALAVANCA EMBUTIDA, SELO CERTIFICADO DO INMETRO, BORNES PROTEGIDOS, FIXAÇÃO RÁPIDA EM TRILHOS DIN, DISPARO LIVRE EM CASO DE CURTOS-CIRCUITOS E SOBRECARGAS MESMO COM A ALAVANCA TRAVADA. EM CONFORMIDADE COM A NBR NM 60898 E IEC 60947-2. TODOS OS DADOS ACIMA DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS EM CATÁLOGO TÉCNICO E PARA CONSULTA EM SITE OFICIAL DO FABRICANTE. DISJUNTOR DEVE SER EQUIVALENTE EM FORMATO, TAMANHO E CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS DO DISJUNTOR DA LINHA 5SX1 DA MARCA SIEMENS. DEVERÁ SER	60	Pc	8,84	530,40

	APRESENTADO EM CATÁLOGO TÉCNICO OU DOCUMENTO TÉCNICO AS CARACTERÍSTICAS DO DISJUNTOR. O TAMANHO DO DISJUNTOR DEVE ATENDER AQUELE INDICADO ACIMA, POIS DISJUNTORES EXISTENTES NA INSTITUIÇÃO TÊM ESTE TAMANHO, IMPOSSIBILITANDO O USO DE DISJUNTORES DE TAMANHOS DIFERENTES.				
66	DISJUNTOR UNIPOLAR 1 X 32A NORMA DIM, CURVA C, COMPRIMENTO 79 A 80 MM E ALTURA 60 MM ACIMA DO TRILHO SEM A ALAVANCA CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO 4,5 OU 5KA CONFORME NBR NM 60898, BORNES PARA FIOS E CABOS ATÉ 25MM². DEVERA POSSUIR NO PRODUTO: SELO CERTIFICADO DO INMETRO, BORNES PROTEGIDOS, FIXAÇÃO RÁPIDA EM TRILHOS DIN, CONTROLE DE QUALIDADE ATRAVES DE REGISTRO INDIVIDUAL DO LOTE, CÓDIGO DE BARRAS IMPRESSO NO PROPRIO PRODUTO, DISPARO LIVRE EM CASO DE CURTOS-CIRCUITOS E SOBRECARGAS MESMO COM A ALAVANCA TRAVADA, GARANTIA DE INTEGRIDADE DAS MARCAÇÕES ATRAVÉS DE GRAVAÇÃO A LASER, EM CONFORMIDADE COM A NBR NM 60898 E IEC 60947-2. O TAMANHO DO DISJUNTOR DEVE ATENDER AQUELE INDICADO ACIMA POIS OS DISJUNTORES EXISTENTES NA INSTITUIÇÃO TÊM ESTE TAMANHO. DISJUNTORES COM TAMANHOS DIFERENTES SERÃO DESCLASSIFICADOS. AS INFORMAÇÕES TÉCNICAS DEVERÃO ESTAR DISPONÍVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA - CCA	120	Pc	8,84	1.060,80
67	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL BIPOLAR 2 X 25A (FASE E NEUTRO OU FASE E FASE), CORRENTE NOMINAL 25A, 220/127 VAC, CORRENTE RESIDUAL 30 MA, TIPO AC. COM CERTIFICADO INMETRO E EM CONFORMIDADE COM A IEC 61008-I / 2002. TODOS OS DADOS DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA PÚBLICA.	120	Pc	128,35	15.402,00
68	RELÉ FOTOELÉTRICO ELETROMAGNÉTICO 1000W / 220V / 60HZ COM BASE (BASE TEM QUE SER DA MESMA MARCA). CARGA MÁXIMA 1200VA (FP0,92). BASE INJETADO EM POLIPROPILENO PRETO ESTABILIZADO CONTRA RADIAÇÕES UV, RESISTENTE A INTEMPÉRIES E CHOQUES MECÂNICOS. TAMPA INJETADA EM POLIPROPILENO CINZA ESTABILIZADO CONTRA RADIAÇÕES UV, RESISTENTE A INTEMPÉRIES E CHOQUES MECÂNICOS, COM ALTURA MÍNIMA DE 5CM. LENTE DA FOTOCÉLULA POLICARBONATO TRANSPARENTE. COM VARISTOR PARA PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÃO. SENSIBILIDADE (LUX): 3 A 20 (LIGA) / 3,6 A 80 (DESLIGA). LIMITE DE FUNCIONAMENTO : -5°C A +50°C. BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO ELETROMAGNÉTICO. DEVERÁ SER DA	3000	Pc	22,80	68.400,00

	MESMA MARCA DO RELÉ. CORPO EXTERNO: INJETADO EM POLIPROPILENO PRETO ESTABILIZADO CONTRA RADIAÇÕES UV, RESISTENTE A INTEMPÉRIES E CHOQUES MECÂNICOS. RECEPTÁCULO: INJETADO EM POLIPROPILENO PRETO ESTABILIZADO CONTRA RADIAÇÕES UV, RESISTENTE A INTEMPÉRIES E CHOQUES MECÂNICOS. ALÇA DE FIXAÇÃO: AÇO GALVANIZADO A FOGO, PERMITE O GIRO DA TOMADA EM 360°. PORCA DE FIXAÇÃO DO CORPO À ALÇA: POLIPROPILENO PRETO ESTABILIZADO CONTRA RADIAÇÕES UV. PARAFUSOS E PORCAS: AÇO ZINCADO. CABOS DE LIGAÇÃO: COMPRIMENTO DE 500MM, NAS CORES PRETO - FASE, VERMELHO - RETORNO E BRANCO - COMUM. ALTURA DA BASE: 136MM APROXIMADAMENTE. TODOS OS DADOS DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA PÚBLICA. FABRICAÇÃO NACIONAL				
69	TERMINAL DE COMPRESSÃO 1 FURO E 1 COMPRESSÃO. SEÇÃO 150 MM². FABRICADO EM COBRE E ESTANHADO PARA OBTENÇÃO DE MAIOR RESISTÊNCIA À CORROSÃO.	30	Pc	7,55	226,50
70	TERMINAL DE COMPRESSÃO 1 FURO E 1 COMPRESSÃO. SEÇÃO 16 MM². FABRICADO EM COBRE E ESTANHADO PARA OBTENÇÃO DE MAIOR RESISTÊNCIA À CORROSÃO	100	Pc	0,92	92,00
71	TERMINAL DE COMPRESSÃO 1 FURO E 1 COMPRESSÃO. SEÇÃO 185 MM². FABRICADO EM COBRE E ESTANHADO PARA OBTENÇÃO DE MAIOR RESISTÊNCIA À CORROSÃO.	50	Pc	11,28	564,00
72	TERMINAL DE COMPRESSÃO 1 FURO E 1 COMPRESSÃO. SEÇÃO 240 MM².	50	Pc	18,04	902,00
73	TERMINAL DE COMPRESSÃO 1 FURO E 1 COMPRESSÃO. SEÇÃO 25 MM². FABRICADO EM COBRE E ESTANHADO PARA OBTENÇÃO DE MAIOR RESISTÊNCIA À CORROSÃO.	100	Pc	1,32	132,00
74	TERMINAL DE COMPRESSÃO 1 FURO E 1 COMPRESSÃO. SEÇÃO 35 MM². FABRICADO EM COBRE E ESTANHADO PARA OBTENÇÃO DE MAIOR RESISTÊNCIA À CORROSÃO	100	Pc	1,83	183,00
75	TERMINAL DE COMPRESSÃO 1 FURO E 1 COMPRESSÃO. SEÇÃO 50 MM². FABRICADO EM COBRE E ESTANHADO PARA OBTENÇÃO DE MAIOR RESISTÊNCIA À CORROSÃO	50	Pc	2,86	143,00
76	TERMINAL DE COMPRESSÃO 1 FURO E 1 COMPRESSÃO.	50	Pc	3,64	182,00

	SEÇÃO 70 MM². FABRICADO EM COBRE E ESTANHADO PARA OBTENÇÃO DE MAIOR RESISTÊNCIA À CORROSÃO				
77	TERMINAL DE COMPRESSÃO 1 FURO E 1 COMPRESSÃO. SEÇÃO 95 MM². FABRICADO EM COBRE E ESTANHADO PARA OBTENÇÃO DE MAIOR RESISTÊNCIA À CORROSÃO.	50	Pc	4,61	230,50
78	ABRAÇADEIRA METALICA 1" TIPO COPO. DEVE SER MONTADA COM 02 (DOIS) PARAFUSOS	3000	Pc	1,26	3.780,00
79	ABRAÇADEIRA METALICA 1" TIPO D COM CUNHA PARA ELETRODUTO	4000	Pc	0,55	2.200,00
80	ABRAÇADEIRA METALICA 3/4" TIPO COPO. DEVE SER MONTADA COM 02 (DOIS) PARAFUSOS	3000	Pc	1,07	3.210,00
81	ARRUELA LISA 3/8" CHAPA #18	10000	Pc	0,10	1.000,00
82	ARRUELA LISA 5/16" CHAPA #18	10000	Pc	0,10	1.000,00
83	BARRA ROSCADO 1/4" COM 1 METRO DE COMPRIMENTO	200	Pc	2,27	454,00
84	BARRA ROSCADO 5/16" COM 1 METRO DE COMPRIMENTO	200	Pc	3,84	768,00
85	PLUGUE INDUSTRIAL 63 A, 3P+T 380V (VERMELHO) IP 44 (PLUGUE MACHO). MATÉRIAS PRIMAS: PARTES PLÁSTICAS: POLIAMMIDA 6.6 AUTO-EXTINGUÍVEL (C.S.A. C22.2 N°6 E UL 94HB-MIL SPEC 22096). VEDAÇÕES E GUARNIÇÕES: NEOPRENE. TERMINAIS: LATÃO MACIÇO. TEMPERATURA OPERAÇÃO: 0 / 120°C, TRABALHO CONTÍNUO: 200°C (30 MINUTOS). CONSTRUÇÃO: CONFORME NORMAS NBR IEC 60309-1, IEC 60309-2, DIN 49462, DIN 49463, CEE 17-BS4343 E VDE 0623. TENSÃO MÁXIMA DE TRABALHO: 690 VOLTS RMS - CONFORME NBR IEC 60309-1. IDENTIFICAÇÃO DOS TERMINAIS: CONFORME U.L., CSA E NBR IEC 60309. RESISTÊNCIA AO ARCO: CONFORME C.S.A. C22.2-182-1 (1990) ALTAMENTE ISOLANTE (ATÉ 750V - 500HZ). RIGIDEZ DIELETRICA: INBR IEC 60309-1. RESISTÊNCIA AO IMPACTO: CONFORME C.S.A. C22.2 N° 182-1 PARAGRAFOS 7.4.2 E 7.4.4. RESISTÊNCIA DE ABRASÃO: CONFORME C.S.A. C22.2 N° 182-1 PARAGRAFOS 7.4.3 E 7.4.4. ESTANQUEIDADE: CONFORME NORMA NBR IEC 60529. PROTEÇÃO CABOS: CONFORME C.S.A. C. N9 182-1 PARÁGRAFOS 7.3. TIPO DE CABOS: CONFORME U.L.62 E C.S.A.C22.2 N9 49. RESISTÊNCIAS À CORROSÃO: (PARTES	10	UN	83,02	830,20

	PLÁSTICAS) SALT SPRAY, ÁLCOOL, ÓLEO, SOLVENTES, LUBRIFICANTES, GRAXAS, MEIOS ÁCIDOS, ALCALINAS E OUTROS AGENTES QUÍMICOS.				
86	CONTATOR TRIPOLAR CORRENTE NOMINAL MÁXIMA 32A, CORRENTE NOMINAL MAXIMA 65A (EM AC-1), COM CONTATOS AUXILIARES 2NA+2NF. COM CONEXÕES DOS TERMINAIS POR PARAFUSO OU TECNOLOGIA CAGE-CLAMP. INDICAÇÃO POR LED DE VIDA ÚTIL RESTANTE. TODOS OS DADOS DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA PÚBLICA. FABRICAÇÃO NACIONAL.	30	Pc	101,00	3.030,00
87	BUCHA FU 10 (CORPO FEITO EM NYLON POLIAMIDA 6.6). UTILIZADO EM TIJOLAO, CONCRETO, PLACA DE GESSO). PARA PARAFUSOS DE 5 A 6 MM DE DIAMETRO. DEVE VIR ACONDICIONADO EM CAIXA ORIGINAL DE FÁBRICA	10000	Pc	0,19	1.900,00
88	BUCHA FU 8 (CORPO FEITO EM NYLON POLIAMIDA 6.6). UTILIZADO EM TIJOLAO, CONCRETO, PLACA DE GESSO). PARA PARAFUSOS DE 4 A 5 MM DE DIAMETRO. DEVE VIR ACONDICIONADO EM CAIXA ORIGINAL DE FÁBRICA.	15000	Pc	0,11	1.650,00
89	BUCHA S10 (CORPO FEITO EM NYLON POLIAMIDA 6.6 PARA CONCRETO, ALVENARIA). PARA PARAFUSOS DE 5,5 A 8 MM DE DIAMETRO. DEVE VIR ACONDICIONADO EM CAIXA ORIGINAL DE FÁBRICA.	15000	Pc	0,07	1.050,00
90	BUCHA S8 (CORPO FEITO EM NYLON POLIAMIDA 6.6 PARA CONCRETO, ALVENARIA). PARA PARAFUSOS DE 4,8 A 6 MM DE DIAMETRO. DEVE VIR ACONDICIONADO EM CAIXA ORIGINAL DE FÁBRICA.	20000	Pc	0,05	1.000,00
91	CONDULETE MULTIPLO (MONTAVEL) 1" TIPO X ALUMINIO SILICIO DE ALTA RESISTÊNCIA C/ ACESSÓRIOS. DIMENSOES MINIMAS (CXLXP): 115X60X60MM. A PROFUNDIDADE MÍNIMA DEVERÁ SER DE 60MM COM A TAMPA. COM CINCO FUROS, 01 TAMPA ALUMINIO PARA INTERRUPTOR 03 SEÇÕES, 02 PARAFUSOS AÇO ZINCADO PARA TAMPA (COMPRIMENTO COMPATIVEL), TRÊS TAMPÕES PLASTICOS E 02 CONECTORES RETO 1" COM ENCAIXE SEM ROSCA (TIPO UNIDUT). A TAMPA DE ALUMINIO, OS PARAFUSOS, OS BOX RETO E OS TAMPÕES DEVERÃO SER DA MESMA FABRICAÇÃO DO CONDULETE MULTIPLO.	8000	CJ	12,76	102.080,00
92	CONDULETE MULTIPLO(MONTAVEL) 3/4" TIPO X ALUMINIO SILICO DE ALTA RESISTÊNCIA COM ACESSORIOS. DIMENSÕES MINIMAS (C X L X P): 93 X 51	1000	Pc	8,58	8.580,00

	X 41MM. A PROFUNDIDADE MÍNIMA DEVERÁ SER DE 41MM COM A TAMPA, COM CINCO FUROS, 01 TAMPA ALUMINIO PARA INTERRUPTOR 03 SEÇÕES, 02 PARAFUSOS AÇO ZINCADO PARA TAMPA (COMPRIMENTO COMPATIVEL), TRÊS TAMPÕES PLASTICOS E 02 CONECTORES RETO 3/4" COM ENCAIXE SEM ROSCA (TIPO UNIDUT). A TAMPA DE ALUMINIO, OS PARAFUSOS, OS BOX RETO E OS TAMPÕES DEVERÃO SER DA MESMA FABRICAÇÃO DO CONDULETE MULTIPLO.- WETZEL				
93	CONECTOR RETO 1" DE ALUMINIO SILICIO DE ALTA RESISTENCIA COM ENCAIXE SEM ROSCA (TIPO UNIDUT) PARA ELETRODUTO. UTILIZADO NA CONEXÃO DE ELETRODUTO RÍGIDO COM CONDULETE MULTIPLO DE ALUMINIO.	5000	Pc	2,11	10.550,00
94	CURVA 1" PVC RIGIDO ROSCAVEL ANTICHAMA. DE ACORDO COM A NBR 15465.	2000	Pc	3,72	7.440,00
95	CURVA 90° PVC ROSCAVEL 3/4" PARA ELETRODUTO. DE ACORDO COM NBR 6150.	1000	Pc	2,93	2.930,00
96	DISJUNTOR MOTOR 7,5 CV - 220V, 20A COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA E CURTO-CIRCUITO DE MOTORES ELÉTRICOS; DISPARADOR DE CURTO CIRCUITO AJUSTADO NO VALOR DE 13 VEZES A CORRENTE NOMINAL DO DISJUNTOR; AUTO PROTEGIDO CONTRA CURTO-CIRCUITO ATÉ 6,3A EM 500VCA; SENSÍVEL A FALTA DE FASE DE ACORDO COM NORMA IEC/EN 60947-4-1 E DIN VDE 0660 T.102; CAPACIDADE DE INTERRUPTÃO DE 50KA (LCU) ACIMA DE 6,3A EM 380-415VCA DE ACORDO IEC/EN 60947-2; COMPENSADO POR TEMPERATURA E CERTIFICAÇÃO UL/CSA. FAIXA DE JUSTE DE CORRENTE: 16,0 a 20,0 A. DISPARO MAGNÉTICO INSTANTÂNEO: 260A. POTÊNCIAS NOMINAIS: 7,5 CV - 220V; 12,5 CV - 380V; 15 CV - 440V. ACIONAMENTO ROTATIVO; INDICAÇÃO DE DISPARO (TRIP) PERMITINDO AO OPERADOR A VISUALIZAÇÃO DO DESLIGAMENTO DO DISJUNTOR OU DE DISPARO VIA MECANISMO DE PROTEÇÃO. MANOPLA DE ACIONAMENTO COM POSSIBILIDADE DE SER BLOQUEADA COM CADEADO OU SIMILAR NA POSIÇÃO "DESLIGADO" PARA GARANTIR A SEGURANÇA EM MANUTENÇÕES	10	Pc	259,61	2.596,10
97	DUTO CORRUGADO DE 50MM (DIÂMETRO NOMINAL) OU 2 POLEGADAS, COM DIÂMETRO EXTERNO DE 63,4MM E DIÂMETRO INTERNO DE 50,8MM FABRICADO EM PEAD (POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE), QUE SE DESENVOLVE HELICOIDALMENTE NO SENTIDO DO EIXO	1000	M	7,18	7.180,00

	LONGITUDINAL E COM PASSO CONSTANTE. UTILIZADO NA INFRA-ESTRUTURA DE REDES SUBTERRÂNEAS DE ENERGIA ELÉTRICA. FORNECIDO COM ARAME GUIA DE AÇO GALVANIZADO E REVESTIDO EM PVC NO INTERIOR DO DUTO. ATENDE AS NORMAS ABNT NBR 13.897, 13.898 E 14.692.				
98	ELETRODUTO PVC 3/4" RÍGIDO ROSCAVEL ANTICHAMA. DE ACORDO COM A NBR 15465, BARRA COM 3 METROS	4000	BR	7,26	29.040,00
99	LUVA 1" , PVC RÍGIDO ROSCÁVEL ANTICHAMA. DE ACORDO COM A NBR 15465.	4000	Pc	1,43	5.720,00
100	LUVA ELETRODUTO PVC RÍGIDO ROSCÁVEL 3/4" NBR 6150.	4000	Pc	1,10	4.400,00
101	PORCA SEXTAVADA 1/4"	10000	Pc	0,06	600,00
102	PORCA SEXTAVADA 3/8"	10000	Pc	0,09	900,00
103	PORCA SEXTAVADA 5/16"	10000	Pc	0,09	900,00
104	ROLDANA GRANDE DE PLASTICO PARA INSTALAÇÕES ELETRICAS PREDIAIS COM PREGO, COR MARROM.	300	Pc	0,79	237,00
105	ROLDANA MÉDIA DE PLASTICO PARA INSTALAÇÕES ELETRICAS PREDIAIS COM PREGO, COR MARROM	300	Pc	0,56	168,00
106	DISJUNTOR MOTOR : 4,0 / 5,0 CV - 220V, 16A COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA E CURTO-CIRCUITO DE MOTORES ELÉTRICOS; DISPARADOR DE CURTO CIRCUITO AJUSTADO NO VALOR DE 13 VEZES A CORRENTE NOMINAL DO DISJUNTOR; AUTO PROTEGIDO CONTRA CURTO-CIRCUITO ATÉ 6,3A EM 500VCA; SENSÍVEL A FALTA DE FASE DE ACORDO COM NORMA IEC/EN 60947-4-1 E DIN VDE 0660 T.102; CAPACIDADE DE INTERRUPTÃO DE 50KA (LCU) ACIMA DE 6,3A EM 380-415VCA DE ACORDO IEC/EN 60947-2; COMPENSADO POR TEMPERATURA E CERTIFICAÇÃO UL/CSA. FAIXA DE JUSTE DE CORRENTE: 10,0 A 16,0 A. DISPARO MAGNÉTICO INSTANTÂNEO: 208A. POTÊNCIAS NOMINAIS: 4,0 / 5,0 CV - 220V; 10,0 CV - 380V; 12,5 CV - 440V. ACIONAMENTO ROTATIVO; INDICAÇÃO DE DISPARO (TRIP) PERMITINDO AO OPERADOR A VISUALIZAÇÃO DO DESLIGAMENTO DO DISJUNTOR OU DE DISPARO VIA MECANISMO DE PROTEÇÃO. MANOPLA DE ACIONAMENTO COM POSSIBILIDADE DE SER	10	Pc	79,90	799,00

	BLOQUEADA COM CADEADO OU SIMILAR NA POSIÇÃO "DESLIGADO" PARA GARANTIR A SEGURANÇA EM MANUTENÇÕES				
107	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 85W, TENSÃO 220V, 60HZ, SOQUETE E-40, TEMPERATURA 6400K, FLUXO LUMINOSO MINIMO 5100 LM, ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR MINIMO 80, FATOR DE POTENCIA MINIMO 0,92, ESPECTATIVA DE VIDA MÍNIMA 6.000H, CORRENTE MAX DA LÂMPADA 340MA. TODOS OS DADOS DEVEM ESTAR DISPONIVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA PÚBLICA.	100	Pc	63,23	6.323,00
108	LÂMPADA FLUOR. COMPACT 23W BULBO ESPIRAL; TENSÃO 220-240V; SOQUETE E-27; FLUXO LUMINOSO 1550 LM; IRC 82; TEMPERATURA DE COR 2700 K; VIDA MÉDIA 8000H; DIÂMETRO 52MM; COMPRIMENTO MÁXIMO 139MM.	5000	Pc	14,70	73.500,00
109	LÂMPADA FLUORESCENTE 14W T5 BASE G5, COM CERTIFICADO INMETRO, TEMPERATURA DE COR 4000 KELVIN, FLUXO LUMINOSO 1200 LUX, INDICE DE REPRODUÇÃO DE CORES DE 80 A 89%, CORRENTE MAX 0,17A, EFICIENCIA LUMINOSA 96LM/W, VIDA MEDIANA MÍNIMA 24000 HORAS, DIÂMETRO 16 MM, COMPRIMENTO MÍNIMO 549 MM.	5000	UN	8,58	42.900,00
110	LÂMPADA FLUORESCENTE 16W COM CERTIFICADO INMETRO, TEMPERATURA DE COR 4000 KELVIN, FLUXO LUMINOSO 1200 LUX, INDICE DE REPRODUÇÃO DE CORES DE 80 A 89%, DIÂMETRO 26MM, COMPRIMENTO MÍNIMO 590MM. TODOS OS DADOS ACIMA DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS PARA CONSULTA EM SITE OFICIAL DO FABRICANTE.	20000	Pc	9,25	185.000,00
111	LÂMPADA FLUORESCENTE 28W T5 BASE G5, COM CERTIFICADO INMETRO, TEMPERATURA DE COR 4000 KELVIN, FLUXO LUMINOSO 2600 LUX, INDICE DE REPRODUÇÃO DE CORES DE 80 A 89%, CORRENTE MAX 0,17A, EFICIENCIA LUMINOSA 104 LM/W VIDA MEDIANA MÍNIMA 24000 HORAS, DIÂMETRO 16 MM, COMPRIMENTO MÍNIMO 549 MM.	1000	UN	7,37	7.370,00
112	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 45W, TENSÃO 220-240V, 60HZ, SOQUETE E-27, FORMATO ESPIRAL, TEMPERATURA 6500K, FLUXO LUMINOSO MINIMO 3110 LM, ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR MINIMO 80, FATOR DE POTENCIA MINIMO 0,90, QUANTIDADE MÁXIMA DE MERCÚRIO 3 MG, ETIQUETA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA A, ESPECTATIVA DE VIDA MÍNIMA 10.000H.	100	Pc	35,62	3.562,00

	TODOS OS DADOS DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA PÚBLICA.				
113	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 9W, SOQUETE E27, TENSÃO 220-240V, BULBO ESPIRAL, FLUXO LUMINOSO 510 LM (MÍNIMO), IRC 80-89; TEMPERATURA DE COR 4000 K, VIDA MÉDIA 6000H, DIAMETRO MÁXIMO 46 MM, COMPRIMENTO MÁXIMO 83MM. TODOS OS DADOS ACIMA DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS EM CATÁLOGO TÉCNICO E PARA CONSULTA EM SITE OFICIAL DO FABRICANTE. LAMPADA COMPACTA EQUIVALENTE EM FORMATO, TAMANHO E CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS DA OSRAM DULUXTR MINI TWIST 9W/840 220-240V.	2000	Pc	8,43	16.860,00
114	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 65W, TENSÃO 220-240V, 60HZ, SOQUETE E-27, FORMATO ESPIRAL, TEMPERATURA 6500K, FLUXO LUMINOSO MINIMO 4300 LM, ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR MINIMO 80, FATOR DE POTENCIA MINIMO 0,90, QUANTIDADE MÁXIMA DE MERCÚRIO 4,5 MG, ETIQUETA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA A, ESPECTATIVA DE VIDA MÍNIMA 10.000H. TODOS OS DADOS DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA PÚBLICA.	100	Pc	69,27	6.927,00
115	LAMPADA LED 6W ROSCA E-27 BULBO PAR 20 TENSÃO 220/240V; FREQUÊNCIA DA REDE: 50/60 HZ; ÂNGULO DO FACHO: 25°; VIDA MEDIANA: 40.000 H TEMPERATURA DE COR: 4000K; IRC: 80; INTENSIDADE LUMINOSA: 1400 CD. FLUXO LUMINOSO MINIMO: 430 LM.	1000	Pc	29,21	29.210,00
116	LUMINÁRIA PARA 2 LÂMPADAS (16W/20W), CORPO SEMI-FACETADO EM AÇO, LINHA INDUSTRIAL, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO DE 0,6 MM TRATADA E PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ NA COR BRANCA. ALOJAMENTO PARA REATOR ELETROMAGNÉTICO DENTRO DA PEÇA. SIMILAR EM TAMANHO, FORMATO E TIPO DE MATERIAL DA LUMINÁRIA INTRAL GS-840 REFERÊNCIA 05030.	1000	Pc	86,48	86.480,00
117	LUMINÁRIA PARA 2 LÂMPADAS (32W/40W), CORPO SEMI-FACETADO EM AÇO, LINHA INDUSTRIAL, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO DE 0,6 MM TRATADA E PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ NA COR BRANCA. ALOJAMENTO PARA REATOR ELETROMAGNÉTICO DENTRO DA PEÇA. SIMILAR EM TAMANHO, FORMATO E TIPO DE MATERIAL DA LUMINÁRIA INTRAL GS-840.	1000	Pc	79,25	79.250,00
118	LUMINÁRIA TARTARUGA BLINDADA. CORPO E GRADE BASCULANTE DE ALUMÍNIO FUNDIDO, REFRATOR GLOBO DE VIDRO PRISMÁTICO; SOQUETE DE PORCELANA ROSCA E-27; COMPORTA LÂMPADAS	20	Pc	45,78	915,60

	INCANDESCENTES DE 200W, MISTAS DE 160W OU COMPACTAS ELETRÔNICAS DE 23W. DIMENSÕES: 368 x 204 x 166 MM. INSTALAÇÃO: ENTRADAS ROSQUEADAS Ø1/2" OU Ø3/4" GÁS OU NPT. ACABAMENTO NA COR CINZA MARTELADO.				
119	REATOR ELETRÔNICO 2X14X220V PARA DUAS LAMPADAS FLUORESCENTE 14W-T5, 60 HZ, TENSÃO DE ENTRADA AUTOMATICO DE 100 A 242V. ALTO FATOR DE POTÊNCIA (ACIMA DE 0,99). FATOR DE FLUXO LUMINOSO DE 1,00. TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (THD) MENOR QUE 10% POTÊNCIA CONSUMIDA DE NO MÁXIMO 34W. CORRENTE MÁXIMA DE ENTRADA DE 0,155A (EM 220VAC). FATOR DE EFICÁCIA 2,94. O CORPO DO REATOR DEVERÁ SER METÁLICA DE ACORDO COM NBR 14417 E NBR 14418. DIMENSÕES MÁXIMAS (COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA): 240 X 44 X33MM. GARANTIA MINIMA DE 02 ANOS.	3000	Pc	16,46	49.380,00
120	REATOR ELETRÔNICO 2X16W, TENSÃO 100-240V AUTOMÁTICA, 60 HZ, PARTIDA RÁPIDA, ALTO FATOR DE POTÊNCIA (ACIMA DE 0,99). FATOR DE FLUXO LUMINOSO UNITÁRIO (1,00). TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (THD) MENOR QUE 10%. POTÊNCIA MÁXIMA CONSUMIDA 34W. CORRENTE MÁXIMA DE ENTRADA DE 0,15 A (EM 220 VAC). FATOR DE EFICACIA 2,94. DE ACORDO COM NBR 14417 & NBR 14418. DIMENSÕES MÁXIMAS (COMP. X LARGURA X ALTURA): 240X44X33MM. O CORPO DO REATOR DEVERÁ SER METÁLICA (EM VIRTUDE DA NECESSIDADE DE MAIOR RESISTENCIA MECANICA). TODOS OS DADOS ACIMA DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS PARA CONSULTA EM SITE OFICIAL DO FABRICANTE. REATOR EQUIVALENTE EM FORMATO, TAMANHO E CARACTERISTICAS ELÉTRICAS DO REATOR INTRAL REFERENCIA REH 2X16/127-220/50-60. GARANTIA MINIMA DO FABRICANTE DE 2 ANOS.	8000	Pc	15,00	120.000,00
121	REATOR ELETRÔNICO 2X28X220V PARA DUAS LAMPADAS FLUORESCENTE 28W-T5, 60 HZ, TENSÃO DE ENTRADA AUTOMATICO DE 100 A 242V. ALTO FATOR DE POTÊNCIA (ACIMA DE 0,99). FATOR DE FLUXO LUMINOSO DE 1,00. TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (THD) MENOR QUE 10%. POTÊNCIA CONSUMIDA DE NO MÁXIMO 66W. CORRENTE MÁXIMA DE ENTRADA DE 0,3 A (EM 220VAC). FATOR DE EFICÁCIA 1,52. O CORPO DO REATOR DEVERÁ SER METÁLICA DE ACORDO COM NBR 14417 E NBR 14418. DIMENSÕES MÁXIMAS (COMPRIMENTO X LARGURA X ALTURA): 240 X 44 X 33MM. GARANTIA MÍNIMA DE 02 ANOS.	1000	Pc	44,16	44.160,00
122	REATOR ELETRÔNICO 2X32W, TENSÃO 100-240V AUTOMÁTICA, 60 HZ, PARTIDA RÁPIDA, ALTO FATOR DE	10000	Pc	27,30	273.000,00

	POTÊNCIA (ACIMA DE 0,99). FATOR DE FLUXO LUMINOSO UNITÁRIO (1,00). TAXA DE DISTORÇÃO HARMÔNICA (THD) MENOR QUE 10%. POTÊNCIA MÁXIMA CONSUMIDA 65W. CORRENTE MÁXIMA DE ENTRADA DE 0,30 A (EM 220 VAC). FATOR DE EFICACIA 1,54. DE ACORDO COM NBR 14417 & NBR 14418. DIMENSÕES MÁXIMAS (COMP. X LARGURA X ALTURA): 240X44X33MM. O CORPO DO REATOR DEVERÁ SER METÁLICA (EM VIRTUDE DA NECESSIDADE DE MAIOR RESISTENCIA MECANICA). TODOS OS DADOS ACIMA DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS PARA CONSULTA EM SITE OFICIAL DO FABRICANTE. REATOR EQUIVALENTE EM FORMATO, TAMANHO E CARACTERISTICAS ELÉTRICAS DO REATOR INTRAL REFERENCIA REH 2X32/127-220/50-60. GARANTIA MINIMA DO FABRICANTE DE 2 ANOS.				
123	SOQUETE (PORTA-LÂMPADA) EM PORCELANA BASE E-40 COM BORNES EMBUTIDOS COM PARAFUSOS PARA CHAVE DE FENDA OU PHILIPS, CASQUILHO EM LATÃO NIQUELADO, SISTEMA ANTIVIBRATÓRIO ROSCA COM TRAVA, 16A - 750V~. ENCAIXE COM 2 FUROS PARA FIXAÇÃO. LETRAS EM BAIXO RELEVO NO FUNDO DO SOQUETE COM A MARCA, MODELO, TENSÃO RUPTURA 6KV E COM A SEGUINTE INFORMAÇÃO: "PRECISA DE INSTALADOR QUALIFICADO". TODOS OS DADOS DEVEM ESTAR DISPONIVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA PÚBLICA. FABRICAÇÃO NACIONAL	500	Pc	4,57	2.285,00
124	SOQUETE ANTIVIBRATÓRIO COM PLACA METÁLICA, BASE G13 COM PARAFUSO E PORCA. SEM PORTA STARTER.	4000	Pc	1,86	7.440,00
125	SOQUETE OU PORTA LÂMPADAS EM PORCELANA BASE E27, COM TERMINAIS PROTEGIDOS, PARA PLAFONIER, SOQUETE EM LATÃO, ENCAIXE DE FIXAÇÃO ANTI-GIRO, 4A - 250V~. LETRAS EM BAIXO RELEVO NO FUNDO DO SOQUETE COM A MARCA, MODELO E COM A SEGUINTE INFORMAÇÃO: "4A 250V~".	2000	Pc	3,16	6.320,00
126	SOQUETE PARA LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T8; COM BASE G13; CORPO DE POLICARBONATO COM TRATAMENTO ANTI-UV; CONTATOS TIPO ENGATE RÁPIDO, EM BRONZE FOSFOROSO.	4000	Pc	1,90	7.600,00
127	INTERRUPTOR 1 SEÇÃO COM 01 PARALELO COM PLACA C/ CERTIFICADO INMETRO.	500	Pc	5,00	2.500,00
128	INTERRUPTOR 2 SEÇOES COM 02 PARALELOS COM PLACA C/ CERTIFICADO INMETRO.	500	Pc	7,12	3.560,00

129	PLUGUE ADAPTADOR PARA TOMADAS DO NOVO PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 - 2P+T - 10 AMPERES, COM CERTIFICADO DO INMETRO. OS PINOS DEVEM SER MACIÇOS. O ADAPTADOR É UTILIZADO PARA LIGAR EQUIPAMENTOS COM PLUGUE 2P+T (TIPO COMPUTADOR PADRÃO ANTIGO) AS TOMADAS 2P+T PADRÃO BRASILEIRO. O ENCAIXE DO PLUGUE PADRÃO ANTIGO DEVE OFERECER OPÇÃO PARA PINO UNIVERSAL. DEVE POSSUIR ABAS LATERAIS QUE ELIMINAM O RISCO DE CONTATO ACIDENTAL, COM OS PINOS. NÃO SERVE ADAPTADOR SEM PINO TERRA OU COM PINO FALSO.	2000	Pc	4,95	9.900,00
130	PLUGUE ADAPTADOR TOMADAS 2P + T PADRÃO ANTIGO PARA PLUGUES DO NOVO PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 - 2P+T - 10 AMPERES, COM CERTIFICADO DO INMETRO. OS PINOS DEVEM SER MACIÇOS. O ADAPTADOR É UTILIZADO PARA LIGAR EQUIPAMENTOS COM PLUGUE 2P+T PADRÃO BRASILEIRO(3 PINOS REDONDOS) AS TOMADAS 2P+T PADRÃO ANTIGO (TIPO COMPUTADOR - 2 PINOS CHATOS E 1 REDONDO). O ENCAIXE DO PLUGUE PADRÃO ANTIGO DEVE OFERECER OPÇÃO PARA PINO UNIVERSAL. DEVE POSSUIR ABAS LATERAIS QUE ELIMINAM O RISCO DE CONTATO ACIDENTAL, COM OS PINOS. NÃO SERVE ADAPTADOR SEM PINO TERRA OU COM PINO TERRA FALSO.	2000	Pc	4,83	9.660,00
131	TOMADA 2P+T 10A-250 VAC (PADRÃO BRASILEIRO) COR PRETO, DE EMBUTIR COM PLACA 4X2" CINZA. COM CERTIFICADO INMETRO E DE ACORDO COM NBR 14136. FABRICAÇÃO NACIONAL.	10000	Pc	4,75	47.500,00
132	TOMADA 2P+T 20A-250 VAC (PADRÃO BRASILEIRO) COR PRETO, DE EMBUTIR COM PLACA 4X2" CINZA. COM CERTIFICADO INMETRO E DE ACORDO COM NBR 14136. FABRICAÇÃO NACIONAL	5000	Pc	9,30	46.500,00
133	TOMADA INDUSTRIAL DE SOBREPOR 32 A, 3P+T 380V (VERMELHO) IP 44. MATÉRIAS PRIMAS: PARTES PLÁSTICAS: POLIAMMIDA 6.6 AUTO-EXTINGUÍVEL (C.S.A. C22.2 N°6 E UL 94HB-MIL SPEC 22096). VEDAÇÕES E GUARNIÇÕES: NEOPRENE. TERMINAIS: LATÃO MACIÇO. TEMPERATURA OPERAÇÃO: 0 / 120°C, TRABALHO CONTÍNUO: 200°C (30 MINUTOS). CONSTRUÇÃO: CONFORME NORMAS NBR IEC 60309-1, IEC 60309-2, DIN 49462, DIN 49463, CEE 17-BS4343 E VDE 0623. TENSÃO MÁXIMA DE TRABALHO: 690 VOLTS RMS - CONFORME NBR IEC 60309-1. IDENTIFICAÇÃO DOS TERMINAIS: CONFORME U.L., CSA E NBR IEC 60309. RESISTÊNCIA AO ARCO: CONFORME C.S.A. C22.2-182-1 (1990) ALTAMENTE ISOLANTE (ATÉ 750V - 500HZ). RIGIDEZ DIELÉTRICA: INBR IEC 60309-1. RESISTÊNCIA AO IMPACTO: CONFORME C.S.A. C22.2 N° 182-1	10	Pc	45,92	459,20

	PARAGRAFOS 7.4.2 E 7.4.4. RESISTÊNCIA DE ABRASÃO: CONFORME C.S.A. C22.2 N° 182-1 PARAGRAFOS 7.4.3 E 7.4.4. ESTANQUEIDADE: CONFORME NORMA NBR IEC 60529. PROTEÇÃO CABOS: CONFORME C.S.A. C. N9 182-1 PARÁGRAFOS 7.3. TIPO DE CABOS: CONFORME U.L.62 E C.S.A.C22.2 N9 49. RESISTÊNCIAS À CORROSÃO: (PARTES PLÁSTICAS) SALT SPRAY, ÁLCOOL, ÓLEO, SOLVENTES, LUBRIFICANTES, GRAXAS, MEIOS ÁCIDOS, ALCALINAS E OUTROS AGENTES QUÍMICOS.				
134	TOMADA INDUSTRIAL DE SOBREPOR BLINDADO DE POLIAMIDA VERMELHA, 4 PINOS, TRIFÁSICO MAIS TERRA, 380 V 63 A, TAMPA TRAVA, TERMINAIS DE LATÃO MACIÇO, CONSTRUÇÃO CONFORME NORMAS NBR 7845	10	Pc	144,16	1.441,60
135	LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA, NÃO INTREGADO, POTÊNCIA DE 26W, TEMPERATURA DE COR DE 2700K, CORRENTE DE 0,30A, TENSÕES DE ALIMENTAÇÃO DE 127 OU 220 VOLTS, FLUXO LUMINOSO 1800 LUMENS, EFICIÊNCIA LUMINOSA DE 67LM/W TEMPERATURA DE COR DE 3300K, INDICE DE REPRODUÇÃO DE COR 82%, MODELO DE BULBO 2U, BASE G24D-3 (QUATRO PINOS), VIDA MÉDIA 10000 HORAS.	100	Pc	10,39	1.039,00
136	CABO DE POTÊNCIA MULTIPLEXADO AUTO SUSTENTADO VEIAS COLORIDAS QUADRUPLIX 3X35+35MM ² ; CONDUTOR FASE: DE ALUMÍNIO E TÊMPERA DURA (H19), ENCORDOAMENTO CLASSE 1 (FIO) E CLASSE 2 (COMPACTA) E ISOLAÇÃO DE COMPOSTO DE POLIETILIEÑO (PE - 70 GRAUS EM SERVIÇO CONTÍNUO) E CLASSE DE TENSÃO DE 0,6/1KV; CONDUTOR NEUTRO: ALUMÍNIO NU (CA) E ENCORDOAMENTO CLASSE 2 (REDONDA NORMAL); COM CERTIFICADO DO INMETRO E NBR 8182	600	M	12,00	7.200,00
137	BARRAMENTO DE NEUTRO COM BASE NA COR AZUL EM METAL AMARELO (LATÃO) A SER INSTALADO EM QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO AFIXADO EM TRILHO DIN. FEITO EM LATÃO EM DIMENSÕES: 110X5X15MM. O BLOCO DE NEUTRO APRESENTA 08 FUROS DE 5MM DE DIÂMETRO E 4 FUROS DE 8MM DE DIÂMETRO, A FIXAÇÃO DOS CABOS DEVE SER FEITA ATRAVÉS DE PARAFUSOS. TOTALMENTE COMPATÍVEL COM QUADRO CEMAR SYSTEM II.	100	Pc	9,98	998,00
138	CABO DE POTÊNCIA MULTIPLEXADO AUTO SUSTENTADO VEIAS COLORIDAS QUADRUPLIX 3X25+25MM ² ; CONDUTOR FASE: DE ALUMÍNIO E TÊMPERA DURA (H19), ENCORDOAMENTO CLASSE 1 (FIO) E CLASSE 2 (COMPACTA) E ISOLAÇÃO DE	600	M	14,97	8.982,00

	COMPOSTO DE POLIETILENO (PE - 70 GRAUS EM SERVIÇO CONTÍNUO) E CLASSE DE TENSÃO DE 0,6/1KV; CONDUTOR NEUTRO: ALUMÍNIO NU (CA) E ENCORDAMENTO CLASSE 2 (REDONDA NORMAL); COM CERTIFICADO DO INMETRO E NBR 8182.				
139	BARRAMENTO TRIFASICO TIPO PENTE DE PINO. REVESTIDO POR PLÁSTICO QUE DEVE SUPORTAR OS PINOS DE COBRE, TENSÃO DE ISOLAMENTO 500V E CAPACIDADE CONDUÇÃO DE 80A, COM 19 CIRCUITOS TRIFÁSICOS. SIMILAR EM TAMANHO, FORMA E DIMENSOES DO BARRAMENTO CEMAR REERENCIA 928085. TOTALMENTE COMPATÍVEL COM QUADRO CEMAR.	200	Pc	91,30	18.260,00
140	CAPACITOR 4 μ F - 250 VAC PARA USO EM VENTILADOR COMERCIAL; TOLERÂNCIA +/- 5%; TENSÃO 250VAC.; TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: 25° A 85°C	3000	Pc	5,62	16.860,00
141	CONTATOR TRIPOLAR; CORRENTE NOMINAL MÁXIMA 40A E POTÊNCIA 15CV EM AC3-220V; CORRENTE NOMINAL MÁXIMA 60A E POTÊNCIA 22,5KW EM AC1-220V; FUSÍVEL MÁXIMO 80A; ALIMENTAÇÃO DA BOBINA EM CORRENTE ALTERNADA 60HZ/220V; CONSUMO DA BOBINA LIGAR/LIGADA 115/9,5...12,5VA; LARGURAXALTURAXPROFUNDIDADE 55X87X98MM; CONTATOS AUXILIARES 1NA+1NF MONTAGEM LATERAL; FIXAÇÃO POR PARAFUSOS OU TRILHO DIN; GRAU DE PROTEÇÃO IP20; TERMINAL TIPO PARAFUSO; BITOLA MÁXIMA 2X16MM2; CONFORME NBR IEC 60947-2..	30	Pc	155,11	4.653,30
142	CONTATOR TRIPOLAR; CORRENTE NOMINAL MÁXIMA 50A E POTÊNCIA 20CV EM AC3-220V; CORRENTE NOMINAL MÁXIMA 90A E POTÊNCIA 34KW EM AC1-220V; FUSÍVEL MÁXIMO 100A; ALIMENTAÇÃO DA BOBINA EM CORRENTE ALTERNADA 60HZ/220V; CONSUMO DA BOBINA LIGAR/LIGADA 295/16,8...25VA; LARGURAXALTURAXPROFUNDIDADE 66X116,5X116MM; CONTATOS AUXILIARES 1NA+1NF MONTAGEM LATERAL; FIXAÇÃO POR PARAFUSOS OU TRILHO DIN; GRAU DE PROTEÇÃO IP20; TERMINAL TIPO PARAFUSO; BITOLA MÁXIMA 1X50MM2; CONFORME NBR IEC 60947-2.	30	Pc	181,68	5.450,40
143	CONTATOR TRIPOLAR; CORRENTE NOMINAL MÁXIMA 65A E POTÊNCIA 25CV EM AC3-220V; CORRENTE NOMINAL MÁXIMA 110A E POTÊNCIA 42KW EM AC1-220V; FUSÍVEL MÁXIMO 125A; ALIMENTAÇÃO DA BOBINA EM CORRENTE ALTERNADA 60HZ/220V; CONSUMO DA BOBINA LIGAR/LIGADA 295/16,8...25VA;	10	Pc	215,00	2.150,00

	LARGURA X ALTURA X PROFUNDIDADE 66X116,5X116MM; CONTATOS AUXILIARES 1NA+1NF MONTAGEM LATERAL; FIXAÇÃO POR PARAFUSOS OU TRILHO DIN; GRAU DE PROTEÇÃO IP10; TERMINAL TIPO PARAFUSO; BITOLA MÁXIMA 1X50MM2; CONFORME NBR IEC 60947-2.				
144	CABO DE POTÊNCIA MULTIPLEXADO AUTO SUSTENTADO VEIAS COLORIDAS QUADRUPLIX 3X16+16MM2; CONDUTOR FASE: DE ALUMÍNIO E TÊMPERA DURA (H19), ENCORDOAMENTO CLASSE 1 (FIO) E CLASSE 2 (COMPACTA) E ISOLAÇÃO DE COMPOSTO DE POLIETILENO (PE - 70 GRAUS EM SERVIÇO CONTÍNUO) E CLASSE DE TENSÃO DE 0,6/1KV; CONDUTOR NEUTRO: ALUMÍNIO NU (CA) E ENCORDOAMENTO CLASSE 2 (REDONDA NORMAL); COM CERTIFICADO DO INMETRO E NBR 8182.	600	M	6,26	3.756,00
145	CONTATOR TRIPOLAR; CORRENTE NOMINAL MÁXIMA 25A E POTÊNCIA 8,7CV EM AC3-220V; CORRENTE NOMINAL MÁXIMA 45A E POTÊNCIA 17KW EM AC1-220V; FUSÍVEL MÁXIMO 50A; ALIMENTAÇÃO DA BOBINA EM CORRENTE ALTERNADA 60HZ/220V; CONSUMO DA BOBINA LIGAR/LIGADA 70/5,5.9,3VA; LARGURA X ALTURA X PROFUNDIDADE 45X81X87MM; CONTATOS AUXILIARES 1NA+1NF MONTAGEM LATERAL; FIXAÇÃO POR PARAFUSOS OU TRILHO DIN; GRAU DE PROTEÇÃO IP20; TERMINAL TIPO PARAFUSO; BITOLA MÁXIMA 2X10MM2; CONFORME NBR IEC 60947-2	40	Pc	77,50	3.100,00
146	DISJUNTOR BIPOLAR 20A NORMA UL COM CAPACIDADE DE RUPTURA SIMÉTRICA DE 5KA.	100	Pc	46,67	4.667,00
147	DISJUNTOR BIPOLAR 30A NORMA UL COM CAPACIDADE DE RUPTURA SIMÉTRICA DE 5KA.	100	Pc	48,00	4.800,00
148	DISJUNTOR MOTOR 12,5 CV - 220V, 32A COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA E CURTO-CIRCUITO DE MOTORES ELÉTRICOS; DISPARADOR DE CURTO CIRCUITO AJUSTADO NO VALOR DE 13 VEZES A CORRENTE NOMINAL DO DISJUNTOR; AUTO PROTEGIDO CONTRA CURTO-CIRCUITO ATÉ 6,3A EM 500VCA; SENSÍVEL A FALTA DE FASE DE ACORDO COM NORMA IEC/EN 60947-4-1 E DIN VDE 0660 T.102; CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE 50KA (LCU) ACIMA DE 6,3A EM 380-415VCA DE ACORDO IEC/EN 60947-2; COMPENSADO POR TEMPERATURA E CERTIFICAÇÃO UL/CSA. FAIXA DE JUSTE DE CORRENTE: 25,0 a 32,0A. DISPARO MAGNÉTICO INSTANTÂNEO: 416A. POTÊNCIAS NOMINAIS: 12,5 CV - 220V; 20 CV - 380V; 20 CV - 440V. ACIONAMENTO	10	Pc	272,08	2.720,80

	ROTATIVO; INDICAÇÃO DE DISPARO (TRIP) PERMITINDO AO OPERADOR A VISUALIZAÇÃO DO DESLIGAMENTO DO DISJUNTOR OU DE DISPARO VIA MECANISMO DE PROTEÇÃO. MANOPLA DE ACIONAMENTO COM POSSIBILIDADE DE SER BLOQUEADA COM CADEADO OU SIMILAR NA POSIÇÃO "DESLIGADO" PARA GARANTIR A SEGURANÇA EM MANUTENÇÕES.				
149	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 250A, EM CONFORMIDADE COM A NORMA NBR IEC 60947-2, CORRENTE NOMINAL DE 250 A, TENSÃO NOMINAL DE EMPREGO EM CORRENTE ALTERNADA 60HZ DE 690 V, TENSÃO NOMINAL DE ISOLAMENTO DE 750 V, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO EM CURTO-CIRCUITO DE 85 KA E DE INTERRUPÇÃO EM SERVIÇO DE 100% DA CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO EM CURTO-CIRCUITO EM 240 V CORRENTE ALTERNADA, COM DISPARADOR DE SOBRECARGA E CURTO-CIRCUITO AJUSTÁVEIS. AJUSTE DO DISPARADOR TÉRMICO DE 0,8 A 1 VEZES A CORRENTE NOMINAL. AJUSTE DO DISPARADOR MAGNÉTICO DE 5 A 10 VEZES A CORRENTE NOMINAL. COM TERMINAIS PARA CONEXAO EM BARRA COM 25MM DE LARGURA E 5MM DE ESPESSURA. DIMENSÕES MÁXIMAS DE 105MM DE LARGURA, 170 MM DE ALTURA E 95 MM DE PROFUNDIDADE	10	Pc	578,40	5.784,00
150	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 300 A, EM CONFORMIDADE COM A NBR IEC 60947-2, CORRENTE TÉRMICA E NOMINAL DE 300 A A 40 °C, FREQUÊNCIA DE 60 HZ, TENSÃO DE OPERAÇÃO DE 480 V, TENSÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO DE 600 V, TENSÃO DE ISOLAÇÃO DE 1000 V, TENSÃO SUPORTÁVEL DE IMPULSO DE 6 KV, GRAU DE PROTEÇÃO IP10, CICLO DE VIDA DE FECHAMENTO E ABERTURA DE 8000 OPERAÇÕES. CAPACIDADE NOMINAL DE INTERRUPÇÃO EM CURTO-CIRCUITO DE 42 KA EM 240 V CORRENTE ALTERNADA, E DE INTERRUPÇÃO EM SERVIÇO DE 50% DA CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO EM CURTO-CIRCUITO. DISPARADOR DE SOBRECARGA FIXO E CURTO-CIRCUITO AJUSTÁVEL, NA FAIXA DE 900 - 3000 A. BORNE COM DOIS FUROS: UM DE 15 MM DE DIÂMETRO, PARA FIXAÇÃO DE CABOS; MÍNIMO DE 16 MM² E MÁXIMO DE 120 MM² E OUTRO FURO DE 23 MM DE DIÂMETRO, PARA FIXAÇÃO DE CABOS; MÍNIMO DE 70 MM² E MÁXIMO DE 240 MM². MONTAGEM FIXA E DE ENCAIXE.	10	Pc	1.118,97	11.189,70
151	DISJUNTOR TRIPOLAR 30A NORMA UL COM CAPACIDADE DE RUPTURA SIMETRICA DE 5KA	30	Pc	48,00	1.440,00
152	DISJUNTOR TRIPOLAR 50A NORMA UL COM CAPACIDADE DE RUPTURA SIMETRICA DE 5KA	30	Pc	56,48	1.694,40

153	DISJUNTOR UNIPOLAR 20A NORMA UL COM CAPACIDADE DE RUPTURA SIMÉTRICA DE 5KA.	100	Pc	7,76	776,00
154	DISJUNTOR UNIPOLAR 25A NORMA UL COM CAPACIDADE DE RUPTURA SIMÉTRICA DE 5KA.	100	Pc	8,91	891,00
155	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 175 V 45 KA, MODULAR PLUGÁVEL (DPS) COM TECNOLOGIA BASEADA NA UTILIZAÇÃO DE VARISTOR DE ÓXIDO DE ZINCO ASSOCIADO A UM DESLIGADOR INTERNO DE PROTEÇÃO. DISPOSITIVO COMPOSTO DE DUAS PARTES: A BASE, QUE É A PARTE FIXA, E O REFIL, QUE É A PARTE MÓVEL. EM CASO DE FIM DE VIDA ÚTIL DO DISPOSITIVO, SOMENTE A PARTE MÓVEL (REFIL) DEVE SER SUBSTITUÍDA. EQUIPADO COM SINALIZAÇÃO LOCAL DE ESTADO DE FUNCIONAMENTO: EM SERVIÇO OU DEFEITO. FREQUÊNCIA DE 60 HZ, TEMPO DE RESPOSTA MENOR QUE 25 NS, MÁXIMA CORRENTE DE CURTO-CIRCUITO COMPROVADA COM FUSÍVEL "BACKUP" NH 125 A/ 500 VCA DE 10 KA. BORNES DE CONEXÃO PARA CONEXÃO DIRETA EM BARRAMENTO OU PARA CABOS DE 4 MM ² A 16 MM ² TOTALMENTE ISOLADOS PARA EVITAR CONTATOS ACIDENTAIS, GRAU DE PROTEÇÃO IP 20, INVÓLUCRO PLÁSTICO, NÃO PROPAGANTE A CHAMA. MONTAGEM EM TRILHO DIN OU COM GARRAS PARA PADRÃO NEMA. TRÊS ÁREAS DE IDENTIFICAÇÃO PRÓPRIA PARA ACONDICIONAR MARCADORES. ATENDE AS NORMAS NBR IEC 61643-1 / UL 1449 / NBR 5410.	100	Pc	78,33	7.833,00
156	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS 275 V 45 KA, MODULAR PLUGÁVEL (DPS) COM TECNOLOGIA BASEADA NA UTILIZAÇÃO DE VARISTOR DE ÓXIDO DE ZINCO ASSOCIADO A UM DESLIGADOR INTERNO DE PROTEÇÃO. DISPOSITIVO COMPOSTO DE DUAS PARTES: A BASE, QUE É A PARTE FIXA, E O REFIL, QUE É A PARTE MÓVEL. EM CASO DE FIM DE VIDA ÚTIL DO DISPOSITIVO, SOMENTE A PARTE MÓVEL (REFIL) DEVE SER SUBSTITUÍDA. EQUIPADO COM SINALIZAÇÃO LOCAL DE ESTADO DE FUNCIONAMENTO: EM SERVIÇO OU DEFEITO. FREQUÊNCIA DE 60 HZ, TEMPO DE RESPOSTA MENOR QUE 25 NS, MÁXIMA CORRENTE DE CURTO-CIRCUITO COMPROVADA COM FUSÍVEL "BACKUP" NH 125 A/ 500 VCA DE 10 KA. BORNES DE CONEXÃO PARA CONEXÃO DIRETA EM BARRAMENTO OU PARA CABOS DE 4 MM ² A 16 MM ² TOTALMENTE ISOLADOS PARA EVITAR CONTATOS ACIDENTAIS, GRAU DE PROTEÇÃO IP 20, INVÓLUCRO PLÁSTICO, NÃO PROPAGANTE A CHAMA. MONTAGEM EM TRILHO DIN OU COM GARRAS PARA PADRÃO NEMA. TRÊS ÁREAS DE IDENTIFICAÇÃO PRÓPRIA PARA ACONDICIONAR	100	Pc	54,35	5.435,00

	MARCADORES. ATENDE AS NORMAS NBR IEC 61643-1 / UL 1449 / NBR 5410.				
157	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL TETRAPOLAR 4 X 40A (3 FASES E NEUTRO OU 2 FASES E NEUTRO), CORRENTE NOMINAL 40A, 380/220 VAC, CORRENTE RESIDUAL 30 MA, TIPO AC. COM CERTIFICADO INMETRO E EM CONFORMIDADE COM A IEC 61008-I / 2002. TODOS OS DADOS DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA PÚBLICA.	10	Pc	219,37	2.193,70
158	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL 2 X 40A BIPOLAR (FASE E NEUTRO OU FASE E FASE), CORRENTE NOMINAL 40A, 220/127 VAC, CORRENTE RESIDUAL 30 MA, TIPO AC. COM CERTIFICADO INMETRO E EM CONFORMIDADE COM A IEC 61008-I / 2002. TODOS OS DADOS DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA PÚBLICA.	100	Pc	166,01	16.601,00
159	DISPOSITIVO DIFERENCIAL RESIDUAL 4X40A TETRAPOLAR (3 FASES E NEUTRO OU 2 FASES E NEUTRO), CORRENTE NOMINAL 40A, 380/220 VAC, CORRENTE RESIDUAL 30 MA, TIPO AC. COM CERTIFICADO INMETRO E EM CONFORMIDADE COM A IEC 61008-I / 2002. TODOS OS DADOS DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA PÚBLICA	20	Pc	180,78	3.615,60
160	ABRAÇADEIRA INSULOK COMPRIMENTO: 285MM ; LARGURA 3,5MM; MATERIAL : NYLON 6.6 UV, COR: NATURAL; FAIXA DE TEMPERATURA : 40°C A +85°C ; FLAMABILIDADE: AUTO-EXTINGUÍVEL UL94V-2	8000	Pc	0,19	1.520,00
161	ADESIVO DE SILICONE COM CURA NEUTRA, SEM ODOR. PRONTO A USAR. ISENTO DE SOLVENTES. BOAS PROPRIEDADES DE NÃO-ESCORRIMENTO. APLICÁVEL A BAIXAS (+5°C) E ALTAS (+40°C) TEMPERATURAS; CURA RÁPIDA: DEIXA DE FORMAR PELE RAPIDAMENTE, BAIXA RETRAÇÃO NA CURA. APÓS CURA: ELÁSTICO DESDE BAIXAS (-40°C) A ALTAS (+150°C) TEMPERATURAS. EXCELENTE RESISTÊNCIA À ÁGUA E AOS EFEITOS DA UMIDADE. ADERE SEM PRIMÁRIO A UMA GRANDE VARIEDADE DE SUBSTRATOS, COMO VIDRO, VIDRO REVESTIDO, ALUMÍNIO ANODIZADO, AÇO INOX, BETÃO, UMA GRANDE VARIEDADE DE PLÁSTICOS E SUBSTRATOS PINTADOS A PÓ. COM RESISTÊNCIA AO ENVELHECIMENTO E RAIOS UV. NÃO CORROSIVO NOS METAIS. ELEVADA RESISTÊNCIA MECÂNICA	20	Pc	9,99	199,80
162	LUMINÁRIA PARA 4 LÂMPADAS 40W, CORPO FACETADO	20	Pc	140,41	2.808,20

	EM AÇO, LINHA INDUSTRIAL, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE AÇO DE 0,6 MM TRATADA E PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ NA COR BRANCA. ALOJAMENTO PARA REATOR ELETROMAGNETICO DENTRO DA PEÇA. DIMENSÕES MÍNIMAS COMPRIMENTO: 1243 MM LARGURA: 618 MM ALTURA: 95MM NICHOS: 1223 X 604MM. SIMILAR EM TAMANHO, FORMATO E TIPO DE MATERIAL DA LUMINÁRIA LUMILUZ REF: LTR.				
163	CAIXA DE PVC ANTICHAMA C: 186 X L: 173 X A: 78 SOBREPOR PARA 03 DISJUNTORES NEMA OU 04 DISJUNTORES DIM. COM TAMPA CEGA EM PVC COM PRÉ-CORTES DE ACESSO AOS DISJUNTORES. A TAMPA CEGA NÃO DEVE TER ABERTURAS. A FIXAÇÃO DA TAMPA DEVE SER FEITA POR 04 PARAFUSOS INCLUSOS.	50	Pc	18,00	900,00
164	QUADRO DE COMANDO 50X40X25CM (ALTURA X LARGURA X PROFUNDIDADE) COM PORTA REMOVÍVEL (DOBRADIÇAS COM PINOS DESMONTÁVEIS) E COM PLACA DE MONTAGEM REMOVÍVEL. PORTA COM FECHO STANDARD DE FENDA EM METAL. PROTEÇÃO IP-55. MATERIAL: AÇO SAE 1008. CHAPA #18. DE ACORDO COM NBR IEC 62208. TODOS OS DADOS DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA PÚBLICA. FABRICAÇÃO NACIONAL.	40	Pc	257,75	10.310,00
165	QUADRO DE COMANDO 40X30X20CM (ALTURA X LARGURA X PROFUNDIDADE) COM PORTA REMOVÍVEL (DOBRADIÇAS COM PINOS DESMONTÁVEIS) E COM PLACA DE MONTAGEM REMOVÍVEL. PORTA COM FECHO STANDARD DE FENDA EM METAL. PROTEÇÃO IP-55. MATERIAL: AÇO SAE 1008. CHAPA #18. DE ACORDO COM NBR IEC 62208. TODOS OS DADOS DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA PÚBLICA. FABRICAÇÃO NACIONAL	40	Pc	130,93	5.237,20
166	BUCHA DE REDUÇÃO DE ALUMÍNIO 1" X 3/4" COM ENCAIXE SEM ROSCA E COM PARAFUSO AÇO BICROMATIZADO. PARA REDUÇÃO DA SAÍDA DE CONDULETE MÚLTIPLO COM ELETRODUTO RÍGIDO DE BITOLA MENOR.	5000	Pc	4,46	22.300,00
167	CONECTOR FENDIDO SIMPLES DE 120MM². CORPO FEITO DE COBRE ELETROLÍTICO E O MIOLO E PORCA FEITOS EM LIGA DE COBRE DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA. DIMENSIONADO PARA ACOMODAR UMA VASTA COMBINAÇÃO DE FIOS E CABOS DE COBRE DA SÉRIE MÉTRICA. FABRICAÇÃO NACIONAL.	50	Pc	15,87	793,50
168	CONECTOR FENDIDO SIMPLES DE 16MM². CORPO FEITO DE COBRE ELETROLÍTICO E O MIOLO E PORCA FEITOS	50	Pc	3,88	194,00

	EM LIGA DE COBRE DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA. DIMENSIONADO PARA ACOMODAR UMA VASTA COMBINAÇÃO DE FIOS E CABOS DE COBRE DA SÉRIE MÉTRICA.FABRICAÇÃO NACIONAL.				
169	CONECTOR FENDIDO SIMPLES DE 25MM². CORPO FEITO DE COBRE ELETROLÍTICO E O MIOLO E PORCA FEITOS EM LIGA DE COBRE DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA. DIMENSIONADO PARA ACOMODAR UMA VASTA COMBINAÇÃO DE FIOS E CABOS DE COBRE DA SÉRIE MÉTRICA.FABRICAÇÃO NACIONAL.	50	Pc	4,72	236,00
170	CONECTOR FENDIDO SIMPLES DE 35MM². CORPO FEITO DE COBRE ELETROLÍTICO E O MIOLO E PORCA FEITOS EM LIGA DE COBRE DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA. DIMENSIONADO PARA ACOMODAR UMA VASTA COMBINAÇÃO DE FIOS E CABOS DE COBRE DA SÉRIE MÉTRICA.FABRICAÇÃO NACIONAL.	50	Pc	5,35	267,50
171	CONECTOR FENDIDO SIMPLES DE 70MM² (SPLIT BOLD). CORPO FEITO DE COBRE ELETROLÍTICO E O MIOLO E PORCA FEITOS EM LIGA DE COBRE DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA. DIMENSIONADO PARA ACOMODAR UMA VASTA COMBINAÇÃO DE FIOS E CABOS DE COBRE DA SÉRIE MÉTRICA. DADOS DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA PÚBLICA.	50	Pc	10,80	540,00
172	PARAFUSO AUTO ATARRAXANTE 3,9X19MM CABEÇA PANELA FENDA RETA. MATERIAL: AÇO PARA CEMENTAÇÃO. ACABAMENTO SUPERFICIAL: ZINCADO BRANCO - FE / ZN 5 C1A. DEVE VIR ACONDICIONADO EM CAIXA ORIGINAL DE FÁBRICA.	2000	Pc	0,07	140,00
173	PARAFUSO AUTO ATARRAXANTE 5,5X50MM FENDA COMBINADA CABEÇA PANELA. MATERIAL: AÇO PARA CEMENTAÇÃO. ACABAMENTO SUPERFICIAL: ZINCADO BRANCO - FE / ZN 5 C1A. DEVE VIR ACONDICIONADO EM CAIXA ORIGINAL DE FÁBRICA.	20000	Pc	0,30	6.000,00
174	PLUGUE MACHO E FÊMEA 2P+T 10A - 250V COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: PLUGUE MACHO 2P+T 10A - 250V TRIANGULAR (PADRÃO BRASILEIRO) SAÍDA LATERAL E AXIAL (DOIS TIPOS DE SAÍDA COMUTÁVEIS), PINO CILÍNDRICO MACIÇO DIÂMETRO 4MM. COM PRENSA CABO PARA CABOS DE DIÂMETROS DE 8MM (PARA CABO PP 3X2,5MM²). COM CERTIFICADO INMETRO E DE ACORDO COM NBR 14136. PLUGUE FEMEA 2P+T 10A - 250V MONOBLOCO (PADRÃO BRASILEIRO), PARA PINO CILÍNDRICO DIÂMETRO 4MM, COM PRENSA CABO PARA CABOS DE DIÂMETROS DE 8MM. AMBAS DE MESMA	1000	Pc	11,75	11.750,00

	FABRICAÇÃO, COM CERTIFICADO INMETRO E DE ACORDO COM NBR 14136. TODOS OS DADOS DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA PÚBLICA.				
175	PERFILADO METÁLICO 38X38X6000MM CHAPA #18. FABRICADO EM AÇO-GALVANIZADO SEM VINCO, PERFURADO TENDO ESTAMPADO A LOGOMARCA E BITOLA DA CHAPA EM SUA EXTENSÃO. CONFECCIONADO EM CHAPA 18.	50	Pc	35,19	1.759,50
176	ELETRODUTO RÍGIDO DE AÇO CARBONO GALVANIZADO A FOGO (NBR5624/93), DIÂMETRO NOMINAL 1"-25MM, LINHA MÉDIA, EXPESSURA DA PAREDE 0,9MM, EXPESSURA DO REVESTIMENTO DE ZINCO 300G/M2, DIÂMETRO EXTERNO 31,9MM, COM LUVA, ROSCA NBR 8133, PROTETOR DE ROSCA, BARRA COM 3 METROS, ISENTO DE REBARBAS EXTERNA E INTERNAMENTE, NA EMBALAGEM DEVE SER FIXADA ETIQUETA COM A SEGUINTE MARCAÇÃO: ELETRODUTO RÍGIDO GALVANIZADO A FOGO, DIAMETRO NOMINAL.	1000	Pc	37,29	37.290,00
177	TUBO METÁLICO FLEXÍVEL 1" FABRICADO COM FITA DE AÇO ZINCADO E REVESTIDO EXTERNAMENTE COM POLIVINIL CLORÍDRICO (PVC) EXTRUDADO. UTILIZADO EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS E EXTERNAS À PROVA DE TEMPO, ÁGUA, AMBIENTES OXIDANTES, ETC... (TIPO SEALTUBO).	600	M	8,63	5.178,00
178	TUBO METALICO FLEXIVEL 3/4" FABRICADO COM FITA DE AÇO ZINCADO E REVESTIDO EXTERNAMENTE COM POLIVINIL CLORÍDRICO (PVC) EXTRUDADO. UTILIZADO EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS E EXTERNAS À PROVA DE TEMPO, ÁGUA, AMBIENTES OXIDANTES, ETC... (TIPO SEALTUBO).	600	M	8,39	5.034,00
179	TRILHO P/ FIXACAO CONTATOTORES, DIMENSÃO 35X2000X7,5 MM , CHAPA 20 GALVANIZADO LISO. FABRICAÇÃO NACIONAL	100	Pc	18,96	1.896,00
180	PROJETOR FECHADO PARA LÂMPADAS VAPOR SODIO/METÁLICO 400W COM ALOJAMENTO EM ALUMÍNIO PARA REATOR. O ALOJAMENTO É SEPARADO DO PROJETO, FIXO ATRAVES DO SUPORTE POR APENAS UM PARAFUSO. DIMENSÕES SOMENTE DO PROJETO (COMPRIMENTO X ALTURA X PROFUNDIDADE): 388X280X150MM OU 340X280X160MM OU 400X360X160MM(ALTURA COM ALÇA) OU 380X345X160MM (ALTURA COM ALÇA) OU 390X375X290(ALTURA COM ALÇA). DIMENSÕES SOMENTE DO ALOJAMENTO (COMPRIMENTO X ALTURA	200	Pc	66,43	13.286,00

	X PROFUNDIDADE): 275X142X120MM. CORPO REFLETOR CENTRAL: SUPERFÍCIE MULTIFACETADA EM CHAPA DE ALUMÍNIO ALTO BRILHO (POLIDO QUIMICAMENTE ANODIZADO E SELADO).CABECEIRAS LATERAIS DO CORPO: ALUMÍNIO INJETADO COM ESPESSURA GROSSA. DISTRIBUIÇÃO ÓPTICA: FACHO ABERTO SIMÉTRICO. LATERAIS EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO COM ESPESSURA GROSSA. TAMPA DE ACESSO LATERAL COM JUNTA DE VEDAÇÃO EM BORRACHA SILICONE PRESA POR TRÊS OU QUATRO PARAFUSOS AÇO GALVANIZADO, PARA COLOCAÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DAS LÂMPADAS. NÃO SERÃO ACEITOS PROJETORES COM CORPO E/OU TAMPA DE ESPESSURA FINA. LENTE PLANA EM VIDRO TEMPERADO COM 4MM DE ESPESSURA, COM JUNTA VEDADORA DE SILICONE. GRAU DE PROTEÇÃO: IP 65. SOQUETE DE PORCELANA COM ROSCA E-40 FIXADO À TAMPA LATERAL. FIAÇÃO INTERNA COM ISOLAÇÃO DE SILICONE 200° E FIBRA DE VIDRO. SUPORTE FIXAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO. ACABAMENTO: PINTURA NAS LATERAIS COM ESMALTE SINTÉTICO NA COR CINZA MARTELADO.				
181	PROJETOR FECHADO PARA LÂMPADAS VAPOR SODIO/METÁLICO ATÉ 250W SEM ALOJAMENTO. DIMENSÕES SOMENTE DO PROJETO (COMPRIMENTO X ALTURA X PROFUNDIDADE): 280X280X160MM (ALTURA SEM ALÇA), MENOR QUE UM PROJETO DE 400W. CORPO REFLETOR CENTRAL: SUPERFÍCIE MULTIFACETADA EM CHAPA DE ALUMÍNIO ALTO BRILHO (POLIDO QUIMICAMENTE ANODIZADO E SELADO).CABECEIRAS LATERAIS DO CORPO: ALUMÍNIO INJETADO COM ESPESSURA GROSSA. DISTRIBUIÇÃO ÓPTICA: FACHO ABERTO SIMÉTRICO. LATERAIS EM LIGA DE ALUMÍNIO FUNDIDO COM ESPESSURA GROSSA. TAMPA DE ACESSO LATERAL COM JUNTA DE VEDAÇÃO EM BORRACHA SILICONE PRESA POR TRÊS OU QUATRO PARAFUSOS AÇO GALVANIZADO, PARA COLOCAÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DAS LÂMPADAS. NÃO SERÃO ACEITOS PROJETORES COM CORPO E/OU TAMPA DE ESPESSURA FINA. LENTE PLANA EM VIDRO TEMPERADO COM 4MM DE ESPESSURA, COM JUNTA VEDADORA DE SILICONE. GRAU DE PROTEÇÃO: IP 65. SOQUETE DE PORCELANA COM ROSCA E-40 FIXADO À TAMPA LATERAL. FIAÇÃO INTERNA COM ISOLAÇÃO DE SILICONE 200° E FIBRA DE VIDRO. SUPORTE FIXAÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO. ACABAMENTO: PINTURA NAS LATERAIS COM ESMALTE SINTÉTICO NA COR CINZA MARTELADO	100	Pc	83,65	8.365,00
182	INTERRUPTOR 3 SEÇÕES COM 03 PARALELOS COM PLACA C/ CERTIFICADO INMETRO.	500	Pc	9,60	4.800,00
183	INTERRUPTOR BIPOLAR DE 25 AMPERES TIPO SILENTOQUE, COM CERTIFICADO ISO 9001.	100	Pc	6,30	630,00

184	<p>PLUGUE INDUSTRIAL 32 A, 3P+T 380V (VERMELHO) IP 44 (PLUGUE MACHO). MATÉRIAS PRIMAS: PARTES PLÁSTICAS: POLIAMMIDA 6.6 AUTO-EXTINGUÍVEL (C.S.A. C22.2 N°6 E UL 94HB-MIL SPEC 22096). VEDAÇÕES E GUARNIÇÕES: NEOPRENE. TERMINAIS: LATÃO MACIÇO. TEMPERATURA OPERAÇÃO: 0 / 120°C, TRABALHO CONTÍNUO: 200°C (30 MINUTOS). CONSTRUÇÃO: CONFORME NORMAS NBR IEC 60309-1, IEC 60309-2, DIN 49462, DIN 49463, CEE 17-BS4343 E VDE 0623. TENSÃO MÁXIMA DE TRABALHO: 690 VOLTS RMS - CONFORME NBR IEC 60309-1. IDENTIFICAÇÃO DOS TERMINAIS: CONFORME U.L., CSA E NBR IEC 60309. RESISTÊNCIA AO ARCO: CONFORME C.S.A. C22.2-182-1 (1990) ALTAMENTE ISOLANTE (ATÉ 750V - 500HZ). RIGIDEZ DIELETRICA: INBR IEC 60309-1. RESISTÊNCIA AO IMPACTO: CONFORME C.S.A. C22.2 N° 182-1 PARAGRAFOS 7.4.2 E 7.4.4. RESISTÊNCIA DE ABRASÃO: CONFORME C.S.A. C22.2 N° 182-1 PARAGRAFOS 7.4.3 E 7.4.4. ESTANQUEIDADE: CONFORME NORMA NBR IEC 60529. PROTEÇÃO CABOS: CONFORME C.S.A. C. N9 182-1 PARÁGRAFOS 7.3. TIPO DE CABOS: CONFORME U.L.62 E C.S.A.C22.2 N9 49. RESISTÊNCIAS À CORROSÃO: (PARTES PLÁSTICAS) SALT SPRAY, ÁLCOOL, ÓLEO, SOLVENTES, LUBRIFICANTES, GRAXAS, MEIOS ÁCIDOS, ALCALINAS E OUTROS AGENTES QUÍMICOS.</p>	10	Pc	40,03	400,30
185	<p>CABO DE COBRE,FLEXIVEL,1,5MM2,COR CINZA, 750V (TIPO AFUMEX) COM CARACTERÍSTICAS DE NÃO PROPAGAÇÃO E AUTO EXTIÇÃO DE FOGO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS E COM CERTIFICADO DO INMETRO E NBR 13248</p>	3000	M	0,59	1.770,00
186	<p>CABO DE COBRE,FLEXIVEL,2,5MM2,COR PRETO, 750V (TIPO AFUMEX) COM CARACTERÍSTICAS DE NÃO PROPAGAÇÃO E AUTO EXTIÇÃO DE FOGO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS E COM CERTIFICADO DO INMETRO E NBR 13248</p>	10000	M	0,87	8.700,00
187	<p>CABO DE COBRE,FLEXIVEL,2,5MM2,COR BRANCO, 750V (TIPO AFUMEX) COM CARACTERÍSTICAS DE NÃO PROPAGAÇÃO E AUTO EXTIÇÃO DE FOGO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS E COM CERTIFICADO DO INMETRO E NBR 13248</p>	10000	M	0,90	9.000,00
188	<p>CABO DE COBRE,FLEXIVEL,2,5MM2,COR VERMELHO, 750V (TIPO AFUMEX) COM CARACTERÍSTICAS DE NÃO PROPAGAÇÃO E AUTO EXTIÇÃO DE FOGO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS E COM CERTIFICADO DO INMETRO E NBR 13248</p>	10000	M	0,92	9.200,00

189	CABO DE COBRE,FLEXIVEL,2,5MM2,COR AZUL, 750V (TIPO AFUMEX) COM CARACTERÍSTICAS DE NÃO PROPAGAÇÃO E AUTO EXTINÇÃO DE FOGO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS E COM CERTIFICADO DO INMETRO E NBR 13248	10000	M	0,92	9.200,00
190	CABO DE COBRE,FLEXIVEL,2,5MM2,COR VERDE, 750V (TIPO AFUMEX) COM CARACTERÍSTICAS DE NÃO PROPAGAÇÃO E AUTO EXTINÇÃO DE FOGO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS E COM CERTIFICADO DO INMETRO E NBR 13248	5000	M	0,92	4.600,00
191	CABO DE COBRE,FLEXIVEL,4MM2,COR PRETO, 750V (TIPO AFUMEX) COM CARACTERÍSTICAS DE NÃO PROPAGAÇÃO E AUTO EXTINÇÃO DE FOGO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS E COM CERTIFICADO DO INMETRO E NBR 13248	17000	M	1,42	24.140,00
192	CABO DE COBRE,FLEXIVEL,4MM2,COR BRANCO, 750V (TIPO AFUMEX) COM CARACTERÍSTICAS DE NÃO PROPAGAÇÃO E AUTO EXTINÇÃO DE FOGO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS E COM CERTIFICADO DO INMETRO E NBR 13248	17000	M	1,42	24.140,00
193	CABO DE COBRE,FLEXIVEL,4MM2,COR VERMELHO, 750V (TIPO AFUMEX) COM CARACTERÍSTICAS DE NÃO PROPAGAÇÃO E AUTO EXTINÇÃO DE FOGO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS E COM CERTIFICADO DO INMETRO E NBR 13248	17000	M	1,42	24.140,00
194	CABO DE COBRE,FLEXIVEL,4MM2,COR AZUL, 750V (TIPO AFUMEX) COM CARACTERÍSTICAS DE NÃO PROPAGAÇÃO E AUTO EXTINÇÃO DE FOGO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS E COM CERTIFICADO DO INMETRO E NBR 13248	10000	M	1,30	13.000,00
195	CABO DE COBRE,FLEXIVEL,4MM2,COR VERDE, 750V (TIPO AFUMEX) COM CARACTERÍSTICAS DE NÃO PROPAGAÇÃO E AUTO EXTINÇÃO DE FOGO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS E COM CERTIFICADO DO INMETRO E NBR 13248	20000	M	1,30	26.000,00
196	CABO DE COBRE,FLEXIVEL,6MM2,COR PRETO, 750V (TIPO AFUMEX) COM CARACTERÍSTICAS DE NÃO PROPAGAÇÃO E AUTO EXTINÇÃO DE FOGO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS E COM CERTIFICADO DO INMETRO E NBR 13248	8000	M	2,52	20.160,00
197	CABO DE COBRE,FLEXIVEL,6MM2,COR BRANCO, 750V	8000	M	2,52	20.160,00

	(TIPO AFUMEX) COM CARACTERÍSTICAS DE NÃO PROPAGAÇÃO E AUTO EXTIÇÃO DE FOGO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS E COM CERTIFICADO DO INMETRO E NBR 13248				
198	CABO DE COBRE,FLEXIVEL,6MM2,COR VERMELHO, 750V (TIPO AFUMEX) COM CARACTERÍSTICAS DE NÃO PROPAGAÇÃO E AUTO EXTIÇÃO DE FOGO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS E COM CERTIFICADO DO INMETRO E NBR 13248	8000	M	2,52	20.160,00
199	CABO DE COBRE,FLEXIVEL,6MM2,COR AZUL, 750V (TIPO AFUMEX) COM CARACTERÍSTICAS DE NÃO PROPAGAÇÃO E AUTO EXTIÇÃO DE FOGO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS E COM CERTIFICADO DO INMETRO E NBR 13248	7000	M	2,52	17.640,00
200	CABO DE COBRE,FLEXIVEL,6MM2,COR VERDE, 750V (TIPO AFUMEX) COM CARACTERÍSTICAS DE NÃO PROPAGAÇÃO E AUTO EXTIÇÃO DE FOGO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS E COM CERTIFICADO DO INMETRO E NBR 13248	9000	M	2,52	22.680,00
201	ELETROCALHA LISA SEÇÃO RETANGULAR 10X5 CM CHAPA #18 C/ TAMPAS DE ENCAIXE LISO. FABRICADAS EM CHAPA DE AÇO ZINCADO POR IMERSÃO A QUENTE. BARRA COM 3 METROS, CONFORME NBR 7008 E NBR 7013. FABRICAÇÃO NACIONAL.	100	Pc	31,05	3.105,00
202	ELETRODUTO PVC 1" RIGIDO ROSCAVEL ANTICHAMA. DE ACORDO COM A NBR 15465, BARRA COM 3 METROS.	4000	BR	10,20	40.800,00
203	CABO DE POTÊNCIA MULTIPLEXADO AUTO SUSTENTADO VEIAS COLORIDAS QUADRUPLIX 3X120+120MM2; CONDUTOR FASE: DE ALUMÍNIO E TÊMPERA DURA (H19), ENCORDAMENTO CLASSE 1 (FIO) E CLASSE 2 (COMPACTA) E ISOLAÇÃO DE COMPOSTO DE POLIETILENO (PE - 70 GRAUS EM SERVIÇO CONTÍNUO) E CLASSE DE TENSÃO DE 0,6/1KV; CONDUTOR NEUTRO: ALUMÍNIO NU (CA) E ENCORDAMENTO CLASSE 2 (REDONDA NORMAL); COM CERTIFICADO DO INMETRO E NBR 8182.	600	M	39,00	23.400,00
204	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 350 A, EM CONFORMIDADE COM A NBR IEC 60947-2, CORRENTE TÉRMICA E NOMINAL DE 350 A A 40 °C, FREQUÊNCIA DE 60 HZ, TENSÃO DE OPERAÇÃO DE 480 V, TENSÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO DE 600 V, TENSÃO DE ISOLAÇÃO DE 1000 V, TENSÃO SUPOSTÁVEL DE IMPULSO DE 6 KV, GRAU DE PROTEÇÃO IP10, CICLO DE	12	Pc	2.720,96	32.651,52

	VIDA DE FECHAMENTO E ABERTURA DE 8000 OPERAÇÕES. CAPACIDADE NOMINAL DE INTERRUPÇÃO EM CURTO-CIRCUITO DE 42 KA EM 240 V CORRENTE ALTERNADA, E DE INTERRUPÇÃO EM SERVIÇO DE 50% DA CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO EM CURTO-CIRCUITO. DISPARADOR DE SOBRECARGA FIXO E CURTO-CIRCUITO AJUSTÁVEL, NA FAIXA DE 1050 - 3500 A. BORNE COM DOIS FUROS: UM DE 15 MM DE DIÂMETRO, PARA FIXAÇÃO DE CABOS; MÍNIMO DE 16 MM² E MÁXIMO DE 120 MM² E OUTRO FURO DE 23 MM DE DIÂMETRO, PARA FIXAÇÃO DE CABOS; MÍNIMO DE 70 MM² E MÁXIMO DE 240 MM². MONTAGEM FIXA E DE ENCAIXE				
205	LÂMPADA FLUORESCENTE 32W COM CERTIFICADO INMETRO, TEMPERATURA DE COR 4000 KELVIN, FLUXO LUMINOSO 2700 LUX, ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE CORES DE 80 A 89%, DIÂMETRO 26MM, COMPRIMENTO MÍNIMO 1199,4MM (SEM OS PINOS) E 1213,6MM (ENTRE TERMINAÇÕES DOS PINOS). TODOS OS DADOS ACIMA DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS PARA CONSULTA EM SITE OFICIAL DO FABRICANTE.	20000	Pc	13,81	276.200,00
206	INTERRUPTOR HORÁRIO COM PROGRAMAÇÃO DIÁRIA E/OU SEMANAL COM 20 MEMÓRIAS PARA PROGRAMAÇÃO (10 LIGA + 10 DESLIGA). BATERIA RECARREGÁVEL (RESERVA 100 HORAS). DISPLAY LCD MULTI-INDICATIVO DE FÁCIL VISUALIZAÇÃO PROTEGIDO POR TAMPA PLÁSTICA REMOVÍVEL. ACIONAMENTO MANUAL OU AUTOMÁTICO DA SAÍDA. HORÁRIO DE VERÃO (+1H). COM 1 CONTATO DE SAÍDA REVERSÍVEL (SPDT), 16 A (COS J = 1). ALIMENTAÇÃO: 100 A 240 VCA, 48~63HZ. FIXAÇÃO PELA BASE POR MEIO DE TRILHO DIN. DIMENSÃO DA BASE, COMPRIMENTO 103MM X LARGURA 73MM.	200	Pc	161,80	32.360,00
207	ABRAÇADEIRA INSULOK COMPRIMENTO: 200MM; LARGURA 2,5MM; MATERIAL: NYLON 6.6 UV, COR: NATURAL; FAIXA DE TEMPERATURA: -40°C A +85°C; FLAMABILIDADE: AUTO-EXTINGUÍVEL UL94V-2.	5000	Pc	0,08	400,00
208	PARAFUSO FENDA PHILIPS; TIPO DE ROSCA AUTOATARRAXANTE TIPO C (DIN 7970); BITOLA 6,3MM; COMPRIMENTO 16MM; DIÂMETRO DA CABEÇA 12,07MM; DIMENSÕES CONFORME DIN 7981; CABEÇA PANELA; PONTA AGULHA, MATERIAL AÇO BAIXO CARBONO; TRATAMENTO CEMENTADO, TEMPERADO E REVENIDO; ACABAMENTO ZINCADO BRANCO; PROPRIEDADES MECÂNICAS CONFORME ISO 2702.	1000	Pc	0,11	110,00
209	PARAFUSO AUTO ATARRAXANTE 4,8X45MM FENDA	30000	Pc	0,12	3.600,00

	COMBINADA CABEÇA PANELA. MATERIAL: AÇO PARA CEMENTAÇÃO. ACABAMENTO SUPERFICIAL: ZINCADO BRANCO - FE / ZN 5 C1A. DEVE VIR ACONDICIONADO EM CAIXA ORIGINAL DE FÁBRICA.				
210	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO 'D' 3/4 C/ CUNHA PARA ELETRODUTO.	4000	Pc	0,77	3.080,00
211	<p>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO KIT DE PROTEÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA COM 2 QUADROS DE SOBREPOR; IP54; IK10; ESTRUTURA TOTALMENTE CONSTRUÍDA EM CHAPA DE AÇO 1,5MM; PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO, NA COR RAL 9003; ABERTURA DA PORTA 180°; APLICAÇÃO PREDIAL E INDUSTRIAL; MONTAGEM FEITA TOTALMENTE FORA DA CAIXA; MÓDULOS COM ATÉ 18 + 1 PÓLOS (NORMA DIN); CHASSIS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA; COM DOBRADIÇA RÁPIDA POSSIBILITA A RETIRADA E A INVERSÃO DA PORTA SEM RETIRAR A MOLDURA; PONTOS DE ATERRAMENTO. UM COM ALTURA 1100MM X LARGURA 600MM X PROFUNDIDADE 250MM E 2 FECHOS E OUTRO COM ALTURA 500MM X LARGURA 600MM X PROFUNDIDADE 250MM E 1 FECHO. COM 7 KITS, CADA UM CONTENDO: 1 ESPELHO SIMPLES ALTURA 150MM PARA DISJUNTOR DIN, 1 TRILHO DIN, 2 PORCAS GAIOLA PARA FIXAR OS ESPELHOS NO QUADRO, 2 PUXADORES PARA FACILITAR A COLOCAÇÃO E A RETIRADA DOS ESPELHOS NO QUADRO, 2 PARAFUSOS PHILIPS, 2 PARAFUSOS IMPERDÍVEL. COM 3 KITS, CADA UM CONTENDO: 1 ESPELHO CEGO SIMPLES ALTURA 150MM, 1 TRILHO DIN, 2 PORCAS GAIOLA PARA FIXAR OS ESPELHOS NO QUADRO, 2 PUXADORES PARA FACILITAR A COLOCAÇÃO E A RETIRADA DOS ESPELHOS NO QUADRO, 2 PARAFUSOS PHILIPS, 2 PARAFUSOS IMPERDÍVEL. COM 1 KIT CONTENDO: 1 ESPELHO GERAL TRIPLO ALTURA 450MM, 1 BANDEJA DA CHAVE GERAL EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ALTURA 300MM X LARGURA 420MM, 4 PORCAS GAIOLA PARA FIXAR OS ESPELHOS NO QUADRO, 2 PUXADORES PARA FACILITAR A COLOCAÇÃO E A RETIRADA DOS ESPELHOS NO QUADRO, 4 PARAFUSOS PHILIPS, 4 PARAFUSOS IMPERDÍVEL. TODOS OS DADOS ACIMA DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS PARA CONSULTA NO SITE DO FABRICANTE. OS QUADROS E KITS SÃO EQUIVALENTES EM FORMATO, TAMANHO E CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS AOS DA MARCA BRUM, MODELO BRBOARD, REFERÊNCIAS 81.200.017 BRS7.250S, 81.200.006 BRS3.250S, 81.100.002 KIT2, 81.100.003 KIT3 E 81.100.007 KIT4. DEVERÁ SER APRESENTADO EM CATÁLOGO TÉCNICO/DOCUMENTO TÉCNICO COMPATIBILIDADE ENTRE OS ITENS. NÃO SERÃO ACEITOS SEM ESTA COMPROVAÇÃO.</p>	30	KT	3.246,65	97.399,50

212	<p>QUADRO DISTRIBUIÇÃO COM KIT DE PROTEÇÃO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA COM 2 QUADROS DE SOBREPOR; IP54; IK10; ESTRUTURA TOTALMENTE CONSTRUÍDA EM CHAPA DE AÇO 1,5MM; PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ, COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO, NA COR RAL 9003; ABERTURA DA PORTA 180°; APLICAÇÃO PREDIAL E INDUSTRIAL; MONTAGEM FEITA TOTALMENTE FORA DA CAIXA; MÓDULOS COM ATÉ 18 + 1 PÓLOS (NORMA DIN); CHASSIS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA; COM DOBRADIÇA RÁPIDA POSSIBILITA A RETIRADA E A INVERSÃO DA PORTA SEM RETIRAR A MOLDURA; PONTOS DE ATERRAMENTO. o UM COM ALTURA 650MM X LARGURA 600MM X PROFUNDIDADE 170MM E 2 FECHOS; o E OUTRO COM ALTURA 500MM X LARGURA 600MM X PROFUNDIDADE 170MM E 1 FECHO. o COM 4 KITS, CADA UM CONTENDO: 1 ESPELHO SIMPLES ALTURA 150MM PARA DISJUNTOR DIN, 1 TRILHO DIN, 2 PORCAS GAIOLA PARA FIXAR OS ESPELHOS NO QUADRO, 2 PUXADORES PARA FACILITAR A COLOCAÇÃO E A RETIRADA DOS ESPELHOS NO QUADRO, 2 PARAFUSOS PHILIPS, 2 PARAFUSOS IMPERDÍVEL. o COM 2 KITS, CADA UM CONTENDO: 1 ESPELHO CEGO SIMPLES ALTURA 150MM, 1 TRILHO DIN, 2 PORCAS GAIOLA PARA FIXAR OS ESPELHOS NO QUADRO, 2 PUXADORES PARA FACILITAR A COLOCAÇÃO E A RETIRADA DOS ESPELHOS NO QUADRO, 2 PARAFUSOS PHILIPS, 2 PARAFUSOS IMPERDÍVEL. o COM 1 KIT CONTENDO: 1 ESPELHO GERAL TRIPLO ALTURA 450MM, 1 BANDEJA DA CHAVE GERAL EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA ALTURA 300MM X LARGURA 420MM, 4 PORCAS GAIOLA PARA FIXAR OS ESPELHOS NO QUADRO, 2 PUXADORES PARA FACILITAR A COLOCAÇÃO E A RETIRADA DOS ESPELHOS NO QUADRO, 4 PARAFUSOS PHILIPS, 4 PARAFUSOS IMPERDÍVEL. TODOS OS DADOS ACIMA DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS PARA CONSULTA NO SITE DO FABRICANTE. OS QUADROS E OS KITS SÃO EQUIVALENTES EM FORMATO, TAMANHO E CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS AOS DA MARCA BRUM, MODELO BRBOARD, REFERÊNCIAS 81.200.008 BRS4.170S, 81.200.005 BRS3.170S, 81.100.002 KIT2, 81.100.003 KIT3 E 81.100.007 KIT4. DEVERÁ SER APRESENTADO EM CATÁLOGO TÉCNICO / DOCUMENTO TÉCNICO COMPATIBILIDADE ENTRE OS ITENS. NÃO SERÃO ACEITOS SEM ESTA COMPROVAÇÃO</p>	40	Pc	1.825,58	73.023,20
213	<p>LÂMPADA V. METÁLICO 250W E-40 E REATOR EXTERNO 250W 220V AFP CONJUNTO USO EXTERNO REATOR ELETROMAGNETICO PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 250W/220V USO EXTERNO COM IGNITOR E CAPACITOR CONJUGADO, CORRENTE DE REDE MÁXIMA 1,3A, ALTO FATOR DE POTENCIA (NO MÍNIMO 0,92), PERDAS DE NO MAXIMO 30W. COM CERTIFICADO INMETRO E DE ACORDO COM NBR 14305. A GARANTIA MÍNIMA DO</p>	200	CJ	158,81	31.762,00

	FABRICANTE DEVERÁ SER DE 2 ANOS. LÂMPADA DESCARGA DE ALTA INTENSIDADE 250W VAPOR METÁLICO COM TECNOLOGIA DE QUARTZO, SOQUETE E-40, BULBO TUBULAR (NÃO SERÁ ACEITO BULBO OVOIDE), IRC MÍNIMO 92, FLUXO LUMINOSO MINIMO 19.000 LM, TEMPERATURA COR 5.500K, VIDA MEDIANA MÍNIMA 12.000 HORAS, CORRENTE MAX DA LÂMPADA 3A. QUALQUER POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO. TODOS OS DADOS DEVEM ESTAR DISPONIVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA PÚBLICA. CONJUNTO LAMPADA E REATOR SIMILAR EM FORMATO, TAMANHO E CARACTERISTICAS ELÉTRICAS DO CONJUNTO OSRAM REFERENCIA HQI-T 250W/D (LAMP) E INTRAL REFERENCIA MAE 250/62 VP4500 (REATOR). DEVERÁ SER APRESENTADO EM CATÁLOGO TÉCNICO OU DOCUMENTO TÉCNICO A COMPATIBILIDADE ENTRE A LAMPADA E O REATOR. NÃO SERÃO ACEITOS SEM ESTA COMPROVAÇÃO.				
214	LÂMPADA V. METÁLICO 400W E-40 E REATOR EXTERNO 400W 220V AFP CONJUNTO USO EXTERNO REATOR ELETROMAGNETICO PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 400W/220V USO EXTERNO COM IGNITOR E CAPACITOR CONJUGADO, CORRENTE DE REDE MÁXIMA 2,05A, ALTO FATOR DE POTENCIA (NO MÍNIMO 0,92), PERDAS DE NO MAXIMO 35W. COM CERTIFICADO INMETRO E DE ACORDO COM NBR 14305. A GARANTIA MÍNIMA DO FABRICANTE DEVERÁ SER DE 2 ANOS. LÂMPADA DESCARGA DE ALTA INTENSIDADE 400W VAPOR METÁLICO COM TECNOLOGIA DE QUARTZO, SOQUETE E-40, BULBO TUBULAR (NÃO SERÁ ACEITO BULBO OVOIDE), IRC MÍNIMO 85, FLUXO LUMINOSO MINIMO 34.000 LM, TEMPERATURA COR 5.500K, VIDA MEDIANA MÍNIMA 12.000 HORAS, CORRENTE MAX DA LÂMPADA 4A. QUALQUER POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO. TODOS OS DADOS DEVEM ESTAR DISPONIVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA PÚBLICA. CONJUNTO LAMPADA E REATOR SIMILAR EM FORMATO, TAMANHO E CARACTERISTICAS ELÉTRICAS DO CONJUNTO OSRAM REFERENCIA HQI-T 400W/D (LAMP) E INTRAL REFERENCIA MAE 400/62 VP4500 (REATOR). DEVERÁ SER APRESENTADO EM CATÁLOGO TÉCNICO OU DOCUMENTO TÉCNICO A COMPATIBILIDADE ENTRE A LAMPADA E O REATOR. NÃO SERÃO ACEITOS SEM ESTA COMPROVAÇÃO	400	Pc	158,94	63.576,00
215	CONJUNTO LÂMPADA VAPOR SODIO 150W E-40 E REATOR 150W 220V AFP 60HZ USO EXTERNO SENDO O CONJUNTO DA MESMA MARCA (LÂMPADA E REATOR). O REATOR(*) E LÂMPADA(**) DEVEM ATENDER A DESCRIÇÃO A SEGUIR. (*) REATOR ELETROMAGNETICO PARA LÂMPADA VAPOR SODIO E METÁLICO (SERVE PARA OS DOIS) 150W/220V USO EXTERNO (IGNITOR E CAPACITOR INCORPORADO), CORRENTE DE REDE	100	Pc	106,30	10.630,00

	<p>MÁXIMA 0,80A, ALTO FATOR DE POTENCIA (NO MÍNIMO 0,95), PERDAS DE NO MAXIMO 18W (BAIXAS PERDAS). DELTA(T) 65 GRAUS, TW 105 GRAUS, TEMPERATURA AMBIENTE MÁX SUPORTAVEL EM ALOJAMENTO DEVE ALCANÇAR 40 GRAUS. COM SELO PROCEL, CERTIFICADO INMETRO, ISO 9001, ISO 14001 E DE ACORDO COM NBR 13593. A GARANTIA MÍNIMA DO FABRICANTE DEVERÁ SER DE 2 ANOS. (**). LÂMPADA DESCARGA DE ALTA INTENSIDADE 150W VAPOR DE SODIO, SOQUETE E-40, BULBO OVOIDE (NÃO SERÁ ACEITO BULBO TUBULAR), IRC MÍNIMO 23, FLUXO LUMINOSO MINIMO 17000 LM, TEMPERATURA COR 2000K , VIDA MEDIANA MÍNIMA 32.000 HORAS, CORRENTE MAX DA LÂMPADA 1,80A, EFICIENCIA LUMINOSA MINIMA 107 LM/W. POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO UNIVERSAL. DEVE POSSUIR ANTENA INTEGRADA AO TUBO DE DESCARGA PERMITINDO UMA REDUÇÃO NO TEMPO DE REACENDIMENTO DA LAMPADA. (-) TODOS OS DADOS ACIMA DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS EM CATÁLOGO TÉCNICO E PARA CONSULTA EM SITE OFICIAL DO FABRICANTE. CONJUNTO LAMPADA E REATOR EQUIVALENTE EM FORMATO, TAMANHO E CARACTERISTICAS ELÉTRICAS DO CONJUNTO PHILIPS REFERENCIA SON150W-PLUS PIA (LAMP) E VSE150A261GSE (REATOR P/ SODIO E METALICO). DEVERÁ SER COMPROVADO EM CATÁLOGO TÉCNICO OU DOCUMENTO TÉCNICO A COMPATIBILIDADE ENTRE A LAMPADA E O REATOR. NÃO SERÃO ACEITOS SEM ESTA COMPROVAÇÃO. O MOTIVO DE SEREM DA MESMA MARCA É EVITAR INCOMPATIBILIDADE E MAU FUNCIONAMENTO.</p>				
216	<p>LÂMPADA V. SODIO 250W E-40 E REATOR 250W 220V AFP 60HZ USO EXTERNO SENDO O CONJUNTO DA MESMA MARCA (LÂMPADA E REATOR). O REATOR(*) E LÂMPADA(**) DEVEM ATENDER A DESCRIÇÃO A SEGUIR. (*) REATOR ELETROMAGNETICO PARA LÂMPADA VAPOR SODIO E METÁLICO (SERVE PARA OS DOIS) 250W/220V USO EXTERNO (IGNITOR E CAPACITOR INCORPORADO), CORRENTE DE REDE MÁXIMA 1,30A, ALTO FATOR DE POTENCIA (NO MÍNIMO 0,95), PERDAS DE NO MAXIMO 24W (BAIXAS PERDAS). DELTA(T) 65 GRAUS, TW 105 GRAUS, TEMPERATURA AMBIENTE MÁX SUPORTAVEL EM ALOJAMENTO DEVE ALCANÇAR 40 GRAUS. COM SELO PROCEL, CERTIFICADO INMETRO, ISO 9001, ISO 14001 E DE ACORDO COM NBR 13593. A GARANTIA MÍNIMA DO FABRICANTE DEVERÁ SER DE 2 ANOS. (**). LÂMPADA DESCARGA DE ALTA INTENSIDADE 250W VAPOR DE SODIO, SOQUETE E-40, BULBO OVOIDE (NÃO SERÁ ACEITO BULBO TUBULAR), IRC MÍNIMO 23, FLUXO LUMINOSO MINIMO 31100 LM, TEMPERATURA COR 2000K , VIDA MEDIANA MÍNIMA 32.000 HORAS, CORRENTE MAX DA LÂMPADA 3,0A, EFICIENCIA LUMINOSA MINIMA 120 LM/W. POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO UNIVERSAL. DEVE POSSUIR ANTENA</p>	200	Pc	115,67	23.134,00

	<p>INTEGRADA AO TUBO DE DESCARGA PERMITINDO UMA REDUÇÃO NO TEMPO DE REACENDIMENTO DA LAMPADA. (-) TODOS OS DADOS ACIMA DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS EM CATÁLOGO TÉCNICO E PARA CONSULTA EM SITE OFICIAL DO FABRICANTE. CONJUNTO LAMPADA E REATOR EQUIVALENTE EM FORMATO, TAMANHO E CARACTERISTICAS ELÉTRICAS DO CONJUNTO PHILIPS REFERENCIA SON250W-PLUS PIA (LAMP) E VSE250A261GSE (REATOR P/ SODIO E METALICO). DEVERÁ SER COMPROVADO EM CATÁLOGO TÉCNICO OU DOCUMENTO TÉCNICO A COMPATIBILIDADE ENTRE A LAMPADA E O REATOR. NÃO SERÃO ACEITOS SEM ESTA COMPROVAÇÃO. O MOTIVO DE SEREM DA MESMA MARCA É EVITAR INCOMPATIBILIDADE E MAU FUNCIONAMENTO.</p>				
217	<p>CONJUNTO LÂMPADA V. SODIO 400W E-40 E REATOR 400W 220V AFP 60HZ USO EXTERNO SENDO O CONJUNTO DA MESMA MARCA (LÂMPADA E REATOR). O REATOR(*) E LÂMPADA(**) DEVEM ATENDER A DESCRIÇÃO A SEGUIR. (*) REATOR ELETROMAGNETICO PARA LÂMPADA VAPOR SODIO E METÁLICO (SERVE PARA OS DOIS) 400W/220V USO EXTERNO (IGNITOR E CAPACITOR INCORPORADO), CORRENTE DE REDE MÁXIMA 2,10A, ALTO FATOR DE POTENCIA (NO MÍNIMO 0,95), PERDAS DE NO MAXIMO 32W (BAIXAS PERDAS). DELTA(T) 65 GRAUS, TW 105 GRAUS, TEMPERATURA AMBIENTE MÁX SUPORTAVEL EM ALOJAMENTO DEVE ALCANÇAR 40 GRAUS. COM SELO PROCEL, CERTIFICADO INMETRO, ISO 9001, ISO 14001 E DE ACORDO COM NBR 13593. A GARANTIA MÍNIMA DO FABRICANTE DEVERÁ SER DE 2 ANOS. (**) LÂMPADA DESCARGA DE ALTA INTENSIDADE 400W VAPOR DE SODIO, SOQUETE E-40, BULBO OVOIDE (NÃO SERÁ ACEITO BULBO TUBULAR), IRC MÍNIMO 23, FLUXO LUMINOSO MINIMO 55.500 LM, TEMPERATURA COR 2000K , VIDA MEDIANA MÍNIMA 32.000 HORAS, CORRENTE MAX DA LÂMPADA 4,6A, EFICIENCIA LUMINOSA MINIMA 135 LM/W. POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO UNIVERSAL. DEVE POSSUIR ANTENA INTEGRADA AO TUBO DE DESCARGA PERMITINDO UMA REDUÇÃO NO TEMPO DE REACENDIMENTO DA LAMPADA. (-) TODOS OS DADOS ACIMA DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS EM CATÁLOGO TÉCNICO E PARA CONSULTA EM SITE OFICIAL DO FABRICANTE. CONJUNTO LAMPADA E REATOR EQUIVALENTE EM FORMATO, TAMANHO E CARACTERISTICAS ELÉTRICAS DO CONJUNTO PHILIPS REFERENCIA SON400W-PLUS PIA (LAMP) E VSE400A261GSE (REATOR P/ SODIO E METALICO). DEVERÁ SER COMPROVADO EM CATÁLOGO TÉCNICO OU DOCUMENTO TÉCNICO A COMPATIBILIDADE ENTRE A LAMPADA E O REATOR. NÃO SERÃO ACEITOS SEM ESTA COMPROVAÇÃO. O MOTIVO DE SEREM DA MESMA MARCA É EVITAR INCOMPATIBILIDADE E MAU FUNCIONAMENTO.</p>	200	Pc	192,66	38.532,00

218	<p>LÂMPADA V. SÓDIO 70W E-27 E REATOR EXTERNO 70W 220V AFP CONJUNTO USO EXTERNO REATOR ELETROMAGNETICO PARA LÂMPADA VAPOR SODIO 70W/220V USO EXTERNO COM IGNITOR E CAPACITOR CONJUGADO, CORRENTE DE REDE MÁXIMA 0,4A, ALTO FATOR DE POTENCIA (NO MÍNIMO 0,92), PERDAS DE NO MAXIMO 14W. COM CERTIFICADO INMETRO E DE ACORDO COM NBR 14305. A GARANTIA MÍNIMA DO FABRICANTE DEVERÁ SER DE 2 ANOS. LÂMPADA DESCARGA DE ALTA INTENSIDADE 70W VAPOR SÓDIO, SOQUETE E-27, BULBO OVOIDE LEITOSO (NÃO SERÁ ACEITO BULBO TUBULAR), IRC MÍNIMO 25, FLUXO LUMINOSO MINIMO 5.900 LM, TEMPERATURA COR 2.000K, VIDA MEDIANA MÍNIMA 28.000 HORAS, CORRENTE MAX DA LÂMPADA 1A. QUALQUER POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO. TODOS OS DADOS DEVEM ESTAR DISPONIVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA PÚBLICA. CONJUNTO LAMPADA E REATOR SIMILAR EM FORMATO, TAMANHO E CARACTERISTICAS ELÉTRICAS DO CONJUNTO OSRAM REFERENCIA NAV-E 70W/E4Y E27 (LAMP) E INTRAL REFERENCIA RVSE-70-62-AFP (REATOR). DEVERÁ SER APRESENTADO EM CATÁLOGO TÉCNICO OU DOCUMENTO TÉCNICO A COMPATIBILIDADE ENTRE A LAMPADA E O REATOR. NÃO SERÃO ACEITOS SEM ESTA COMPROVAÇÃO. TODOS OS DADOS DEVEM ESTAR DISPONIVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA PÚBLICA.</p>	500	Pc	63,53	31.765,00
219	<p>LÂMPADA VAPOR METÁLICO 70W (BASE RX7S) E REATOR 70W 220V AFP USO INTERNO SENDO O CONJUNTO DA MESMA MARCA (LÂMPADA, REATOR E IGNITOR). O REATOR E LÂMPADA DEVEM ATENDER A DESCRIÇÃO A SEGUIR. REATOR ELETROMAGNETICO PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 70W/220V USO INTERNO, CORRENTE DE REDE MÁXIMA 0,4A, ALTO FATOR DE POTENCIA COM IGNITOR (NO MÍNIMO 0,95), PERDAS DE NO MAXIMO 14,5W. TEMPERATURA AMBIENTE SUPORTAVEL NO ALOJAMENTO DE 50 GRAUS CENTIGRADOS. COM CERTIFICADO INMETRO, ISO 9001, ISO 14001 E DE ACORDO COM NBR 14305. A GARANTIA MÍNIMA DO FABRICANTE DEVERÁ SER DE 2 ANOS. TODOS OS DADOS ACIMA DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS PARA CONSULTA EM SITE OFICIAL DO FABRICANTE. LÂMPADA DESCARGA DE ALTA INTENSIDADE 70W MULTIVAPOR METÁLICO, BASE RX7S , DUPLO CONTATO, FLUXO LUMINOSO MÍNIMO 6.000 LM, TEMPERATURA COR 4200K, VIDA MEDIANA MÍNIMA 15000 HORAS, CORRENTE MAX DA LÂMPADA 1,0A, IRC MINIMO 92. POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO P45. TODOS OS DADOS ACIMA DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS PARA CONSULTA EM SITE OFICIAL DO FABRICANTE. CONJUNTO LAMPADA E REATOR EQUIVALENTE EM FORMATO, TAMANHO E CARACTERISTICAS ELÉTRICAS DO CONJUNTO PHILIPS REFERENCIA CDM-TD 70W/942 (LAMP) E VTI70A261G(REATOR). DEVERÁ SER APRESENTADO EM</p>	200	Pc	71,66	14.332,00

	CATÁLOGO TÉCNICO OU DOCUMENTO TÉCNICO A COMPATIBILIDADE ENTRE A LAMPADA E O REATOR. NÃO SERÃO ACEITOS SEM ESTA COMPROVAÇÃO. O MOTIVO DE SEREM DA MESMA MARCA É EVITAR INCOMPATIBILIDADE E MAU FUNCIONAMENTO.				
220	<p>CONJUNTO: LÂMPADA VAPOR METÁLICO 150W E REATOR ALTO FATOR DE POTENCIA 150W 220 VOLTS USO INTERNO SENDO O CONJUNTO DA MESMA MARCA (LÂMPADA, REATOR E IGNITOR). O REATOR E LÂMPADA DEVEM ATENDER A DESCRIÇÃO A SEGUIR. REATOR PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO 150W/220V USO INTERNO, CORRENTE DE REDE MÁXIMA 1.8A, ALTO FATOR DE POTENCIA COM IGNITOR (NO MÍNIMO 0,92), PERDAS DE NO MAXIMO 18W. COM CERTIFICADO INMETRO, ISO 9001 E DE ACORDO COM NBR 14305. DEVERÁ POSSUIR O SELO PROCEL DE CONSERVAÇÃO DE ENERGIA NO PRODUTO. A GARANTIA MÍNIMA DO FABRICANTE DEVERÁ SER DE 2 ANOS. TODOS OS DADOS ACIMA DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS PARA CONSULTA EM SITE OFICIAL DO FABRICANTE. FABRICAÇÃO NACIONAL. LÂMPADA DESCARGA DE ALTA INTENSIDADE 150W MULTIVAPOR METÁLICO, SOQUETE E-40, BULBO TUBULAR (NÃO SERÁ ACEITO BULBO OVOIDE), FLUXO LUMINOSO 13000 LM, TEMPERATURA COR 3200K , VIDA MEDIANA MÍNIMA 18000 HORAS, CORRENTE DA LÂMPADA 1,8A, EFICIÊNCIA LUMINOSA 88 LM/W. POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO UNIVERSAL. TODOS OS DADOS ACIMA DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS PARA CONSULTA EM SITE OFICIAL DO FABRICANTE. FABRICAÇÃO NACIONAL. O MOTIVO DE SEREM DA MESMA MARCA É EVITAR INCOMPATIBILIDADE E MAU FUNCIONAMENTO.</p>	100	CJ	107,76	10.776,00
221	<p>PLUGUE MACHO E FÊMEA 2P+T 20A - 250V COM AS SEGUINTE CARACTERÍSTICAS: --> PLUGUE MACHO 2P+T 20A - 250V TRIANGULAR (PADRÃO BRASILEIRO) SAIDA LATERAL E AXIAL (DOIS TIPOS DE SAIDA COMUTÁVEIS), PINO CILINDRICO MACIÇO DIÂMETRO 4,8MM. COM PREENSA CABO. --> PLUGUE FEMEA 2P+T 20A - 250V COM PREENSA CABO. COM CERTIFICADO INMETRO. AMBAS DE MESMA FABRICAÇÃO, COM CERTIFICADO INMETRO E DE ACORDO COM NBR 14136. TODOS OS DADOS DEVEM ESTAR DISPONÍVEIS EM SITE DO FABRICANTE PARA CONSULTA PÚBLICA</p>	1000	Pc	7,64	7.640,00

12. RESPONSÁVEL PELO TERMO DE REFERENCIA

12.3. Na **Universidade Federal de Uberlândia** o Termo de Referência é elaborado pela Diretoria de Compras e Licitações, baseado na(s) Solicitação(ões) de Compras, sendo que, as informações que não constam na(s) mesma(s), são procedimentos padrões da Instituição, cabendo à Diretoria de Compras e Licitações sua definição e responsabilidade.

Documento assinado eletronicamente por **Luiz Roberto Souza Vieira, Diretor(a)**, em 01/10/2017, às 10:27,



conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

[https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)

[acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0070130** e o código CRC **85575480**.