# SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

Município de Sorocaba

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO - SETOR DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

# PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS № 01/2014

PREGÃO ELETRÔNICO DESTINADO AO REGISTRO DE PREÇOS PARA FORNECIMENTO DE MATERIAIS ELÉTRICOS, PELO TIPO MENOR PREÇO POR LOTE, CONFORME PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 11.013/2013-SAAE.....

### 01. PREÂMBULO.

- 1.1 De conformidade com o disposto no Processo Administrativo nº 11.013/2013-SAAE, o SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA torna público, para conhecimento dos interessados, que se acha aberto o PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 01/2014, em epígrafe.
- 1.2 A presente licitação é do tipo "menor preço por lote"; processar-se-á de conformidade com o disposto na Lei nº 10.520/2002 e subsidiariamente na Lei Federal nº 8.666/93 e posteriores alterações, Decreto nº 5.450 de 31/05/05, Decreto Municipal nº 14.575 de 05/09/2005, Decreto Municipal nº 14.576 de 05/09/2005, Decreto Municipal nº 18.475 de 03/08/2010, Lei Municipal nº 9.449 de 22/12/2010 e Lei Complementar nº 123 de 14/12/2006, bem como das condições estabelecidas neste edital e nos anexos integrantes.
- 1.3 As propostas serão enviadas por meio eletrônico, através da Internet, do dia 29/01/2014 até o dia 13/02/2014, sendo que o acolhimento das propostas será até às 09:00 horas do dia 13/02/2014. A Sessão Pública ocorrerá no dia 13/02/2014, às 10:00 horas.
  - **1.3.1** Este certame utiliza-se do aplicativo "**licitações**", do Portal Eletrônico do Banco do Brasil S/A, conforme convênio de cooperação técnica.
- 1.4 As informações e os procedimentos desta licitação serão executados pelo Setor de Licitação e Contratos do SAAE, pelos telefones (15) 3224-5814/5815, fax (15) 3224-5820 e Internet através do site <a href="www.licitacoes-e.com.br">www.licitacoes-e.com.br</a>. Comunicações através de correspondência: endereçar ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba, ATENÇÃO DO SETOR DE LICITAÇÃO E CONTRATOS, Avenida Pereira da Silva, nº 1.285 Jardim Santa Rosália, Sorocaba/SP CEP: 18.095-340.

### **1.5** - Integram este edital:

- Anexo I Especificação do Objeto;
- Anexo II Termo de Referência;
- Anexo III Modelo de Carta Proposta:
- Anexo IV Minuta da Ata de Registro de Preços;
- Anexo V Declaração de Inexistência de Empregado Menor no Quadro da Empresa;
- Anexo VI Declaração Lei Municipal 10.128/2012 e Decreto Municipal 20.786/2013:
- Anexo VII Termo de Ciência e de Notificação.

#### 02. OBJETO.

- 2.1 O presente Pregão Eletrônico para Registro de Preços tem como objeto o fornecimento de materiais elétricos, conforme as quantidades e especificações constantes no Anexo I e no Termo de Referência Anexo II, por solicitação do Departamento de Eletromecânica Setor de Elétrica.
- **2.2** A quantidade indicada no **Anexo I** representa a estimativa de consumo anual, sem que haja obrigação de fornecimento total.
- 2.3 O preço total estimado para o presente Registro de Preços, para o período de 12 (doze) meses, é de R\$ 304.284,53 (Trezentos e quatro mil duzentos e oitenta e quatro reais e cinquenta e três centavos).

### 03. VALIDADE DO REGISTRO DE PREÇOS.

- **3.1** O prazo de validade do presente Registro de Preços será de **12 (doze) meses**, a partir da data de sua assinatura.
- 3.2 A existência de preços registrados não obriga o SAAE a firmar as contratações que deles poderão advir, ficando-lhe facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação relativa às licitações, sendo assegurada ao beneficiário do registro de preços a preferência de contratação em igualdade de condições.

3.3 - A Ata de Registro de Preços, durante sua vigência, não poderá ser utilizada por qualquer órgão de entidade da Administração que não tenha participado do presente certame licitatório.

# 04. PROPOSIÇÃO DE PREÇOS.

**4.1** - Para proposição de preços, a licitante deverá considerar os materiais entregues e descarregados no almoxarifado do SAAE, em Sorocaba/SP, à Avenida Comendador Camillo Júlio, nº 255 - Jardim Ibiti do Paço, nos dias úteis, das 08:00 às 15:00 horas, por sua conta e risco.

## 05. PRAZO E CONDIÇÕES DE ENTREGA.

- 5.1 Em face de natureza e da quantidade do objeto licitado ficará a licitante vencedora obrigada a fornecer ao SAAE, sempre que por este for exigido, as quantidades pretendidas dos materiais e dentro das especificações referidas no Pedido de Compra.
- 5.2 Os pedidos de fornecimento ocorrerão de acordo com as necessidades deste SAAE e por meio da emissão do Pedido de Compra e a respectiva nota de empenho.
- 5.3 O prazo de cada entrega dos materiais, objeto do presente certame, será de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de recebimento do Pedido de Compra.
- **5.4** A critério exclusivo do SAAE, poderá ser tolerado atraso na entrega dos materiais, se ocorrerem motivos relevantes que o justifiquem.
- 5.5 O fornecedor incluído na Ata de Registro de Preços estará obrigado a fornecer os materiais de acordo com a qualidade, características e marca apresentadas na proposta, nas condições estabelecidas no ato convocatório, respectivos anexos e na própria Ata, sendo vedada qualquer substituição sem prévia concordância do SAAE.
- **5.6** Os materiais serão considerados recebidos após a conferência e aprovação pelo almoxarifado. Constatadas irregularidades no objeto, o SAAE, sem prejuízo das penalidades cabíveis, poderá:
  - **5.6.1** Rejeitá-los no todo ou em parte se não corresponder às especificações do **Anexo I**, determinando sua substituição;
  - **5.6.2** Determinar sua complementação se houver diferença de quantidade.

- 5.7 As irregularidades deverão ser sanadas no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, contados do recebimento da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado.
- **5.8** O recebimento definitivo não exime a licitante vencedora de sua responsabilidade, na forma da Lei, pela qualidade do material entregue.
- 5.9 O SAAE não está obrigado a adquirir uma quantidade mínima do objeto, ficando ao seu exclusivo critério a definição da quantidade e do momento da aquisição.
- 5.10 Os materiais ofertados não poderão ser substituídos no decorrer da presente Ata de Registro de Preços, sem a solicitação prévia e prévia autorização deste SAAE, mesmo que seja por materiais de qualidade equivalente.

### 06. REAJUSTE DE PREÇOS E PAGAMENTO.

- **6.1** Os preços propostos neste Pregão Eletrônico para Registro de Preços serão mantidos fixos e irreajustáveis na forma da Lei Federal nº 8.666/93.
- 6.2 O pagamento será efetuado pelo SAAE em 30 (trinta) dias corridos, após cada entrega dos materiais, mediante apresentação da nota fiscal eletrônica, devidamente conferida e liberada pelo Departamento de Eletromecânica Setor de Elétrica.
  - 6.2.1 Em caso de inobservância culposa quanto ao critério de pagamento, o SAAE suportará a incidência, sobre o valor da nota fiscal eletrônica, da variação do Índice Geral de Preços de Mercado IGPM, acumulado entre a data da exigibilidade e a data de seu efetivo pagamento.

### 07. PROCEDIMENTO.

- 7.1 Este Pregão Eletrônico será realizado em Sessão Pública, por meio da Internet, com as condições de segurança - criptografia e autenticação, em todas as suas fases.
- 7.2 Os trabalhos serão conduzidos por Pregoeiro e Equipe de Apoio indicados pelo Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba, operadores do sistema do Pregão Eletrônico.

# 08. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAR DA LICITAÇÃO.

- **8.1** As interessadas em participar desta licitação devem atender a todas as exigências constantes deste edital e de seus anexos.
- 8.2 Ficam impedidas de participar deste Pregão Eletrônico aquelas que:
  - **8.2.1** tenham sido declaradas inidôneas para contratar com a Administração Pública;
  - 8.2.2 estejam suspensas temporariamente para licitar e impedidas de contratar com esta Administração nos termos do inciso III do artigo 87 da lei 8.666/93 e suas alterações posteriores;
  - **8.2.3** esteja em regime de falência, concordata, recuperação judicial e extrajudicial, nos termos da Lei nº 11.101/2005, artigo 52, Inciso II;
  - **8.2.4** incorram nas condições impeditivas previstas no artigo 9º da Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e suas atualizações;
  - **8.2.5** tenham sócios, responsável técnico ou integrante da equipe técnica, que sejam funcionários do SAAE;
  - **8.2.6** por si ou seus sócios sejam participantes do capital de outra empresa que esteja participando da mesma licitação;
  - **8.2.7** tenham responsável técnico ou integrante das equipes técnicas pertencente à outra empresa que esteja participando da mesma licitação.
  - **8.2.8** enquadradas nas vedações previstas na Lei Municipal nº 10.128 de 2012, regulamentada pelo Decreto Municipal nº 20.786 de 2013.

### 09. CREDENCIAMENTO DAS LICITANTES NO BANCO DO BRASIL.

- **9.1** Para participar do Pregão Eletrônico a licitante deverá:
  - **9.1.1** Dispor de chave de identificação, senha pessoal e intransferível, obtida junto às Agências do Banco do Brasil S/A, sediados no País.
  - 9.1.2 Credenciar representantes, mediante a apresentação de procuração por instrumento público ou particular, com firma reconhecida, atribuindo poderes para formular lances de preços e praticar todos os demais atos e operações no sistema.

- 9.1.3 Apresentar em sendo sócio, proprietário, dirigente (ou assemelhado) da licitante, cópia do respectivo estatuto ou Contrato Social, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações.
- **9.1.4** Ter a sua chave de identificação e a senha válida por 01 (um) ano para serem utilizadas em qualquer Pregão Eletrônico.
- 9.1.5 Responder exclusivamente pelo sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao Banco do Brasil S/A e ao Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido de senha, ainda que por terceiros.
- 9.1.6 Responder legalmente por seu credenciamento e de seu representante legal junto ao sistema eletrônico, bem como quanto aos atos praticados e sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao Pregão Eletrônico.
- 9.1.7 Digitar senha pessoal e intransferível do representante credenciado e encaminhar a proposta de preços, na data e horário limite estabelecidos.
- **9.1.8** Reconhecer que ao encaminhar sua proposta está de acordo e atende às exigências de habilitação previstas neste edital.
- 9.1.9 Acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, sendo responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da não observância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.
- 9.2 Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006 e para que essa possa gozar dos benefícios previstos no capitulo V da referida Lei, é necessário que a licitante, à época do credenciamento no Banco do Brasil, acrescente as expressões "Microempresa" ou "EPP" à sua firma ou denominação, conforme o caso.
  - 9.2.1 Caso a licitante já esteja cadastrada no Sistema e não constem os dados acima em sua firma ou denominação, deverá providenciar a alteração de seu cadastro no Sistema.

# 10. RECEBIMENTO, ABERTURA DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES.

- 10.1 As propostas serão recebidas até o horário pré-estabelecido e o SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA fará a divulgação dos preços propostos, cabendo ao Pregoeiro avaliar a aceitabilidade dos mesmos.
- **10.2** A licitante ao incluir sua PROPOSTA no sistema eletrônico, deverá obrigatoriamente, especificar:
  - 10.2.1 No campo de "<u>valor total por lote</u>", o preço em real (CIF), nele inclusas todas as despesas decorrentes do fornecimento, como frete, embalagens, impostos e outros que porventura possam ocorrer.
- 10.3 A licitante, ao incluir sua proposta, informações adicionais ou anexo, não poderá identificar-se, sob pena de desclassificação.
- 10.4 Para efetuar seus lances, as licitantes deverão estar conectadas ao sistema para dar início à etapa competitiva. A cada lance ofertado a licitante será imediatamente informada do seu recebimento, ficando registrado o horário e valor.
- **10.5** Somente serão aceitos lances de valores inferiores ao valor do último lance registrado no sistema.
- **10.6** Se ocorrer dois ou mais lances do mesmo valor, prevalecerá aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- **10.7** As licitantes serão informadas, em tempo real, o valor do menor lance registrado. As demais licitantes não saberão quem é o autor do lance.
- 10.8 Se no decorrer da etapa competitiva houver a desconexão com o Pregoeiro, o sistema poderá permanecer acessível aos licitantes para recepção dos lances, retomando o Pregoeiro, quando possível, sua atuação no certame, sem prejuízo dos atos.
  - 10.8.1 Se a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa às licitantes, através de mensagem eletrônica, divulgando data e hora da reabertura da sessão.

- 10.9 O fechamento da etapa de lances ocorrerá mediante aviso emitido pelo sistema que dará início ao período aleatório de tempo de até 30 (trinta) minutos. A sessão será automaticamente encerrada.
  - **10.9.1** O Pregoeiro poderá encerrar facultativamente a sessão, mediante aviso de fechamento iminente dos lances e subsequente transcurso do prazo de 30 (trinta) minutos.
  - 10.9.2 O Pregoeiro poderá encaminhar pelo sistema, contraproposta diretamente à licitante que tenha apresentado o lance de menor preço, para que seja obtido preço ainda melhor, quando decidirá pela sua aceitação.
- 10.10 Após o encerramento dos lances ou depois da negociação, quando for o caso, a licitante de menor preço será imediatamente informada da decisão do Pregoeiro de aceitar o lance de menor valor.
- 10.11 As licitantes que deixarem de dar seus lances, terão suas propostas verificadas pelo Pregoeiro para verificar se estão em conformidade ao custo estimado da contratação.

### 11. PROPOSTA.

**11.1** - A proposta deverá obedecer aos seguintes critérios:

### 11.1.1 - Proposta Eletrônica.

**11.1.1.1** - Conforme estabelecido no subitem 10.2, inciso 10.2.1 deste edital.

### 11.1.2 - Proposta Escrita.

- 11.1.2.1 Após o encerramento da sessão pública no sistema do Banco do Brasil, a licitante arrematante deverá apresentar a proposta por escrito, especificando o valor unitário e a marca do item arrematado, conforme Modelo de Carta Proposta - Anexo III.
  - **11.1.2.1.1** A proposta deverá ser apresentada juntamente com os documentos habilitatórios, conforme prazo estabelecido no subitem 14.1.
- **11.1.2.2** A proposta de preço deverá conter as seguintes informações:

- **11.1.2.2.1** identificação e dados da empresa e do representante legal;
- **11.1.2.2.2** data e assinatura do representante legal da empresa;
- 11.1.2.2.3 indicação com a qualificação de quem assinará a Ata de Registro de Preços, nos termos do exercício da administração constituídos na habilitação jurídica, informando CPF, RG e o cargo, na hipótese de adjudicação;
- **11.1.2.2.4** indicação do preposto;
- **11.1.2.2.5** telefone, fax e e-mail, para envio de correspondência;
- **11.1.2.2.6** agência bancária e nº da conta corrente para pagamento.

# 12. ENVIO E ANÁLISE DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO E DA PROPOSTA.

- 12.1 A licitante que apresentou a melhor oferta deverá encaminhar a documentação para habilitação, IMEDIATAMENTE, via fax (15) 3224-5820 ou e-mail emalied@saaesorocaba.sp.gov.br, após solicitação do Pregoeiro, com posterior apresentação de cópias autenticadas, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, contados a partir da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico, para o endereço mencionado no subitem 14.1 deste edital.
  - **12.1.1** Constatado o atendimento das condições e exigências fixadas neste edital, a licitante será declarada vencedora.
  - 12.1.2 Caso a licitante não atenda às exigências habilitatórias, o Pregoeiro examinará a oferta subsequente, solicitando a sua documentação, imediatamente, via fax ou e-mail, com posterior apresentação de cópias autenticadas, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, contados a partir da solicitação e assim, sucessivamente, na ordem de classificação até a apuração de uma proposta que atenda o edital, sendo a respectiva licitante declarada vencedora.

- 12.2 A proposta de preço, ajustada ao lance final, deverá ser imediatamente enviada via fax ou e-mail, após solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e posteriormente apresentada no prazo de <u>03 (três) dias úteis</u>, contados a partir do encerramento da disputa, devendo estar assinada pelo detentor de representatividade da licitante.
- 12.3 A licitante vencedora fica incumbida de enviar procuração e cópia do contrato social ou documento equivalente (devidamente autenticados), que designe expressamente seu representante habilitado para assinatura da proposta de preço ajustada, após solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e, posteriormente, apresentada no prazo de 03 (três) dias úteis, contados a partir do encerramento da disputa.

### 13. JULGAMENTO DA PROPOSTA.

- **13.1** Esta licitação é do tipo "**menor preço por lote**" e a classificação se dará pela ordem crescente dos preços propostos.
  - **13.1.1** Os valores constantes do **Anexo I** são considerados valores máximos admissíveis para os fins da presente licitação.
- 13.2 Se a proposta ou lance de menor valor estiver em desacordo, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, na ordem de classificação, verificando a aceitabilidade e procedendo a sua habilitação. Esse procedimento se repetirá sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda às exigências deste edital.
- **13.3** Os atos do procedimento e as circunstâncias relevantes serão registrados em ata e publicados pelo sistema.
- **13.4** Será assegurada, como critério de desempate, preferência de contratação para as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, conforme previsto na Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006.
  - 13.4.1 A identificação da licitante como Microempresa ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP deverá ser feita na forma do subitem 9.2 deste edital.
- **13.5** Entende-se por empate, aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas ou empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 5% (cinco por cento) superiores à proposta de menor preço.
- **13.6** Para efeito do disposto no subitem 13.5 deste edital, ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

- 13.6.1 a microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada será convocada para apresentar nova proposta, a qual deverá ser feita no prazo máximo de 05 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão do direito. Caso ofereça proposta inferior à melhor classificada, passará à condição de primeira classificada do certame;
- 13.6.2 não ocorrendo interesse da microempresa ou empresa de pequeno porte na forma do subitem 13.6.1, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 13.5, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito:
- 13.6.3 no caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido no subitem 13.5 deste edital, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar a melhor oferta.
- **13.7** Na hipótese da não contratação nos termos previstos no subitem 13.5, voltará à condição de primeira classificada, a empresa autora da proposta de menor preço originalmente apresentada.
- **13.8** O disposto nos subitens 13.5 e 13.6 somente se aplicarão quando a proposta de menor preço não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte.

# 14. HABILITAÇÃO.

14.1 - A licitante arrematante deverá apresentar em até 03 (três) dias úteis, após a etapa de lances, no Setor de Licitação e Contratos do SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA, no horário das 08:00 às 16:00 horas, os documentos a seguir, em envelope fechado e lacrado, consignando-se externamente as expressões:

# ENVELOPE DE HABILITAÇÃO. PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 01/2014. PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 11.013/2013-SAAE.

Serviço Autônomo de Água e Esgoto - Setor de Licitação e Contratos. Av. Pereira da Silva, 1.285 - Jd. Santa Rosália - Sorocaba/SP - 18.095-340. Razão Social da Licitante, endereço, telefone e e-mail.

# 14.1.1 - HABILITAÇÃO JURÍDICA (art. 28 da LEI), conforme o caso:

- a) Em se tratando de sociedades empresárias ou simples, o ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial ou no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas, nos termos da lei e conforme o caso, e, ainda, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
  - **a1)** Os documentos descritos no subitem "a" deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva, conforme legislação em vigor.
- b) Decreto de autorização e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, tratando-se de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, quando a atividade assim o exigir;

### 14.1.2 - REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA) (art. 29 da LEI):

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda (CNPJ);
- b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual <u>ou</u> Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto deste certame:
- c) Prova de regularidade para com as Fazendas Federal e Estadual, do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente na forma da lei, mediante a apresentação das seguintes certidões:
  - c1) Certidão Conjunta Negativa de Débitos ou Certidão Conjunta Positiva com Efeitos de Negativa, relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Secretaria da Receita Federal: e

- c2) Certidão de Regularidade de ICMS Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços, expedida pela Secretaria da Fazenda <u>ou</u> Certidão Negativa de Débitos Tributários expedida pela Procuradoria Geral do Estado de São Paulo, nos termos da Resolução Conjunta SF/PGE 03, de 13/08/2010 <u>ou</u> declaração de isenção ou de não incidência assinada pelo representante legal do licitante, sob as penas da lei.
- d) Prova de regularidade perante o Sistema de Seguridade Social INSS mediante a apresentação da CND - Certidão Negativa de Débito <u>ou</u> CPD-EN - Certidão Positiva de Débito com Efeitos de Negativa;
- e) Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), por meio da apresentação do CRF -Certificado de Regularidade do FGTS;
- f) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) <u>ou</u> Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com os mesmos efeitos da certidão negativa (CNDT-EN), nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1o de maio de 1943;
- g) A comprovação de regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de assinatura da Ata de Registro de Preços;
  - g.1) As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação neste certame, deverão apresentar toda a documentação exigida para fins de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição;

- g.2) Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de quatro dias úteis, a contar da publicação da homologação do certame, prorrogáveis por igual período, a critério desta Autarquia, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;
- **g.3)** A não-regularização da documentação, no prazo previsto no subitem "g.2", implicará na **decadência do direito à contratação**, sem prejuízo das sanções previstas neste edital, procedendo-se à convocação dos licitantes para, em sessão pública, retomar os atos referentes ao procedimento licitatório, nos termos do art. 4º, inciso XXIII, da Lei Federal nº. 10.520/02.

# 14.1.3 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA (art. 30 da LEI):

- a) Atestado(s) em nome da licitante, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, comprovando o fornecimento dos materiais, equivalentes ou superiores a 30% (trinta por cento), similares e compatíveis com o objeto desta licitação, devendo constar quantidades, prazos para fornecimento e especificações dos materiais.
- **b)** É permitido o somatório de atestados concomitantes no período de fornecimento.
- c) O(s) atestado(s) deverá(ão) ser apresentado(s) em papel timbrado, no original ou cópia reprográfica autenticada, assinado(s) por autoridade ou representante de quem o(s) expediu, com devida identificação.

# 14.1.4 - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA (art. 31 da LEI):

a) Fazer prova de possuir capital social registrado e não inferior a 8% (oito por cento) do valor total arrematado comprovado através da apresentação da cópia do Certificado de Registro Cadastral, Contrato Social ou alteração contratual devidamente registrada na Junta Comercial. **b)** Certidão Negativa de Falência, insolvência, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor judicial da sede do licitante pessoa jurídica ou empresário individual.

### 14.1.5 - DOCUMENTOS COMPLEMENTARES:

- a) Declaração de que não existem no quadro de funcionários da empresa, menores de 18 (dezoito) anos efetuando trabalho noturno, perigoso ou insalubre ou ainda, empregado com idade inferior a 16 (dezesseis) anos efetuando qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, conforme Anexo V.
- **b)** Declaração de cumprimento ao exigido no artigo 1º da Lei Municipal nº 10.128, de 30 de Maio de 2012, regulamentada pelo Decreto Municipal 20.786/2013, conforme **Anexo VI**.
- **14.2** Na hipótese de não constar prazo de validade das certidões apresentadas, este SAAE aceitará como válidas as expedidas até 90 (noventa) dias imediatamente anteriores à data de apresentação dos envelopes.
- 14.3 Todos os documentos habilitatórios poderão ser apresentados no original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por Servidor da Administração ou por publicação em órgão da Imprensa Oficial.
  - **14.3.1** Os documentos que puderem ter sua autenticidade confirmada através da Internet estarão dispensados de autenticação.
- 14.4 Se a licitante estiver credenciada no Banco do Brasil com o CNPJ-MF da matriz, todos os documentos habilitatórios deverão ser apresentados com o CNPJ-MF da matriz, ou se estiver credenciada com o CNPJ-MF da filial, todos os documentos habilitatórios deverão ser apresentados com o CNPJ-MF da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
- 14.5 O pedido de compra e o faturamento serão executados de acordo com o CNPJ-MF constante nos documentos habilitatórios apresentados.
- **14.6** O não atendimento de alguma dessas exigências acarretará na desclassificação de sua proposta.
- **14.7** Atendidas às exigências previstas neste edital, será declarada vencedora, com a homologação do objeto da licitação pela autoridade competente.

- **14.8** O Pregoeiro apreciará os recursos que houver, dando ciência à autoridade competente da decisão final.
- **OBS:** Solicitamos às licitantes, para facilitar a análise e julgamento dos documentos, que estes sejam apresentados na ordem enumerada no item 14 e seus subitens, devidamente numerados e reunidos com presilha para facilitar a juntada no processo.

### 15. RECURSOS.

- 15.1 Declarado o vencedor, qualquer licitante poderá, durante a sessão pública, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recorrer, quando lhe será concedido prazo de 03 (três) dias para apresentar as razões de recurso, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas para, querendo, apresentarem contrarrazões em igual prazo, que começará a contar do término do prazo da recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa dos seus interesses.
  - 15.1.1 A falta de manifestação imediata e motivada da licitante quanto à intenção de recorrer, importará na decadência desse direito, ficando o pregoeiro autorizado a homologar o objeto à licitante declarada vencedora.
- **15.2** Os recursos interpostos contra a decisão do Pregoeiro não terão efeito suspensivo.
- **15.3** Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos procedimentais, será homologado o objeto à licitante vencedora do certame.
- **15.4** Dar-se-á conhecimento às interessadas da decisão dos recursos por intermédio de comunicação por e-mail, fax ou outra maneira formal.

# 16. ATA DE REGISTRO DE PREÇOS.

- 16.1 Observada a ordem de classificação, a licitante vencedora será convocada para firmar a Ata de Registro de Preços, a qual terá efeito de "compromisso de fornecimento", que deverá ser assinada dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, a partir do comunicado a ser expedido pelo SAAE.
  - 16.1.1 A licitante vencedora da licitação deverá apresentar no ato da assinatura da Ata de Registro de Preços, o documento comprobatório dos poderes de representação.

- 16.2 Se no prazo estipulado no subitem 16.1, a detentora do menor preço não comparecer ou se recusar a assinar a Ata de Registro de Preços, sem prejuízo das sanções previstas neste edital, o SAAE convocará as demais licitantes por ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e, preferencialmente, nas mesmas condições propostas pela primeira classificada.
  - 16.2.1 Na hipótese de convocação das licitantes classificadas remanescentes, deverão ser averiguadas as condições de habilitação destas.

### 17. CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS.

- **17.1** Assegurados o contraditório e a ampla defesa, a licitante vencedora terá seu Registro de Preços cancelado, quando:
  - 17.1.1 homologado o objeto desta licitação, a licitante declarada vencedora convocada para assinar a Ata de Registro de Preços no prazo estabelecido, deixar de cumprir tal ato;
  - **17.1.2** descumprir as condições da Ata de Registro de Preços;
  - **17.1.3** deixar de aceitar o Pedido de Compra, se o SAAE não aceitar sua justificativa;
  - **17.1.4** não aceitar reduzir o seu preço registrado, se este se tornar superior ao de mercado;
  - 17.1.5 der causa à rescisão administrativa da Ata de Registro de Preços;
  - **17.1.6** ocorrer qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial da Ata de Registro de Preços;
  - **17.1.7** houver razões de interesse público, devidamente motivado e justificado pelo SAAE;
  - **17.1.8** ficar constatado que a detentora perdeu qualquer das condições de habilitação e qualificação exigidas nesta licitação.
- 17.2 O SAAE comunicará o cancelamento do preço registrado, nos casos aqui previstos, por correspondência com aviso de recebimento, juntando-se comprovante aos autos.

17.3 - Sendo ignorado, incerto ou inacessível o endereço de qualquer detentora, a comunicação será feita por publicação no Diário Oficial do Estado de São Paulo, por 02 (duas) vezes consecutivas, considerando-se cancelado o preço registrado a partir da data da última publicação.

## 18. SANÇÕES POR INADIMPLEMENTO.

- 18.1 Pelo inadimplemento de qualquer cláusula ou simples condição do edital, ou pelo descumprimento parcial ou total do mesmo, as partes ficarão sujeitas às sanções e consequências legais previstas na seção V do capítulo III da Lei Federal nº 8.666/93, em especial:
  - 18.1.1 a recusa da licitante vencedora em assinar a Ata de Registro de Preços, ou o seu não comparecimento para assinatura no prazo estabelecido no subitem 16.1, caracterizará descumprimento total das obrigações aqui assumidas, sujeitando-a ao pagamento de multa de 20% (vinte por cento) do valor total de sua proposta;
  - 18.1.2 multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total da nota fiscal eletrônica, se o material entregue estiver em desconformidade com a especificação contida no Anexo I. Nesta hipótese, a fornecedora ficará obrigada a tomar imediatas providências no sentido de substituir o material recusado no prazo máximo de 48 (quarenta oito) horas, sendo de sua responsabilidade todas as despesas e riscos relativos à substituição, ao fim dos quais, não havendo a referida substituição, o Pedido de Compra e a Ata de Registro de Preços poderão, a critério do SAAE, serem rescindidos, sem prejuízo da multa prevista no subitem 18.1.5;
  - 18.1.3 multa diária de 1% (um por cento), sobre o valor total do Pedido de Compra, na eventualidade do não cumprimento do prazo de entrega estabelecido no subitem 5.2, até o limite de 10% (dez por cento); ao fim dos quais, se a entrega não tiver sido efetuada, o pedido de Compra e a Ata de Registro de Preços poderão, a critério do SAAE, serem rescindidos, sem prejuízo da multa estabelecida no subitem 18.1.5:
  - **18.1.4** multa diária de 1% (um por cento), sobre o valor total da nota fiscal eletrônica, até o limite de 10% (dez por cento), pelo descumprimento a qualquer cláusula deste edital.

- **18.1.5** multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total da proposta, em caso de rescisão da Ata de Registro de Preços, por inadimplência da contratada.
- 18.1.6 A licitante que, convocada dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará IMPEDIDA DE LICITAR E CONTRATAR pelo prazo de até 05 (cinco) anos, com o Município e, será descredenciado no sistema de cadastramento de fornecedores, garantido o direito à ampla defesa, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais (Art.7º, Lei Federal 10.520/02).
- **18.2** A aplicação de qualquer penalidade prevista no presente Pregão Eletrônico, não exclui a possibilidade de aplicação das demais, bem como das penalidades previstas na Lei Federal nº 8.666/93.
- **18.3** Os valores de eventuais multas serão descontados dos pagamentos devidos pelo SAAE, ou ainda, quando for o caso, cobrados judicialmente.
- 18.4 Os casos de rescisão, se eventualmente ocorrerem, serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

### 19. RECURSO FINANCEIRO.

**19.1** - O recurso financeiro decorrente deste Pregão Eletrônico para Registro de Preços correrá por conta própria do SAAE, conforme a dotação nº 24.03.03 3.3.90.30 17 512 5007 2824 04.

# 20. DISPOSIÇÕES GERAIS E ESCLARECIMENTOS.

- 20.1 A licitação será processada e julgada pelo Pregoeiro do SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA.
- 20.2 Os pedidos de esclarecimentos referentes ao processo licitatório deverão ser enviados ao pregoeiro, até o terceiro dia útil que anteceder a data fixada para abertura da sessão pública, através do e-mail: <a href="mailto:licitacao@saaesorocaba.sp.gov.br">licitacao@saaesorocaba.sp.gov.br</a> ou pelo fax: (15) 3224-5820.

- **20.3** O SAAE poderá a qualquer tempo, adiar, revogar, total ou parcialmente, ou mesmo anular o presente Pregão Eletrônico, sem que disso decorra qualquer direito de indenização ou ressarcimento para as licitantes, seja de que natureza for, nos termos do Artigo 49, § 1º, da Lei Federal nº 8.666/93.
- 20.4 Durante a fase de preparação das propostas, as licitantes interessadas que tenham tomado conhecimento do edital, poderão fazer, eletronicamente, impugnações, que serão recebidas até o segundo dia útil que anteceder a data final de acolhimento das propostas.
- **20.5** A apresentação da proposta na licitação será considerada como evidência de que a licitante:
  - **20.5.1** Examinou criteriosamente todos os termos e anexos do edital, que os comparou entre si e obteve do Pregoeiro informações sobre qualquer parte duvidosa, antes de apresentá-la.
  - **20.5.2** Considerou que os elementos desta licitação lhe permitem a elaboração de uma proposta totalmente satisfatória.
- 20.6 A participação neste Pregão Eletrônico implica no conhecimento e submissão a todas as cláusulas e condições deste edital, bem como de todos os seus anexos.

Sorocaba, 29 de janeiro de 2014.

WILSON UNTERKIRCHER FILHO DIRETOR GERAL

# **ANEXO I**

# SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO

# Município de Sorocaba DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO - SETOR DE LICITAÇÃO E CONTRATOS

# PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS № 01/2014

Lote	Qtd. (*)	Un.	Especificação do Objeto	Valor Máximo Unitário por Metro
01	500	M.	CABO FLEXÍVEL 1,0MM2 - CINZA.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE ELETROLÍTICO.  SEÇÃO: 1,0MM2 COR: CINZA TEMPERA MOLE ISOLAÇÃO: PVC - 750V (70 GRAUS) - ANTICHAMA ENCORDOAMENTO: CLASSE 4 OU 5 TIPO: UNIPOLAR ACONDICIONADO EM ROLOS DE 100M CONFORME REFERÊNCIAS NORMATIVAS DESCRITAS ABAIXO: NBR NM 280	R\$ 0,41
02	200	M.	CABO FLEXÍVEL 1,0MM2 - VERDE.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE  ELETROLÍTICO  SEÇÃO: 1,0MM2	R\$ 0,41

			COR: VERDE TEMPERA MOLE ISOLAÇÃO: PVC - 750V (70 GRAUS) - ANTICHAMA ENCORDOAMENTO: CLASSE 4 OU 5 TIPO: UNIPOLAR ACONDICIONADO EM ROLOS DE 100M CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS DESCRITAS ABAIXO: NBR NM 280	
03	200	M.	CABO FLEXÍVEL 1,0MM2 - VERMELHO.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE  ELETROLÍTICO  SECAO: 1,0MM2  COR: VERMELHO  TEMPERA MOLE  ISOLACAO: PVC - 750V (70GRAUS) -  ANTICHAMA  ENCORDOAMENTO: CLASSE 4 OU 5  TIPO: UNIPOLAR  ACONDICIONADO EM ROLOS DE 100M  CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS  DESCRITAS ABAIXO:  NBR NM 280	R\$ 0,41
04	200	M.	CABO FLEXÍVEL 1,0MM2 - AZUL CLARO.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE  ELETROLÍTICO  SECAO: 1,0MM2  COR: AZUL CLARO  TEMPERA MOLE  ISOLACAO: PVC - 750V (70GRAUS) -  ANTICHAMA	R\$ 0,41

			ENCORDOAMENTO: CLASSE 4 OU 5 TIPO: UNIPOLAR ACONDICIONADO EM ROLOS DE 100M CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS DESCRITAS ABAIXO: NBR NM 280	
05	500	M.	CABO DE COBRE 2,5MM2 - PRETO.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE ELETROLÍTICO SECAO: 2,5MM2 COR: PRETO TEMPERA MOLE ISOLACAO: PVC - 750V (70GRAUS) - ANTICHAMA ENCORDOAMENTO: CLASSE 4 OU 5 TIPO: UNIPOLAR ACONDICIONADO EM ROLOS DE 100M CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS DESCRITAS ABAIXO: NBR NM 280	R\$ 0,83
06	600	M.	CABO DE COBRE 2,5MM2 - VERDE.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE ELETROLÍTICO SECAO: 2,5MM2 COR: VERDE TEMPERA MOLE ISOLACAO: PVC - 750V (70GRAUS) - ANTICHAMA ENCORDOAMENTO: CLASSE 4 OU 5 TIPO: UNIPOLAR ACONDICIONADO EM ROLOS DE 100M CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS	R\$ 0,83

			DESCRITAS ABAIXO:	
			NBR NM 280	
07	2000	M.	CABO DE COBRE 2,5MM2 - VERMELHO.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE ELETROLÍTICO SECAO: 2,5MM2 COR: VERMELHO TEMPERA MOLE ISOLACAO: PVC - 750V (70GRAUS) - ANTICHAMA ENCORDOAMENTO: CLASSE 4 OU 5 TIPO: UNIPOLAR ACONDICIONADO EM ROLOS DE 100M CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS DESCRITAS ABAIXO: NBR NM 280	R\$ 0,83
08	2000	M.	CABO DE COBRE 2,5MM2 - AZUL CLARO.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE  ELETROLÍTICO  SECAO: 2,5MM2  COR: AZUL CLARO  TEMPERA MOLE  ISOLACAO: PVC - 750V (70GRAUS) -  ANTICHAMA  ENCORDOAMENTO: CLASSE 4 OU 5  TIPO: UNIPOLAR  ACONDICIONADO EM ROLOS DE 100M  CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS  DESCRITAS ABAIXO:  NBR NM 280	R\$ 0,83

09	3000	M.	CABO DE COBRE 4,0MM2 - PRETO.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE ELETROLÍTICO SECAO: 4MM2 COR: PRETO TEMPERA MOLE ISOLACAO: PVC - 750V (70GRAUS) - ANTICHAMA ENCORDOAMENTO: CLASSE 4 OU 5 TIPO: UNIPOLAR ACONDICIONADO EM ROLOS DE 100M CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS DESCRITAS ABAIXO:	R\$ 1,40
10	1000	M.	NBR NM 280  CABO DE COBRE 4,0MM2 - VERDE.	R\$ 1,40
			ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE ELETROLÍTICO SECAO: 4MM2 COR: VERDE TEMPERA MOLE ISOLACAO: PVC - 750V (70GRAUS) - ANTICHAMA ENCORDOAMENTO: CLASSE 4 OU 5 TIPO: UNIPOLAR ACONDICIONADO EM ROLOS DE 100M CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS DESCRITAS ABAIXO: NBR NM 280	

11	1000	M.	CABO DE COBRE 4,0MM2 - AZUL CLARO.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE  ELETROLÍTICO  SECAO: 4MM2  COR: AZUL CLARO  TEMPERA MOLE  ISOLACAO: PVC - 750V (70GRAUS) -  ANTICHAMA  ENCORDOAMENTO: CLASSE 4 OU 5  TIPO: UNIPOLAR  ACONDICIONADO EM ROLOS DE 100M  CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS  DESCRITAS ABAIXO:  NBR NM 280	R\$ 1,40
12	800	M.	CABO DE COBRE 6,0MM2 - PRETO.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE ELETROLÍTICO SECAO: 6MM2 COR: PRETO TEMPERA MOLE ISOLACAO: PVC - 750V (70GRAUS) - ANTICHAMA ENCORDOAMENTO: CLASSE 4 OU 5 TIPO: UNIPOLAR ACONDICIONADO EM ROLOS DE 100M CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS DESCRITAS ABAIXO: NBR NM 280	R\$ 2,07

13	300	M.	CABO DE COBRE 6,0MM2 - VERDE.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE  ELETROLÍTICO  SECAO: 6MM2  COR: VERDE  TEMPERA MOLE  ISOLACAO: PVC - 750V (70GRAUS) -  ANTICHAMA  ENCORDOAMENTO: CLASSE 4 OU 5  TIPO: UNIPOLAR  ACONDICIONADO EM ROLOS DE 100M  CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS  DESCRITAS ABAIXO:  NBR NM 280	R\$ 2,07
14	500	M.	CABO DE COBRE 6,0MM2 - AZUL CLARO.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE  ELETROLÍTICO  SECAO: 6MM2  COR: AZUL CLARO  TEMPERA MOLE  ISOLACAO: PVC - 750V (70GRAUS) -  ANTICHAMA  ENCORDOAMENTO: CLASSE 4 OU 5  TIPO: UNIPOLAR  ACONDICIONADO EM ROLOS DE 100M  CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS  DESCRITAS ABAIXO:  NBR NM 280	R\$ 2,07
15	3000	M.	CABO DE COBRE 10,0MM2 - PRETO.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE  ELETROLÍTICO  SECAO: 10MM2	R\$ 3,63

			COR: PRETO TEMPERA MOLE ISOLACAO: PVC - 750V (70GRAUS) - ANTICHAMA ENCORDOAMENTO: CLASSE 4 OU 5 TIPO: UNIPOLAR ACONDICIONADO EM ROLOS DE 100M CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS DESCRITAS ABAIXO: NBR NM 280	
16	500	M.	CABO DE COBRE 10,0MM2 - VERDE.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE  ELETROLÍTICO  SECAO: 10MM2  COR: VERDE  TEMPERA MOLE  ISOLACAO: PVC - 750V (70GRAUS) -  ANTICHAMA  ENCORDOAMENTO: CLASSE 4 OU 5  TIPO: UNIPOLAR  ACONDICIONADO EM ROLOS DE 100M  CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS  DESCRITAS ABAIXO:  NBR NM 280	R\$ 3,63
17	500	M.	CABO DE COBRE 10,0MM2 - AZUL CLARO.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE  ELETROLÍTICO  SECAO: 10MM2  COR: AZUL CLARO  TEMPERA MOLE  ISOLACAO: PVC - 750V (70GRAUS) -  ANTICHAMA	R\$ 3,63

			ENCORDOAMENTO: CLASSE 4 OU 5 TIPO: UNIPOLAR ACONDICIONADO EM ROLOS DE 100M CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS DESCRITAS ABAIXO: NBR NM 280	
18	2000	M.	CABO DE COBRE 16,0MM2 - PRETO.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE  ELETROLÍTICO  SECAO: 16MM2  COR: PRETO  TEMPERA MOLE  ISOLACAO: PVC - 750V (70GRAUS) -  ANTICHAMA  ENCORDOAMENTO: CLASSE 4 OU 5  TIPO: UNIPOLAR  ACONDICIONADO EM ROLOS DE 100M  CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS  DESCRITAS ABAIXO:  NBR NM 280	R\$ 5,56
19	500	M.	CABO DE COBRE 16,0MM2 - VERDE.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE  ELETROLÍTICO  SECAO: 16MM2  COR: VERDE  TEMPERA MOLE  ISOLACAO: PVC - 750V (70GRAUS) -  ANTICHAMA  ENCORDOAMENTO: CLASSE 4 OU 5  TIPO: UNIPOLAR  ACONDICIONADO EM ROLOS DE 100M  CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS	R\$ 5,56

			DESCRITAS ABAIXO:	
			NBR NM 280	
20	500	M.	CABO DE COBRE 16,0MM2 - AZUL CLARO.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE  ELETROLÍTICO  SECAO: 16MM2  COR: AZUL CLARO  TEMPERA MOLE  ISOLACAO: PVC - 750V (70GRAUS) -  ANTICHAMA  ENCORDOAMENTO: CLASSE 4 OU 5  TIPO: UNIPOLAR  ACONDICIONADO EM ROLOS DE 100M  CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS  DESCRITAS ABAIXO:  NBR NM 280	R\$ 5,56
21	500	M.	CABO DE COBRE 25,0MM2 - PRETO.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE  ELETROLÍTICO  SECAO: 25MM2  COR: PRETO  TEMPERA MOLE  ISOLACAO: PVC - 750V (70GRAUS) -  ANTICHAMA  ENCORDOAMENTO: CLASSE 4 OU 5  TIPO: UNIPOLAR  CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS  DESCRITAS ABAIXO:  NBR NM 280	R\$ 8,81

22	200	M.	CABO DE COBRE 25,0MM2 - VERDE.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE  ELETROLÍTICO  SECAO: 25MM2  COR: VERDE  TEMPERA MOLE  ISOLACAO: PVC - 750V (70GRAUS) -  ANTICHAMA  ENCORDOAMENTO: CLASSE 4 OU 5  TIPO: UNIPOLAR  CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS  DESCRITAS ABAIXO:  NBR NM 280	R\$ 8,81
23	200	M.	CABO DE COBRE 25,0MM2 - AZUL CLARO.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE  ELETROLÍTICO  SECAO: 25MM2  COR: AZUL CLARO  TEMPERA MOLE  ISOLACAO: PVC - 750V (70GRAUS) -  ANTICHAMA  ENCORDOAMENTO: CLASSE 4 OU 5  TIPO: UNIPOLAR  CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS  DESCRITAS ABAIXO:  NBR NM 280	R\$ 8,81
24	500	M.	CABO DE COBRE 35,0MM2 - PRETO.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE  ELETROLÍTICO  SECAO: 35MM2  COR: PRETO  TEMPERA MOLE	R\$ 12,48

		ANTICH ENCORI TIPO: UI CONFOI	OOAMENTO: CLASSE 4 OU 5 IIPOLAR IME REFERENCIAS NORMATIVAS TAS ABAIXO:
25	100	ESPECI ELETRO SECAO: COR: AZ TEMPER ISOLAC, ANTICH ENCORI TIPO: UI	UL CLARO A MOLE AO: PVC - 750V (70GRAUS) - AMA POAMENTO: CLASSE 4 OU 5 IIPOLAR RME REFERENCIAS NORMATIVAS TAS ABAIXO:
26	500	ESPECI ELETRO SECAO: COR: PF TEMPEF ISOLAC. ANTICH ENCORI TIPO: UI	50MM2 ETO A MOLE AO: PVC - 750V (70GRAUS) -

			NBR NM 280	
27	100	M.	CABO DE COBRE 50,0MM2 - AZUL CLARO.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE  ELETROLÍTICO  SECAO: 50MM2  COR: AZUL CLARO  TEMPERA MOLE  ISOLACAO: PVC - 750V (70GRAUS) -  ANTICHAMA  ENCORDOAMENTO: CLASSE 4 OU 5  TIPO: UNIPOLAR  CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS  DESCRITAS ABAIXO:  NBR NM 280	R\$ 18,00
28	500	M.	CABO DE COBRE 70,0MM2 - PRETO.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE  ELETROLÍTICO  SECAO: 70MM2  COR: PRETO  TEMPERA MOLE  ISOLACAO: PVC - 750V (70GRAUS) -  ANTICHAMA  ENCORDOAMENTO: CLASSE 4 OU 5  TIPO: UNIPOLAR  CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS  DESCRITAS ABAIXO: NBR NM 280	R\$ 26,07
29	500	M.	CABO DE COBRE 95,0MM2 - PRETO.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE  ELETROLÍTICO  SECAO: 95MM2  COR: PRETO  TEMPERA MOLE	R\$ 33,20

			ISOLACAO: PVC - 750V (70GRAUS) - ANTICHAMA ENCORDOAMENTO: CLASSE 4 OU 5 TIPO: UNIPOLAR CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS DESCRITAS ABAIXO: NBR NM 280	
30	400	M.	CABO DE COBRE 120,0MM2 - PRETO.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE  ELETROLÍTICO  SECAO: 120MM2  COR: PRETO  TEMPERA MOLE  ISOLACAO: PVC - 750V (70GRAUS) -  ANTICHAMA  ENCORDOAMENTO: CLASSE 4 OU 5  TIPO: UNIPOLAR  CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS  DESCRITAS ABAIXO: NBR NM 280	R\$ 42,06
31	400	M.	CABO DE COBRE 150,0MM2 - PRETO.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE  ELETROLÍTICO  SECAO: 150MM2  COR: PRETO  TEMPERA MOLE  ISOLACAO: PVC - 750V (70GRAUS) -  ANTICHAMA  ENCORDOAMENTO: CLASSE 4 OU 5  TIPO: UNIPOLAR  CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS  DESCRITAS ABAIXO:  NBR NM 280	R\$ 58,09

32	400	M.	CABO DE COBRE 185,0MM2 - PRETO.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE  ELETROLÍTICO  SECAO: 185MM2  COR: PRETO  TEMPERA MOLE  ISOLACAO: PVC - 750V (70GRAUS) - ANTICHAMA  ENCORDOAMENTO: CLASSE 4 OU 5  TIPO: UNIPOLAR  CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS  DESCRITAS ABAIXO: NBR NM 280	R\$ 72,52
33	300	M.	CABO P.P. 3 X 2,5MM2.  ESPECIFICAÇÃO: CABO FORMADO POR CONDUTORES DE COBRE ELETROLÍTICO SECAO: 3 X 2,5MM2  TEMPERA MOLE ISOLAÇÃO: PVC - 750V (70GRAUS) - ANTICHAMA ENCORDOAMENTO: CLASSE 4  CONFORME REFERÊNCIAS NORMATIVAS DESCRITAS ABAIXO: NBR 13249, NBR NM 280.	R\$ 3,64
34	500	M.	CABO P.P. 2 X 2,5MM2.  ESPECIFICAÇÃO: CABO FORMADO POR CONDUTORES DE COBRE ELETROLÍTICO SEÇÃO: 2X2,5MM2  TEMPERA MOLE ISOLAÇÃO: PVC - 750V (70GRAUS)-ANTICHAMA ENCORDOAMENTO: CLASSE 4  CONFORME REFERÊNCIAS NORMATIVAS DESCRITAS ABAIXO: NBR 13249, NBR NM 280.	R\$ 2,56

35	500	M.	CABO P.P. 4 X 2,5MM2.  ESPECIFICAÇÃO: CABO FORMADO POR CONDUTORES DE COBRE ELETROLÍTICO SEÇÃO: 4 X 2,5MM2  TEMPERA MOLE ISOLAÇÃO: PVC - 750V (70GRAUS)-ANTICHAMA CONFORME REFERÊNCIAS NORMATIVAS DESCRITAS ABAIXO: NBR 13249, NBR NM 280.	R\$ 4,70
36	200	M.	CABO PP 4 X 4 MM2.  ESPECIFICAÇÃO: CABO P.P. FORMADO POR CONDUTORES DE COBRE ELETROLÍTICO, TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 4, ISOLAÇÃO PVC (70 GRAUS) DE GRANDE FLEXIBILIDADE, 750V, 4 X 4 MM2, CONFORME NORMA NBR 13.249/00.  - ACONDICIONADO EM ROLOS DE 100 METROS.	R\$ 7,71
37	200	M.	CABO P.P. 4 X 6,0MM2.  ESPECIFICAÇÃO: CABO P.P. FORMADO POR CONDUTORES DE COBRE ELETROLÍTICO, TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 4, ISOLAÇÃO DE PVC (70 GRAUS), GRANDE FLEXIBILIDADE, 750V, 4 X 6,0 MM2, CONFORME NORMA NBR 13.249/00.	R\$ 11,05
38	200	M.	CABO PP 4 X 16MM2 PVC FLEXÍVEL 750 V. ESPECIFICAÇÃO: CABO P.P. FORMADO POR CONDUTORES DE COBRE ELETROLÍTICO, TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 4, ISOLAÇÃO PVC (70 GRAUS) DE GRANDE FLEXIBILIDADE, 750V, 4 X 16 MM2, CONFORME NORMA NBR 13.249/00.	R\$ 27,44

39	300	M. CABO DE COBRE TRIPOLAR 10MM.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE  ELETROLÍTICO  SEÇÃO: 3X10MM2  COR: CAPA EXTERNA - PRETO  TEMPERA MOLE  ISOLAÇÃO: PVC - 750V (70GRAUS) -  ANTICHAMA  ENCORDOAMENTO: CLASSE 5  TIPO: TRIPOLAR  CONFORME REFERÊNCIAS NORMATIVAS  DESCRITAS ABAIXO:  NBR 7288.	R\$ 13,83
40	300	M. CABO DE COBRE TRIPOLAR 16MM.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE  ELETROLÍTICO  SEÇÃO: 3X16MM2  COR: CAPA EXTERNA - PRETO  TEMPERA MOLE  ISOLAÇÃO: PVC - 750V (70GRAUS) -  ANTICHAMA  ENCORDOAMENTO: CLASSE 5  TIPO: TRIPOLAR  CONFORME REFERÊNCIAS NORMATIVAS  DESCRITAS ABAIXO:  NBR 7288.	R\$ 21,30
41	300	M. CABO DE COBRE TRIPOLAR 25MM.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE  ELETROLÍTICO  SEÇÃO: 3X25MM2  COR: CAPA EXTERNA - PRETO  TEMPERA MOLE  ISOLAÇÃO: PVC - 750V (70GRAUS) -  ANTICHAMA  ENCORDOAMENTO: CLASSE 5  TIPO: TRIPOLAR	R\$ 31,53

			CONFORME REFERÊNCIAS NORMATIVAS	
			DESCRITAS ABAIXO:	
			NBR 7288.	
42	300	M.	CABO DE COBRE TRIPOLAR 35MM.  ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE ELETROLÍTICO  SEÇÃO: 3X35MM2  COR: CAPA EXTERNA - PRETO  TEMPERA MOLE  ISOLAÇÃO: PVC - 750V (70GRAUS) - ANTICHAMA  ENCORDOAMENTO: CLASSE 5  TIPO: TRIPOLAR  CONFORME REFERÊNCIAS NORMATIVAS DESCRITAS ABAIXO:	R\$ 45,10
			NBR 7288.	
43	3000	M.	CABO DE COBRE ELETROLÍTICO 3 X 0,5MM2 - 300V.	R\$ 2,34
			ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE ELETROLÍTICO TEMPERAMOLE (PARA INSTRUMENTAÇÃO) - SEÇÃO: 3 X 0,5MM2 - ISOLAÇÃO: TERMOPLÁSTICO DE PVC/E ANTICHAMA 105C 300V - ENCORDOAMENTO: CLASSE 2 - TIPO: FORMAÇÃO DA TERNA EM VEIAS TORCIDAS COM PASSO DE APROXIMADAMENTE 50 A 65 MM. SEPARADOR EM FITA NÃO HIGROSCÓPICA DE POLIESTER COM 100% DE COBERTURA. CONDUTOR DRENO EM FIO DE COBRE NU ESTANHADO. IDENTIFICAÇÃO DAS VEIAS NAS CORES PRETO, BRANCO E VERMELHO REFERÊNCIAS NORMATIVAS: NBR NM 280 E NBR 10300	
44	40	PÇ.	TOMADA REDONDA NOVO PADRÃO 10 A.	R\$ 43,07
		1. 2.	I	

			ESPECIFICAÇÃO: TOMADA PADRÃO 2P+T 10A SEM PLACA. TOMADA FIXA DE EMBUTIR BIPOLAR, COM CONTATO TERRA 10A/250VCA. CONFORME ABNT NBR 14136.	
45	250	PÇ.	FITA ISOLANTE 19 MM X 20 MTS.  ESPECIFICAÇÃO: FITA ISOLANTE PVC  AUTO EXTINGUIVEL A CHAMA,  COMPRIMENTO 20 METROS, LARGURA  19MM, ESPESSURA MINIMA 0,15 MM, COR  PRETA, ISOLACAO 750V, CLASSE DE  TEMPERATURA 90 GRAUS C, NBR/NM  60454-3.1 EMBALAGEM INDUSTRIAL.	R\$ 4,88
46	120	PÇ.	FITA AUTO FUSAO 19MM X 10 MTS. ESPECIFICAÇÃO: FITA AUTO FUSAO 19 MM X 10M. CLASSE DE TEMPERATURA 105 GRAUS C, CONFORME NORMA NBR 10669, CLASSE DE TENSAO DE 600 A 69.000 VOLTS.	R\$ 11,90
47	30	PÇ.	MASSA EM FORMA DE FITA 4,92MM X 38MM X 1,5M.  ESPECIFICAÇÃO: MASSA EM FORMA DE FITA, PRODUZIDA A BASE DE BORRACHA DE ETILENO-PROPILENO (EPR) 4,92MM X 38MM X 1,5M.  REFERENCIA COMERCIAL: SCOTCHFIL (3M).	R\$ 62,46
48	1000	M.	ELETRODUTO EM PEAD REFORÇADO DIAMETRO 1.1/4".  ESPECIFICAÇÃO: ELETRODUTO EM PEAD REFORÇADO DIAMETRO 1.1/4". DUTO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) 1.1/4" PARA PROTECAO DE CABOS SUBTERRANEOS, COM CORRUGACAO HELICOIDAL EXTERNA E INTERNA,	R\$ 3,57

50	1000	M.	ELETRODUTO EM PEAD REFORÇADO DIAMETRO 2".  ESPECIFICAÇÃO: DUTO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) 2" PARA	R\$ 5,69
49	1000	M.	COM FIO GUIA E DE ACORDO COM NORMA ABNT NBR 13897/13898.  O DUTO DEVE ATENDER O TESTE DE DEGRABILIDADE DO MATERIAL OIT (TESTE DE OXIDACAO INDUZIDOS) RESISTINDO 20 MINUTOS OU MAIS CONFORME ABNT NBR 14692.  DEVERA SER FORNECIDO EM ROLOS DE 100 METROS.  ELETRODUTO EM PEAD REFORÇADO DIAMETRO 1.1/2".  ESPECIFICAÇÃO: ELETRODUTO EM PEAD REFORCADO DIAMETRO 1.1/2". DUTO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) 1.1/2" PARA PROTECAO DE CABOS SUBTERRANEOS, COM CORRUGACAO HELICOIDAL EXTERNA E INTERNA, FLEXIVEL DIAMETRO INTERNO DE 43,0MM FORNECIDO COM 02 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" COM FIO GUIA E DE ACORDO COM NORMA ABNT NBR 13897/13898.  O DUTO DEVE ATENDER O TESTE DE DEGRABILIDADE DO MATERIAL OIT (TESTE DE OXIDACAO INDUZIDOS) RESISTINDO 20 MINUTOS OU MAIS CONFORME ABNT NBR 14692.  DEVERA SER FORNECIDO EM ROLOS DE 100 METROS.	R\$ 4,35
			FLEXIVEL DIAMETRO INTERNO DE 31,5MM FORNECIDO COM 02 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO"	

52	1000	M.	ELETRODUTO EM PEAD REFORÇADO DIAMETRO 4". ESPECIFICAÇÃO: ELETRODUTO EM PEAD	R\$ 12,73
51	1000	M.	DIAMETRO 3".  ESPECIFICAÇÃO: DUTO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) 3" PARA PROTECAO DE CABOS SUBTERRANEOS, COM CORRUGACAO HELIOCOIDAL EXTERNA E INTERNA, FLEXIVEL, DIAMETRO INTERNO DE 75MM E EXTERNO 89MM, FORNECIDO COM 02 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" C/ FIO GUIA E DE ACORDO COM NORMA ABNT NBR 13897/13898, O DUTO DEVERA ATENDER O TESTE DE DEGRADABILIDADE DO MATERIAL OIT (TESTE DE OXIDACAO INDUZIDOS) RESISTINDO 20 MINUTOS OU MAIS CONFORMEABNT NBR 14692.  - DEVERA SER FORNECIDO EM ROLOS DE 100 METROS.	R\$ 8,00
			PROTECAO DE CABOS SUBTERRANEOS, COM CORRUGACAO HELIOCOIADAL EXTERNA E INTERNA, FLEXIVEL DIAMETRO INTERNO DE 50,8MM, FORNECIDO COM 02 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" COM FIO GUIA DE ACORDO COM NORMA ABNT NBR 13897/13898.  - O DUTO DEVE ATENDER O TESTE DE DEGRADABILIDADE DO MATERIAL OIT (TESTE DE OXIDACAO INDUZIDOS) RESISTINDO 20 MINUTOS OU MAIS CONFORME ABNT NBR 14692.  - DEVERA SER FORNECIDO EM ROLOS DE 100 METROS.	

			REFORCADO FLEXIVEL 4", POR PROCESSO	
			DE EXTRUSAO, NA COR PRETA,	
			CORRUGADO NA FORMA ESPIRALADA, FLEXIVEL E IMPERMEAVEL, DIAMETRO	
			INTERNO 102,0 MM E EXTERNO 124,5 MM,	
			PROVIDO DE ARAME GUIA DE ACO	
			GALVANIZADO REVESTIDO	
			EM PVC.	
			- ENSAIO DE COMPRESSAO DIAMETRAL:	
			UMA AMOSTRA DO ELETRODUTO	
			MEDINDO 500MM. DE COMPRIMENTO, A	
			UMA TEMPERATURA ENTRE 20 A 25 GRAUS	
			C, DEVE SER SUBMETIDO A UMA FORCA	
			DE COMPRESSAO DE 680 N PARA CAUSAR	
			UMA DEFORMACAO MAXIMA DE 5% EM	
			RELACAO AO DIAMETRO EXTERNO.	
			- DEVERA SER FORNECIDO EM ROLOS DE	
			50 METROS CADA.	
_				
53	50	PÇ.	EMENDA PARA ELETRODUTO PEAD DE	R\$ 3,52
53	50	PÇ.	1.1/4".	R\$ 3,52
53	50	PÇ.	<b>1.1/4".</b> ESPECIFICAÇÃO: EMENDA PARA	R\$ 3,52
53	50	PÇ.	1.1/4".  ESPECIFICAÇÃO: EMENDA PARA  ELETRODUTO 1.1/4" SEÇÃO CIRCULAR	R\$ 3,52
			1.1/4".  ESPECIFICAÇÃO: EMENDA PARA  ELETRODUTO 1.1/4" SEÇÃO CIRCULAR  COM CORRUGACAO HELECOIDAL.	
53	50		1.1/4".  ESPECIFICAÇÃO: EMENDA PARA ELETRODUTO 1.1/4" SEÇÃO CIRCULAR COM CORRUGACAO HELECOIDAL.  EMENDA PARA ELETRODUTO PEAD DE	R\$ 3,52 R\$ 5,64
			1.1/4".  ESPECIFICAÇÃO: EMENDA PARA  ELETRODUTO 1.1/4" SEÇÃO CIRCULAR  COM CORRUGACAO HELECOIDAL.	
			1.1/4".  ESPECIFICAÇÃO: EMENDA PARA ELETRODUTO 1.1/4" SEÇÃO CIRCULAR COM CORRUGACAO HELECOIDAL.  EMENDA PARA ELETRODUTO PEAD DE 1.1/2".  ESPECIFICAÇÃO: EMENDA PARA	
			1.1/4".  ESPECIFICAÇÃO: EMENDA PARA ELETRODUTO 1.1/4" SEÇÃO CIRCULAR COM CORRUGACAO HELECOIDAL.  EMENDA PARA ELETRODUTO PEAD DE 1.1/2".  ESPECIFICAÇÃO: EMENDA PARA ELETRODUTO 1.1/2" SEÇÃO CIRCULAR	
			1.1/4".  ESPECIFICAÇÃO: EMENDA PARA ELETRODUTO 1.1/4" SEÇÃO CIRCULAR COM CORRUGACAO HELECOIDAL.  EMENDA PARA ELETRODUTO PEAD DE 1.1/2".  ESPECIFICAÇÃO: EMENDA PARA	
			1.1/4".  ESPECIFICAÇÃO: EMENDA PARA ELETRODUTO 1.1/4" SEÇÃO CIRCULAR COM CORRUGACAO HELECOIDAL.  EMENDA PARA ELETRODUTO PEAD DE 1.1/2".  ESPECIFICAÇÃO: EMENDA PARA ELETRODUTO 1.1/2" SEÇÃO CIRCULAR COM CORRUGACAO HELECOIDAL.  EMENDA PARA ELETRODUTO PEAD DE 2".	
54	50	PÇ.	1.1/4".  ESPECIFICAÇÃO: EMENDA PARA ELETRODUTO 1.1/4" SEÇÃO CIRCULAR COM CORRUGACAO HELECOIDAL.  EMENDA PARA ELETRODUTO PEAD DE 1.1/2".  ESPECIFICAÇÃO: EMENDA PARA ELETRODUTO 1.1/2" SEÇÃO CIRCULAR COM CORRUGACAO HELECOIDAL.  EMENDA PARA ELETRODUTO PEAD DE 2". ESPECIFICAÇÃO: EMENDA PARA	R\$ 5,64
54	50	PÇ.	1.1/4".  ESPECIFICAÇÃO: EMENDA PARA ELETRODUTO 1.1/4" SEÇÃO CIRCULAR COM CORRUGACAO HELECOIDAL.  EMENDA PARA ELETRODUTO PEAD DE 1.1/2".  ESPECIFICAÇÃO: EMENDA PARA ELETRODUTO 1.1/2" SEÇÃO CIRCULAR COM CORRUGACAO HELECOIDAL.  EMENDA PARA ELETRODUTO PEAD DE 2".  ESPECIFICAÇÃO: EMENDA PARA ELETRODUTO 2" SEÇÃO CIRCULAR COM	R\$ 5,64
54	50	PÇ.	1.1/4".  ESPECIFICAÇÃO: EMENDA PARA ELETRODUTO 1.1/4" SEÇÃO CIRCULAR COM CORRUGACAO HELECOIDAL.  EMENDA PARA ELETRODUTO PEAD DE 1.1/2".  ESPECIFICAÇÃO: EMENDA PARA ELETRODUTO 1.1/2" SEÇÃO CIRCULAR COM CORRUGACAO HELECOIDAL.  EMENDA PARA ELETRODUTO PEAD DE 2". ESPECIFICAÇÃO: EMENDA PARA	R\$ 5,64
54	50	PÇ.	1.1/4".  ESPECIFICAÇÃO: EMENDA PARA ELETRODUTO 1.1/4" SEÇÃO CIRCULAR COM CORRUGACAO HELECOIDAL.  EMENDA PARA ELETRODUTO PEAD DE 1.1/2".  ESPECIFICAÇÃO: EMENDA PARA ELETRODUTO 1.1/2" SEÇÃO CIRCULAR COM CORRUGACAO HELECOIDAL.  EMENDA PARA ELETRODUTO PEAD DE 2".  ESPECIFICAÇÃO: EMENDA PARA ELETRODUTO 2" SEÇÃO CIRCULAR COM CORRUGACAO HELECOIDAL.  EMENDA PARA ELETRODUTO PEAD DE 3".	R\$ 5,64
54	50	PÇ.	1.1/4".  ESPECIFICAÇÃO: EMENDA PARA ELETRODUTO 1.1/4" SEÇÃO CIRCULAR COM CORRUGACAO HELECOIDAL.  EMENDA PARA ELETRODUTO PEAD DE 1.1/2".  ESPECIFICAÇÃO: EMENDA PARA ELETRODUTO 1.1/2" SEÇÃO CIRCULAR COM CORRUGACAO HELECOIDAL.  EMENDA PARA ELETRODUTO PEAD DE 2".  ESPECIFICAÇÃO: EMENDA PARA ELETRODUTO PEAD DE 2".  ESPECIFICAÇÃO: EMENDA PARA ELETRODUTO 2" SEÇÃO CIRCULAR COM CORRUGACAO HELECOIDAL.	R\$ 5,64 R\$ 6,50

			CORRUGACAO HELECOIDAL.	
57	50	PÇ.	EMENDA PARA ELETRODUTO PEAD DE 4".  ESPECIFICAÇÃO: EMENDA PARA  ELETRODUTO 4" SEÇÃO CIRCULAR COM  CORRUGACAO HELECOIDAL.	R\$ 9,65
58	90	PÇ.	ELETRODUTO RIGIDO DE ACO GALVANIZADO DE 3/4".  ESPECIFICAÇÃO: ELETRODUTO RIGIDO DE ACO GALVANIZADO A FOGO DN 3/4" ROSCAVEL COM LUVA EM ACO GALVANIZADO A FOGO EM UMA DAS EXTREMIDADES E PROTECAO DE ROSCA NA OUTRA EXTREMIDADE.  CONFORME NORMA ABNT NBR 5624 E 8133.	R\$10.59
59	30	PÇ.	ELETRODUTO RIGIDO DE ACO GALVANIZADO DE 1".  ESPECIFICAÇÃO: ELETRODUTO RIGIDO DE ACO GALVANIZADO A FOGO DN 1" ROSCAVEL COM LUVA EM ACO GALVANIZADO A FOGO EM UMA DAS EXTREMIDADES E PROTECAO DE ROSCA NA OUTRA EXTREMIDADE.  CONFORME NORMA ABNT NBR 5624 E 8133.	R\$ 13,62
60	18	PÇ.	ELETRODUTO RIGIDO DE ACO GALVANIZADO 1.1/4".  ESPECIFICAÇÃO: ELETRODUTO RIGIDO DE ACO GALVANIZADO A FOGO DN 1.1/4"  ROSCAVEL COM LUVA EM ACO GALVANIZADO A FOGO EM UMA DAS EXTREMIDADES E PROTEÇÃO DA ROSCA NA OUTRA EXTREMIDADE.  CONFORME NORMA ABNT NBR 5624 E 8133.	R\$ 23,65
61	18	PÇ.	ELETRODUTO RIGIDO DE ACO	R\$ 44,04

			GALVANIZADO DE 1.1/2".  ESPECIFICAÇÃO: ELETRODUTO RIGIDO DE ACO GALVANIZADO A FOGO DN 1.1/2"  ROSCAVEL COM LUVA EM ACO GALVANIZADO A FOGO EM UMA DAS	
			EXTREMIDADES E PROTEÇÃO DA ROSCA NA OUTRA EXTREMIDADE. CONFORME NORMA ABNT NBR 5624 E 8133.	
62	18	PÇ.	ELETRODUTO RIGIDO DE ACO GALVANIZADO DE 2".  ESPECIFICAÇÃO: ELETRODUTO RIGIDO DE ACO GALVANIZADO A FOGO DN 2" ROSCAVEL COM LUVA EM ACO GALVANIZADO A FOGO EM UMA DAS EXTREMIDADES E PROTEÇÃO DA ROSCA NA OUTRA EXTREMIDADE.  CONFORME NORMA ABNT NBR 5624 E 8133.	R\$ 53,14
63	18	PÇ.	ELETRODUTO RIGIDO DE ACO GALVANIZADO DE 2.1/2".  ESPECIFICAÇÃO: ELETRODUTO RIGIDO DE ACO GALVANIZADO A FOGO DN 2.1/2" ROSCAVEL COM LUVA EM ACO GALVANIZADO A FOGO EM UMA DAS EXTREMIDADES E PROTEÇÃO DA ROSCA NA OUTRA EXTREMIDADE.  CONFORME NORMA ABNT NBR 5624 E 8133.	R\$ 83,81
64	18	PÇ.	ELETRODUTO RIGIDO DE ACO GALVANIZADO DE 3".  ESPECIFICAÇÃO: ELETRODUTO RIGIDO DE ACO GALVANIZADO A FOGO DN 3" ROSCAVEL COM LUVA EM ACO GALVANIZADO A FOGO EM UMA DAS EXTREMIDADES E PROTEÇÃO DA ROSCA NA OUTRA EXTREMIDADE.	R\$ 101,74

			CONFORME NORMA ABNT NBR 5624 E	
			8133.	
65	120	PÇ.	UNIDUTE MULTIPLO 3/4".	R\$ 1,23
		3.	ESPECIFICAÇÃO: UNIDUT PARA	114 1,=0
			CONDULETE TIPO VERSATIL (MULTIPLA	
			MONTAGEM)	
			DIMENSAO: 3/4"	
			FUNDIDO: LIGA DE ALUMINIO	
			PARA ENGATE RAPIDO DE ELETRODUTO	
66	40	PÇ.	CONDULETE TIPO "X" DE 3/4" EM LIGA DE	R\$ 7,72
		3.	ALUMINIO.	114 1,1 =
			ESPECIFICAÇÃO: CONDULETE TIPO: "X"	
			DIMENSAO: 3/4"	
			FUNDIDO: LIGA DE ALUMINIO	
			ENGATE: TIPO RAPIDO	
67	24	PÇ.	TERMINAL TUBULAR 10 MM2.	R\$ 0,50
		3.	ESPECIFICAÇÃO: TERMINAL A	114 0,00
			COMPRESSAO DE COBRE 10MM2.	
			TERMINAL DE COBRE A COMPRESSÃO	
			PARA CABO FLEXÍVEL 10MM2 COM FURO	
			6MM. DEVE POSSUIR AREA DE	
			COMPRESSAO EM FORMA DE SINO PARA	
			FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR	
			FLEXIVEL.	
			CONFORME ABNT NBR 5370.	
68	49	PÇ.	TERMINAL TUBULAR 16 MM2.	R\$ 0,71
			ESPECIFICAÇÃO: TERMINAL A	
			COMPRESSAO DE COBRE 16MM2.	
			TERMINAL DE COBRE A COMPRESSÃO	
			PARA CABO FLEXÍVEL 16MM2 COM FURO	
			6MM. DEVE POSSUIR AREA DE	
			COMPRESSAO EM FORMA DE SINO PARA	
			FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR   FLEXIVEL.	
			CONFORME ABNT NBR 5370.	
69	24	PÇ.	TERMINAL TUBULAR 25 MM2.	R\$ 0,94
			ESPECIFICAÇÃO: TERMINAL A	

			COMPRESSAO DE COBRE 25MM2.	
			TERMINAL DE COBRE A COMPRESSÃO	
			PARA CABO FLEXÍVEL 25MM2 COM FURO	
			8MM. DEVE POSSUIR AREA DE	
			COMPRESSAO EM FORMA DE SINO PARA	
			FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR	
			FLEXIVEL.	
			CONFORME ABNT NBR 5370.	
70	24	DC	TERMINAL TUBULAR 35 MM2.	D¢ 4 4 4
70	24	PÇ.	ESPECIFICAÇÃO: TERMINAL A	R\$ 1,14
			COMPRESSÃO DE COBRE 35MM2.	
			TERMINAL DE COBRE A COMPRESSÃO	
			PARA CABO FLEXÍVEL 35MM2 COM FURO	
			8MM. DEVE POSSUIR AREA DE	
			COMPRESSAO EM FORMA DE SINO PARA	
			FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR	
			FLEXIVEL.	
			CONFORME ABNT NBR 5370.	
71	24	PÇ.	TERMINAL TUBULAR 50 MM2.	R\$ 1,94
' '	24	ı Ç.	ESPECIFICAÇÃO: TERMINAL A	ΙζΨ 1,54
			COMPRESSAO DE COBRE 50MM2.	
			TERMINAL DE COBRE A COMPRESSÃO	
			PARA CABO FLEXÍVEL 50MM2 COM FURO	
			8MM. DEVE POSSUIR AREA DE	
			COMPRESSAO EM FORMA DE SINO PARA	
			FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR	
			FLEXIVEL.	
			CONFORME ABNT NBR 5370.	
72	24	PÇ.	TERMINAL TUBULAR 70 MM2.	R\$ 2,48
-		. 3.	ESPECIFICAÇÃO: TERMINAL A	
			COMPRESSAO DE COBRE 70MM2.	
			TERMINAL DE COBRE A COMPRESSÃO	
			PARA CABO FLEXÍVEL 70MM2 COM FURO	
			10MM. DEVE POSSUIR AREA DE	
			COMPRESSAO EM FORMA DE SINO PARA	
			FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR	
			FLEXIVEL.	

			CONFORME ABNT NBR 5370.	
73	24	PÇ.	TERMINAL TUBULAR 95 MM2.  ESPECIFICAÇÃO: TERMINAL A COMPRESSAO DE COBRE 95MM2.  TERMINAL DE COBRE A COMPRESSÃO PARA CABO FLEXÍVEL 95MM2 COM FURO 10MM. DEVE POSSUIR AREA DE COMPRESSAO EM FORMA DE SINO PARA FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR FLEXIVEL. CONFORME ABNT NBR 5370.	R\$ 3,15
74	24	PÇ.	TERMINAL TUBULAR 120 MM2.  ESPECIFICAÇÃO: TERMINAL A COMPRESSAO DE COBRE 120MM2.  TERMINAL DE COBRE A COMPRESSÃO PARA CABO FLEXÍVEL 120MM2 COM FURO 13MM. DEVE POSSUIR AREA DE COMPRESSAO EM FORMA DE SINO PARA FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR FLEXIVEL. CONFORME ABNT NBR 5370.	R\$ 5,19
75	24	PÇ.	TERMINAL TUBULAR 150 MM2.  ESPECIFICAÇÃO: TERMINAL A  COMPRESSAO DE COBRE 150MM2.  TERMINAL DE COBRE A COMPRESSÃO  PARA CABO FLEXÍVEL 150MM2 COM FURO  13MM. DEVE POSSUIR AREA DE  COMPRESSAO EM FORMA DE SINO PARA  FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR  FLEXIVEL.  CONFORME ABNT NBR 5370.	R\$ 6,50
76	24	PÇ.	TERMINAL TUBULAR 185 MM2.  ESPECIFICAÇÃO: TERMINAL A  COMPRESSAO DE COBRE 185MM2.  TERMINAL DE COBRE A COMPRESSÃO  PARA CABO FLEXÍVEL 185MM2 COM FURO  13MM. DEVE POSSUIR AREA DE	R\$ 7,59

			COMPRESSAO EM FORMA DE SINO PARA	
			FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR	
			FLEXIVEL.	
			CONFORME ABNT NBR 5370.	
77	24	PÇ.	TERMINAL TUBULAR 240 MM2.	R\$ 12,47
''	24	ı Ç.	ESPECIFICAÇÃO: TERMINAL A	ιτφ 12,47
			COMPRESSAO DE COBRE 240MM2.	
			TERMINAL DE COBRE A COMPRESSÃO	
			PARA CABO FLEXÍVEL 240MM2 COM FURO	
			17MM. DEVE POSSUIR AREA DE	
			COMPRESSAO EM FORMA DE SINO PARA	
			FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR	
			FLEXIVEL.	
			CONFORME ABNT NBR 5370.	
78	24	PÇ.	EMENDA TUBULAR 10 MM2.	R\$ 0,74
'		, Ç.	ESPECIFICAÇÃO: LUVA DE EMENDA A	ιτφ 0,1 4
			COMPRESSAO DE COBRE 10MM2.	
			LUVA DE EMENDA EM COBRE A	
			COMPRESSAO PARA CABO FLEXIVEL	
			10MM2. DEVE POSSUIR AREA DE	
			COMPRESSAO EM FORMA DE SINO PARA	
			FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR	
			FLEXIVEL.	
			CONFORME ABNT NBR 5370.	
79	24	PÇ.	EMENDA TUBULAR 16 MM2.	R\$ 1,08
			ESPECIFICAÇÃO: LUVA DE EMENDA A	, ,
			COMPRESSAO DE COBRE 16MM2.	
			LUVA DE EMENDA EM COBRE A	
			COMPRESSAO PARA CABO FLEXIVEL	
			16MM2. DEVE POSSUIR AREA DE	
			COMPRESSAO EM FORMA DE SINO PARA	
			FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR	
			FLEXIVEL.	
			CONFORME ABNT NBR 5370.	
80	24	PÇ.	EMENDA TUBULAR 25 MM2.	R\$ 1,47
			ESPECIFICAÇÃO: LUVA DE EMENDA A	
			COMPRESSAO DE COBRE 25MM2.	

			LUVA DE EMENDA EM COBRE A COMPRESSAO PARA CABO FLEXIVEL 25MM2. DEVE POSSUIR AREA DE COMPRESSAO EM FORMA DE SINO PARA FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR FLEXIVEL.	
			CONFORME ABNT NBR 5370.	
81	24	PÇ.	EMENDA TUBULAR 35 MM2.  ESPECIFICAÇÃO: LUVA DE EMENDA A  COMPRESSAO DE COBRE 35MM2.  LUVA DE EMENDA EM COBRE A	R\$ 1,76
			COMPRESSAO PARA CABO FLEXIVEL 35MM2. DEVE POSSUIR AREA DE COMPRESSAO EM FORMA DE SINO PARA FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR FLEXIVEL. CONFORME ABNT NBR 5370.	
82	24	PÇ.	EMENDA TUBULAR 50 MM2.  ESPECIFICAÇÃO: LUVA DE EMENDA A COMPRESSAO DE COBRE 50MM2.  LUVA DE EMENDA EM COBRE A COMPRESSAO PARA CABO FLEXIVEL 50MM2. DEVE POSSUIR AREA DE COMPRESSAO EM FORMA DE SINO PARA FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR FLEXIVEL.  CONFORME ABNT NBR 5370.	R\$ 2,55
83	24	PÇ.	EMENDA TUBULAR 70 MM2.  ESPECIFICAÇÃO: LUVA DE EMENDA A COMPRESSAO DE COBRE 70MM2.  LUVA DE EMENDA EM COBRE A COMPRESSAO PARA CABO FLEXIVEL 70MM2. DEVE POSSUIR AREA DE COMPRESSAO EM FORMA DE SINO PARA FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR FLEXIVEL.  CONFORME ABNT NBR 5370.	R\$ 3,22

84	24	PÇ.	EMENDA TUBULAR 95 MM2.	R\$ 4,00
04	27	۱ Ç.	ESPECIFICAÇÃO: LUVA DE EMENDA A	Νφ 4,00
			COMPRESSAO DE COBRE 95MM2.	
			LUVA DE EMENDA EM COBRE A	
			COMPRESSAO PARA CABO FLEXIVEL	
			95MM2. DEVE POSSUIR AREA DE	
			COMPRESSAO EM FORMA DE SINO PARA	
			FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR	
			FLEXIVEL.	
			CONFORME ABNT NBR 5370.	
85	24	PÇ.	EMENDA TUBULAR 120 MM2.	D¢ 5 20
05	24	FÇ.	ESPECIFICAÇÃO: LUVA DE EMENDA A	R\$ 5,39
			COMPRESSÃO DE COBRE 120MM2.	
			LUVA DE EMENDA EM COBRE A	
			COMPRESSAO PARA CABO FLEXIVEL	
			120MM2. DEVE POSSUIR AREA DE	
			COMPRESSAO EM FORMA DE SINO PARA	
			FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR	
			FLEXIVEL.	
			CONFORME ABNT NBR 5370.	
86	24	PÇ.	EMENDA TUBULAR 150 MM2.	D¢ 6 24
80	24	ΓÇ.	ESPECIFICAÇÃO: LUVA DE EMENDA A	R\$ 6,34
			COMPRESSAO DE COBRE 150MM2.	
			LUVA DE EMENDA EM COBRE A	
			COMPRESSAO PARA CABO FLEXIVEL	
			150MM2. DEVE POSSUIR AREA DE	
			COMPRESSAO EM FORMA DE SINO PARA	
			FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR	
			FLEXIVEL.	
			CONFORME ABNT NBR 5370.	
87	24	PÇ.	EMENDA TUBULAR 185 MM2.	D¢ 7.50
01	24	۲Ç.	ESPECIFICAÇÃO: LUVA DE EMENDA A	R\$ 7,50
			COMPRESSÃO DE COBRE 185MM2.	
			LUVA DE EMENDA EM COBRE A	
			COMPRESSAO PARA CABO FLEXIVEL	
			185MM2. DEVE POSSUIR AREA DE	
			COMPRESSAO EM FORMA DE SINO PARA	
			COMPRESSAO EM FORMA DE SINO PARA	

			FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR	
			FLEXIVEL.	
			CONFORME ABNT NBR 5370.	
88	24	PÇ.	EMENDA TUBULAR 240 MM2.  ESPECIFICAÇÃO: LUVA DE EMENDA A COMPRESSAO DE COBRE 240MM2.  LUVA DE EMENDA EM COBRE A COMPRESSAO PARA CABO FLEXIVEL 240MM2. DEVE POSSUIR AREA DE COMPRESSAO EM FORMA DE SINO PARA FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR	R\$ 11,95
			FLEXIVEL.	
			CONFORME ABNT NBR 5370.	
89	35	PÇ.	RELE DE FALTA DE FASE 220 V.  ESPECIFICAÇÃO: RELE DE SUPERVISAO DE TENSAO TRIFASICO.  TENSAO NOMINAL 220VCA  FREQUENCIA: 60HZ(+-5%)  INVOLUCRO EM MATERIAL  TERMOPLASTICO (ABS) IP40  CONEXAO POR TERMINAIS  CONTATOS: 1 REVERSIVEL -5A/250VCA  DETECCAO: FALTA DE FASE/INVERSAO DE FASE/ SUB E SOBRE TENSAO (+-15%)  FIXACAO: ENGATE SOBRE TRILHO DE FIXACAO DE 3,5X7,5mm - DIN EN 50 022.	R\$ 88,07
90	05	PÇ.	RELE DE FALTA DE FASE 380 V. ESPECIFICAÇÃO: RELE DE SUPERVISAO DE TENSAO TRIFASICO. TENSAO NOMINAL 380VCA FREQUENCIA: 60HZ(+-5%) INVOLUCRO EM MATERIAL TERMOPLASTICO (ABS) IP40	R\$ 88,07

			CONEXAO POR TERMINAIS	
			CONTATOS: 1 REVERSIVEL -5A/250VCA	
			DETECCAO: FALTA DE FASE/INVERSAO DE	
			FASE/ SUB E SOBRE TENSAO (+-15%)	
			FIXACAO: ENGATE SOBRE TRILHO DE	
			FIXACAO DE 3,5X7,5MM - DIN EN 50 022.	
91	11	PÇ.	FUSÍVEL NH-00 100A.	R\$ 9,01
		, Ç.	ESPECIFICAÇÃO: FUSIVEL NH00	Ι (ψ 3,0 1
			RETARDADO 100A GL/GG.	
			- CAPACIDADE DE INTERRUPCAO 120KA	
			- CONFORME NORMA ABNT NBR IEC 60269.	
		50	_	
92	09	PÇ.		R\$ 9,01
			ESPECIFICAÇÃO: FUSIVEL NH00	
			RETARDADO 125A GL/GG.	
			- CAPACIDADE DE INTERRUPCAO 120KA	
			- CONFORME NORMA ABNT NBR IEC 60269.	
93	10	PÇ.	FUSÍVEL NH00 160A.	R\$ 9,51
			ESPECIFICAÇÃO: FUSIVEL NH00	
			RETARDADO 160A GL/GG.	
			- CAPACIDADE DE INTERRUPCAO 120KA	
			- CONFORME NORMA ABNT NBR IEC 60269.	
94	08	PÇ.	FUSÍVEL NH2 315A RETO.	R\$ 34,78
			ESPECIFICAÇÃO: FUSIVEL NH00	
			RETARDADO 315A GL/GG.	
			- CAPACIDADE DE INTERRUPCAO 120KA	
			- CONFORME NORMA ABNT NBR IEC 60269.	
95	10	PÇ.	FUSÍVEL NH3 500A RETO.	R\$ 49,44
			ESPECIFICAÇÃO: FUSIVEL NH00	
			RETARDADO 500A GL/GG.	
			- CAPACIDADE DE INTERRUPCAO 120KA	

			- CONFORME NORMA ABNT NBR IEC 60269.	
96	08	PÇ.	FUSÍVEL NH3 630A RETO. ESPECIFICAÇÃO: FUSIVEL NH00 RETARDADO 630A GL/GG CAPACIDADE DE INTERRUPCAO 120KA - CONFORME NORMA ABNT NBR IEC 60269.	R\$ 52,44
97	05	PÇ.	C. ESPECIFICAÇÃO: DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO BIPOLAR (MINI DISJUNTOR) MATERIAL TERMOPLÁSTICO CURVA: TIPO C CORRENTE NOMINAL: 2A TENSAO NOMINAL: 220/127 VCA FIXACAO: TRILHO DIN - 35MM CAPACIDADE DE INTERRUPCAO MAXIMA: 5(KA) 220/127VCA CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS DESCRITAS ABAIXO: NBR IEC 60947-2 NBR NM 60898	R\$ 38,92
98	20	PÇ.	DISJUNTOR BIPOLAR CURVA C 10A. ESPECIFICAÇÃO: DISJUNTOR TERMO- MAGNÉTICO BIPOLAR (MINI DISJUNTOR). MATERIAL TERMOPLÁSTICO CURVA: TIPO C CORRENTE NOMINAL: 10A TENSAO NOMINAL: 220/127 VCA FIXACAO: TRILHO DIN - 35MM CAPACIDADE DE INTERRUPCAO MAXIMA: 5(KA) 220/127VCA CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS	R\$ 19,64

			DESCRITAS ABAIXO:	
			NBR IEC 60947-2, NBR NM 60898.	
99	20	PÇ.	DISJUNTOR BIPOLAR CURVA C, 20A. ESPECIFICAÇÃO: DISJUNTOR TERMO- MAGNETICO BIPOLAR (MINI DISJUNTOR). MATERIAL TERMOPLASTICO CURVA: TIPO C CORRENTE NOMINAL: 20A TENSAO NOMINAL: 220/127 VCA FIXACAO: TRILHO DIN - 35MM CAPACIDADE DE INTERRUPCAO MAXIMA: 5(KA) 220/127VCA CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS DESCRITAS ABAIXO: NBR IEC 60947-2 NBR NM 60898	R\$ 19,64
100	20	PÇ.	DISJUNTOR BIPOLAR CURVA C, 32A.  ESPECIFICAÇÃO: DISJUNTOR TERMO- MAGNÉTICO BIPOLAR (MINI DISJUNTOR).  MATERIAL TERMOPLASTICO CURVA: TIPO C CORRENTE NOMINAL: 32A TENSAO NOMINAL: 220/127 VCA FIXACAO: TRILHO DIN - 35MM CAPACIDADE DE INTERRUPCAO MAXIMA: 5(KA) 220/127VCA CONFORME REFERENCIAS NORMATIVAS DESCRITAS ABAIXO: NBR IEC 60947-2, NBR NM 60898.	R\$ 19,67
101	10	PÇ.	DISJUNTOR TRIPOLAR CURVA C 10A. ESPECIFICAÇÃO: DISJUNTOR TRIPOLAR CURVA C 10A DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR (MINI DISJUNTOR) MATERIAL TERMOPLASTICO	R\$ 26,27

			- CURVA: TIPO C	
			- CORRENTE NOMINAL: 10A	
			- TENSAO NOMINAL: 220/127VCA	
			- FIXACAO: TRILHO DIN - 35MM	
			- CAPACIDADE DE INTERRUPCAO MAXIMA:	
			5(KA) 220/127 VCA.	
			- CONFORME NORMA: NBR IEC 60947-2.	
102	10	PÇ.	DISJUNTOR TRIPOLAR CURVA C 20A.	R\$ 26,27
		3	ESPECIFICAÇÃO: DISJUNTOR TRIPOLAR	, ,
			CURVA C 20A.	
			- DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO	
			TRIPOLAR (MINI DISJUNTOR).	
			- MATERIAL TERMOPLASTICO	
			- CURVA: TIPO C	
			- CORRENTE NOMINAL: 20A	
			- TENSAO NOMINAL: 220/127VCA	
			- FIXACAO: TRILHO DIN - 35MM	
			- CAPACIDADE DE INTERRUPCAO MAXIMA:	
			5(KA) 220/127 VCA.	
			- CONFORME NORMA: NBR IEC 60947-2.	
103	10	PÇ.	DISJUNTOR TRIPOLAR CURVA C 32A.	R\$ 26,27
			ESPECIFICAÇÃO: DISJUNTOR TRIPOLAR	
			CURVA C 32A.	
			- DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO	
			TRIPOLAR (MINI DISJUNTOR).	
			- MATERIAL TERMOPLASTICO	
			- CURVA: TIPO C	
			- CORRENTE NOMINAL: 32A	
			- TENSAO NOMINAL: 220/127VCA	
			- FIXACAO: TRILHO DIN - 35MM	
			- CAPACIDADE DE INTERRUPCAO MAXIMA:	
			5(KA) 220/127 VCA.	

			- CONFORME NORMA: NBR IEC 60947-2.	
104	05	PÇ.	DISJUNTOR TRIPOLAR CURVA C, 63A.  ESPECIFICAÇÃO: DISJUNTOR TRIPOLAR CURVA C 63A.  - DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR (MINI DISJUNTOR).  - MATERIAL TERMOPLASTICO  - CURVA: TIPO C  - CORRENTE NOMINAL: 63A  - TENSAO NOMINAL: 220/127VCA  - FIXACAO: TRILHO DIN - 35MM  - CAPACIDADE DE INTERRUPCAO MAXIMA: 5(KA) 220/127 VCA.  - CONFORME NORMA: NBR IEC 60947-2.	R\$ 42,23
105	05	PÇ.	DISJUNTOR TRIPOLAR CURVA C, 80A.  ESPECIFICAÇÃO: DISJUNTOR TRIPOLAR CURVA C 80A.  DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR (MINI DISJUNTOR).  MATERIAL TERMOPLASTICO CURVA: TIPO C CORRENTE NOMINAL: 80A TENSAO NOMINAL: 220/127VCA FIXACAO: TRILHO DIN - 35MM CAPACIDADE DE INTERRUPCAO MAXIMA: 5(KA) 220/127 VCA. CONFORME NORMA: NBR IEC 60947-2.	R\$ 79,99
106	10	PÇ.	DISJUNTOR TRIPOLAR, EM CX. MOLDADA, 63A.  ESPECIFICAÇÃO: DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO TRIPOLAR, EM CAIXA MOLDADA, CORRENTE NOMINAL 63A, TENSÃO NOMINAL	R\$ 197,75

			MÍNIMA 440VCA, CORRENTE MÁXIMA DE INTERRUPÇÃO 40KA/220V, FABRICADO	
107	10	PÇ.	CONFORME NBR IEC 60947-2.  DISJUNTOR TRIPOLAR, EM CX. MOLDADA,  80A.  ESPECIFICAÇÃO: DISJUNTOR TERMO-	R\$ 212,20
			MAGNÉTICO TRIPOLAR, EM CAIXA MOLDADA, CORRENTE NOMINAL 80A, TENSÃO NOMINAL MÍNIMA 440VCA, CORRENTE MÁXIMA DE INTERRUPÇÃO 40KA/220V, FABRICADO CONFORME NBR IEC 60947-2.	
108	10	PÇ.	DISJUNTOR TRIPOLAR, EM CX. MOLDADA, 100A.  ESPECIFICAÇÃO: DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO TRIPOLAR, EM CAIXA MOLDADA, CORRENTE NOMINAL 100A, TENSÃO NOMINAL MÍNIMA 440VCA, CORRENTE MÁXIMA DE INTERRUPÇÃO 40KA/220V, FABRICADO CONFORME NBR IEC 60947-2.	R\$ 224,70
109	06	PÇ.	FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 2A - 475 MM. ESPECIFICAÇÃO: FUSIVEL TIPO HH, TENSAO NOMINAL 25KV, CORRENTE NOMINAL 2A, DISTANCIA ENTRE GARRAS DE 475MM, DIAMETRO DOS TERMINAIS ENTRE 45 E 55MM. CONFORME NORMA NBR 8669.	R\$ 229,27
110	06	PÇ.	FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV 6A 475MM.  ESPECIFICAÇÃO: FUSIVEL TIPO HH, TENSAO  NOMINAL 25KV, CORRENTE NOMINAL 6A,  DISTANCIA ENTRE GARRAS DE 475MM,  DIAMETRO DOS TERMINAIS ENTRE 45 E  55MM.  CONFORME NORMA NBR 8669.	R\$ 233,69
111	06	PÇ.	FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV 12,5A 475MM. ESPECIFICAÇÃO: FUSIVEL TIPO HH, TENSAO	R\$ 266,90

112	06	PÇ.	NOMINAL 25KV, CORRENTE NOMINAL 12,5A, DISTANCIA ENTRE GARRAS DE 475MM, DIAMETRO DOS TERMINAIS ENTRE 45 E 55MM. CONFORME NORMA NBR 8669.  FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV 16A 475MM. ESPECIFICAÇÃO: FUSIVEL TIPO HH, TENSAO NOMINAL 25KV, CORRENTE NOMINAL 16A, DISTANCIA ENTRE GARRAS DE 475MM, DIAMETRO DOS TERMINAIS ENTRE 45 E	R\$ 242,71
			55MM. CONFORME NORMA NBR 8669.	
113	12	PÇ.	FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV 20A 475MM. ESPECIFICAÇÃO: FUSIVEL TIPO HH, TENSAO NOMINAL 25KV, CORRENTE NOMINAL 20A, DISTANCIA ENTRE GARRAS DE 475MM, DIAMETRO DOS TERMINAIS ENTRE 45 E 55MM. CONFORME NORMA NBR 8669.	R\$ 293,93
114	12	PÇ.	FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV 30A 475MM. ESPECIFICAÇÃO: FUSIVEL TIPO HH, TENSAO NOMINAL 25KV, CORRENTE NOMINAL 30A, DISTANCIA ENTRE GARRAS DE 475MM, DIAMETRO DOS TERMINAIS ENTRE 45 E 55MM. CONFORME NORMA NBR 8669.	R\$ 255,63
115	06	PÇ.	FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV 50A 475MM. ESPECIFICAÇÃO: FUSIVEL TIPO HH, TENSAO NOMINAL 25KV, CORRENTE NOMINAL 50A, DISTANCIA ENTRE GARRAS DE 475MM, DIAMETRO DOS TERMINAIS ENTRE 45 E 55MM. CONFORME NORMA NBR 8669.	R\$ 303,38

<sup>(\*)</sup> Quantidade estimada para 12 meses de consumo.

## **ANEXO II**

# **TERMO DE REFERÊNCIA**

## SC 182-183-186-188-189-202/13

## 1. DO OBJETO

Aquisição de materiais elétricos no sistema de registro de preços para o SAAE Sorocaba (**SC 182-183-186-188-189-202/13**).

## 2. QUANTIDADE

Item	Quantidade	Unid.	Código Mat.	Descrição
01	500	m	12.04.54	Cabo Flexivel 1,0 mm2 - cinza
02	200	m	12.04.55	Cabo Flexivel 1,0 mm2 - verde
03	200	m	12.04.57	Cabo Flexivel 1,0 mm2 - vermelho
04	200	m	12.04.53	Cabo Flexivel 1,0 mm2 - azul claro
05	500	m	12.04.43	Cabo Flexivel 2,5 mm2 - preto
06	600	m	12.04.61	Cabo Flexivel 2,5 mm2 - verde
07	2000	m	12.04.45	Cabo Flexivel 2,5 mm2 - vermelho
08	2000	m	12.04.44	Cabo Flexivel 2,5 mm2 - azul claro
09	3000	m	12.04.81	Cabo Flexivel 4,0 mm2 - preto
10	1000	m	12.04.36	Cabo Flexivel 4,0 mm2 - verde
11	1000	m	12.04.60	Cabo Flexivel 4,0 mm2 - azul claro
12	800	m	12.04.38	Cabo Flexivel 6,0 mm2 - preto
13	300	m	12.04.32	Cabo Flexivel 6,0 mm2 - verde
14	500	m	12.04.31	Cabo Flexivel 6,0 mm2 - azul claro
15	3000	m	12.04.14	Cabo Flexivel 10,0 mm2 - preto
16	500	m	12.04.15	Cabo Flexivel 10,0 mm2 - verde
17	500	m	12.04.16	Cabo Flexivel 10,0 mm2 - azul claro
18	2000	m	12.04.17	Cabo Flexivel 16,0 mm2 - preto
19	500	m	12.04.18	Cabo Flexivel 16,0 mm2 - verde
20	500	m	12.04.19	Cabo Flexivel 16,0 mm2 - azul claro
21	500	m	12.04.20	Cabo Flexivel 25,0 mm2 - preto
22	200	m	12.04.21	Cabo Flexivel 25,0 mm2 - verde
23	200	m	12.04.22	Cabo Flexivel 25,0mm2 - azul claro
24	500	m	12.04.64	Cabo Flexivel 35,0 mm2 - preto
25	100	m	12.04.75	Cabo Flexivel 35,0 mm2 - azul claro
26	500	m	12.04.11	Cabo Flexivel 50,0 mm2 - preto

27	100	m	12.04.01	Cabo Flexivel 50,0 mm2 - azul claro
28	500	m	12.04.93	Cabo Flexivel 70,0 mm2 - preto
29	500	m	12.04.72	Cabo Flexivel 95,0 mm2 - preto
30	400	m	12.04.68	Cabo Flexivel 120,0 mm2 - preto
31	400	m	12.04.69	Cabo Flexivel 150,0 mm2 - preto
32	400	m	12.04.70	Cabo Flexivel 185,0 mm2 - preto
33	300	m	12.04.26	Cabo PP 3 x 2,5mm2
34	500	m	12.04.24	Cabo PP 2 x 2,5mm2
35	500	m	12.04.29	Cabo PP 4 x 2,5mm2
36	200	m	12.04.170	Cabo PP 4 x 4,0mm2
37	200	m	12.04.159	Cabo PP 4 x 6,0mm2
38	200	m	12.04.177	Cabo PP 4 x 16,0mm2
39	300	m	12.04.128	Cabo de Cobre Tripolar 10mm2 - Chato
40	300	m	12.04.129	Cabo de Cobre Tripolar 16mm2 - Chato
41	300	m	12.04.130	Cabo de Cobre Tripolar 25mm2- Chato
42	300	m	12.04.100	Cabo de Cobre Tripolar 35mm2- Chato
43	3000	m	12.04.183	Cabo de cobre eletrolitico tempera mole (para instrumentação)
44	40	рç	12.46.36	Tomada padrão 2P+T 10A s/ placa
45	250	рç	12.51.02	Fita isolante19mm x 20m
46	120	рç	12.51.03	Fita auto fusão 19mm x 10m
47	30	рç	12.174.01	Massa em forma de fita 4,92mm x 38mm x 1,5m
48	1000	m	12.38.25	Eletroduto em PEAD reforçado diâmetro 1.1/4"
49	1000	m	12.38.24	Eletroduto em PEAD reforçado diâmetro 1.1/2"
50	1000	m	12.38.30	Eletroduto em PEAD reforçado diâmetro 2"
51	1000	m	12.38.31	Eletroduto em PEAD reforçado diâmetro 3"
52	1000	m	12.38.29	Eletroduto em PEAD reforçado diâmetro 4"
53	50	рç	12.25.25	Emenda para eletroduto PEAD 1.1/4"
54	50	рç	12.25.26	Emenda para eletroduto PEAD 1.1/2"
55	50	рç	12.25.22	Emenda para eletroduto PEAD 2"
56	50	рç	12.25.24	Emenda para eletroduto PEAD 3"
57	50	рç	12.25.27	Emenda para eletroduto PEAD 4"
58	90	рç	12.38.08	Eletroduto rígido aço galvanizado 3/4"
59	30	рç	12.38.09	Eletroduto rígido aço galvanizado 1"
60	18	рç	12.38.37	Eletroduto rígido aço galvanizado 1.1/4"
61	18	pç	12.38.01	Eletroduto rígido aço galvanizado 1.1/2"
62	18	рç	12.38.07	Eletroduto rígido aço galvanizado 2"
63	18	рç	12.38.10	Eletroduto rígido aço galvanizado 2.1/2"
64	18	pç	12.38.03	Eletroduto rígido aço galvanizado 3"
65	120	pç	12.182.01	Unidut múltiplo 3/4"
66	40	pç	12.86.08	Condulete tipo "X" de 3/4"
67	24	pç	12.30.10	TERMINAL A COMPRESSÃO DE COBRE 10 MM2
68	49	pç	12.30.33	TERMINAL A COMPRESSÃO DE COBRE 16 MM2
<i>69</i>	24	pç	12.30.11	TERMINAL A COMPRESSÃO DE COBRE 25 MM2
70	24	pç	12.30.12	TERMINAL A COMPRESSÃO DE COBRE 35 MM2
71	24	pç	12.30.13	TERMINAL A COMPRESSÃO DE COBRE 50 MM2
72	24	pç	12.30.14	TERMINAL A COMPRESSÃO DE COBRE 70 MM2
73	24	рç	12.30.15	TERMINAL A COMPRESSÃO DE COBRE 95 MM2

74         24         pc         12.30.16         TERMINAL A COMPRESSÃO DE COBRE 120 MM2           75         24         pc         12.30.17         TERMINAL A COMPRESSÃO DE COBRE 150 MM2           76         24         pc         12.30.19         TERMINAL A COMPRESSÃO DE COBRE 185 MM2           77         24         pc         12.30.19         TERMINAL A COMPRESSÃO DE COBRE 185 MM2           78         24         pc         12.25.01         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 16 MM2           80         24         pc         12.25.02         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 25 MM2           81         24         pc         12.25.04         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 35 MM2           81         24         pc         12.25.06         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 35 MM2           82         24         pc         12.25.06         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 95 MM2           83         24         pc         12.25.07         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 120 MM2           84         24         pc         12.25.00         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 120 MM2           85         24         pc         12.25.01         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 150 MM2           87         24         pc					
76         24         pc         12.30.38         TERMINAL A COMPRESSÃO DE COBRE 185 MM2           77         24         pc         12.30.19         TERMINAL A COMPRESSÃO DE COBRE 240 MM3           78         24         pc         12.25.01         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 10 MM2           79         24         pc         12.25.02         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 16 MM2           80         24         pc         12.25.04         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 25 MM2           81         24         pc         12.25.04         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 35 MM2           82         24         pc         12.25.06         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 50 MM2           83         24         pc         12.25.07         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 70 MM2           84         24         pc         12.25.08         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 150 MM2           85         24         pc         12.25.09         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 150 MM2           86         24         pc         12.25.10         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 150 MM2           87         24         pc         12.25.11         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 150 MM2           88         24	74	24	pç	12.30.16	TERMINAL A COMPRESSÃO DE COBRE 120 MM2
77         24         pç         12.30.19         TERMINAL A COMPRESSÃO DE COBRE 240 MM3           78         24         pç         12.25.01         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 10 MM2           79         24         pç         12.25.02         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 16 MM2           80         24         pç         12.25.03         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 25 MM2           81         24         pç         12.25.04         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 35 MM2           81         24         pç         12.25.06         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 50 MM2           82         24         pç         12.25.06         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 70 MM2           84         24         pç         12.25.07         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 70 MM2           85         24         pç         12.25.09         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 150 MM2           86         24         pç         12.25.10         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 180 MM2           87         24         pç         12.25.11         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 180 MM2           88         24         pç         12.34.02         Relé de falta de fase 380V           91         11         pç	75	24	рç	12.30.17	TERMINAL A COMPRESSÃO DE COBRE 150 MM2
78         24         pç         12.25.01         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 10 MM2           79         24         pç         12.25.02         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 16 MM2           80         24         pç         12.25.04         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 25 MM2           81         24         pç         12.25.04         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 35 MM2           82         24         pç         12.25.05         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 50 MM2           83         24         pç         12.25.06         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 70 MM2           84         24         pç         12.25.08         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 120 MM2           85         24         pç         12.25.09         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 120 MM2           86         24         pç         12.25.10         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 185 MM2           87         24         pç         12.25.10         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 185 MM2           88         24         pç         12.25.11         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 185 MM2           89         35         pç         12.34.03         Relé de falta de fase 380V           90         05         pç<	76	24	pç	12.30.38	TERMINAL A COMPRESSÃO DE COBRE 185 MM2
79         24         pç         12.25.02         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 16 MM2           80         24         pç         12.25.03         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 25 MM2           81         24         pç         12.25.05         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 35 MM2           82         24         pç         12.25.05         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 50 MM2           83         24         pç         12.25.06         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 70 MM2           84         24         pç         12.25.07         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 95 MM2           85         24         pç         12.25.09         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 150 MM2           86         24         pç         12.25.10         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 150 MM2           87         24         pç         12.25.11         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 150 MM2           88             24             pç             12.25.11             LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 150 MM2           89             35             pç             12.34.02             Relé de falta de fase 220V           90             05             pç             12.34.03             Relé de falta de fase 280V           91	77	24	pç	12.30.19	TERMINAL A COMPRESSÃO DE COBRE 240 MM3
80         24         pc         12.25.03         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 25 MM2           81         24         pc         12.25.04         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 35 MM2           82         24         pc         12.25.05         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 35 MM2           83         24         pc         12.25.06         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 70 MM2           84         24         pc         12.25.08         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 120 MM2           85         24         pc         12.25.08         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 120 MM2           86         24         pc         12.25.10         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 185 MM2           87         24         pc         12.25.11         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 185 MM2           88         24         pc         12.25.11         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 240 MM2           89         35         pc         12.34.02         Relé de falta de fase 380V           90         pc         12.10.18         Fusível NH00 retardado 100A           91         11         pc         12.10.19         Fusível NH00 retardado 150A           94         08         pc         12.10.25         Fusível N	78	24	рç	12.25.01	LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 10 MM2
81         24         pc         12.25.04         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 35 MM2           82         24         pc         12.25.05         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 50 MM2           83         24         pc         12.25.06         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 50 MM2           84         24         pc         12.25.07         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 95 MM2           85         24         pc         12.25.09         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 120 MM2           86         24         pc         12.25.10         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 150 MM2           87         24         pc         12.25.11         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 185 MM2           88         24         pc         12.25.10         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 185 MM2           89         35         pc         12.34.03         Relé de falta de fase 220V           90         05         pc         12.34.03         Relé de falta de fase 380V           91         11         pc         12.10.18         Fusível NH00 retardado 100A           92         09         pc         12.10.18         Fusível NH00 retardado 125A           95         10         pc         12.10.28         Fusível	79	24	рç	12.25.02	LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 16 MM2
82         24         pc         12.25.05         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 50 MM2           83         24         pc         12.25.06         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 70 MM2           84         24         pc         12.25.07         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 95 MM2           85         24         pc         12.25.08         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 120 MM2           86         24         pc         12.25.10         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 185 MM2           87         24         pc         12.25.11         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 185 MM2           88         24         pc         12.34.02         Relé de falta de fase 220V           90         05         pc         12.34.03         Relé de falta de fase 380V           91         11         pc         12.10.18         Fusível NH00 retardado 100A           92         09         pc         12.10.19         Fusível NH00 retardado 150A           93         10         pc         12.10.28         Fusível NH00 retardado 160A           94         08         pc         12.10.28         Fusível NH00 retardado 315A           95         10         pc         12.10.33         Fusível NH00 retardado 310A <td>80</td> <td>24</td> <td>рç</td> <td>12.25.03</td> <td>LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 25 MM2</td>	80	24	рç	12.25.03	LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 25 MM2
83         24         pç         12.25.06         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 70 MM2           84         24         pç         12.25.07         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 95 MM2           85         24         pç         12.25.08         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 120 MM2           86         24         pç         12.25.00         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 150 MM2           87         24         pç         12.25.10         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 185 MM2           88         24         pç         12.25.11         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 240 MM2           89         35         pç         12.34.02         Relé de falta de fase 220V           90         05         pç         12.10.18         Fusível NH00 retardado 100A           91         11         pç         12.10.19         Fusível NH00 retardado 100A           92         09         pç         12.10.28         Fusível NH00 retardado 155A           93         10         pç         12.10.28         Fusível NH3 retardado 50A           94         08         pç         12.10.23         Fusível NH3 retardado 50A           95         10         pç         12.42.61         Disjuntor bipolar curva C 4A <td>81</td> <td>24</td> <td>pç</td> <td>12.25.04</td> <td>LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 35 MM2</td>	81	24	pç	12.25.04	LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 35 MM2
84         24         pç         12.25.07         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 95 MM2           85         24         pç         12.25.08         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 120 MM2           86         24         pç         12.25.09         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 150 MM2           87         24         pç         12.25.11         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 185 MM2           88         24         pç         12.25.11         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 240 MM2           89         35         pç         12.34.02         Relé de falta de fase 220V           90         05         pç         12.34.03         Relé de falta de fase 380V           91         11         pç         12.10.18         Fusível NH00 retardado 100A           92         09         pç         12.10.19         Fusível NH00 retardado 160A           94         08         pç         12.10.28         Fusível NH3 retardado 315A           95         10         pç         12.10.32         Fusível NH3 retardado 500A           96         08         pç         12.42.61         Disjuntor bipolar curva C 4A           98         20         pç         12.42.63         Disjuntor bipolar curva C 10A	82	24	рç	12.25.05	LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 50 MM2
85         24         pc         12.25.08         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 120 MM2           86         24         pc         12.25.09         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 150 MM2           87         24         pc         12.25.10         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 185 MM2           88         24         pc         12.25.11         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 240 MM2           89         35         pc         12.34.02         Relé de falta de fase 320V           90         05         pc         12.34.03         Relé de falta de fase 380V           91         11         pc         12.10.18         Fusível NH00 retardado 100A           92         09         pc         12.10.19         Fusível NH00 retardado 100A           93         10         pc         12.10.27         Fusível NH00 retardado 160A           94         08         pc         12.10.28         Fusível NH3 retardado 315A           95         10         pc         12.10.33         Fusível NH3 retardado 630A           97         05         pc         12.42.61         Disjuntor bipolar curva C 4A           98         20         pc         12.42.75         Disjuntor bipolar curva C 20A           100 <td>83</td> <td>24</td> <td>pç</td> <td>12.25.06</td> <td>LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 70 MM2</td>	83	24	pç	12.25.06	LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 70 MM2
86         24         pç         12.25.09         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 150 MM2           87         24         pç         12.25.10         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 185 MM2           88         24         pç         12.25.11         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 240 MM2           89         35         pç         12.34.02         Relé de falta de fase 220V           90         05         pç         12.34.03         Relé de falta de fase 380V           91         11         pç         12.10.18         Fusível NH00 retardado 100A           92         09         pç         12.10.19         Fusível NH00 retardado 100A           92         09         pç         12.10.19         Fusível NH00 retardado 100A           94         08         pç         12.10.28         Fusível NH00 retardado 160A           94         08         pç         12.10.32         Fusível NH3 retardado 30A           95         10         pç         12.10.33         Fusível NH3 retardado 500A           96         08         pç         12.42.61         Disjuntor bipolar curva C 4A           98         20         pç         12.42.61         Disjuntor turya C 20A           100         20	84	24	рç	12.25.07	LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 95 MM2
87         24         pç         12.25.10         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 185 MM2           88         24         pç         12.25.11         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 240 MM2           89         35         pç         12.34.02         Relê de falta de fase 220V           90         05         pç         12.34.03         Relê de falta de fase 380V           91         11         pç         12.10.18         Fusível NH00 retardado 100A           92         09         pç         12.10.19         Fusível NH00 retardado 125A           93         10         pç         12.10.25         Fusível NH00 retardado 160A           94         08         pç         12.10.28         Fusível NH3 retardado 315A           95         10         pç         12.10.32         Fusível NH3 retardado 500A           96         08         pç         12.42.61         Disjuntor bipolar curva C 4A           98         20         pç         12.42.61         Disjuntor bipolar curva C 10A           100         20         pç         12.42.80         Disjuntor bipolar curva C 20A           101         10         pç         12.42.82         Disjuntor tripolar curva C 10A           102         10	85	24	рç	12.25.08	LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 120 MM2
87         24         pç         12.25.10         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 185 MM2           88         24         pç         12.25.11         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 240 MM2           89         35         pç         12.34.02         Relé de falta de fase 220V           90         05         pç         12.34.03         Relé de falta de fase 380V           91         11         pç         12.10.18         Fusível NH00 retardado 100A           92         09         pç         12.10.19         Fusível NH00 retardado 125A           93         10         pç         12.10.28         Fusível NH00 retardado 160A           94         08         pç         12.10.28         Fusível NH3 retardado 315A           95         10         pç         12.10.32         Fusível NH3 retardado 500A           96         08         pç         12.42.61         Disjuntor bipolar curva C 4A           98         20         pç         12.42.61         Disjuntor bipolar curva C 10A           99         20         pç         12.42.80         Disjuntor bipolar curva C 20A           100         20         pç         12.42.82         Disjuntor tripolar curva C 32A           101         10	86	24	рç	12.25.09	LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 150 MM2
88         24         pç         12.25.11         LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 240 MM2           89         35         pç         12.34.02         Relé de falta de fase 380V           90         05         pç         12.34.03         Relé de falta de fase 380V           91         11         pç         12.10.18         Fusível NH00 retardado 100A           92         09         pç         12.10.19         Fusível NH00 retardado 125A           93         10         pç         12.10.67         Fusível NH00 retardado 150A           94         08         pç         12.10.28         Fusível NH3 retardado 315A           95         10         pç         12.10.32         Fusível NH3 retardado 500A           96         08         pç         12.10.33         Fusível NH3 retardado 630A           97         05         pç         12.42.61         Disjuntor bipolar curva C 4A           98         20         pç         12.42.63         Disjuntor bipolar curva C 20A           100         20         pç         12.42.80         Disjuntor bipolar curva C 20A           101         10         pç         12.42.82         Disjuntor tripolar curva C 20A           103         10         pç	87	24		12.25.10	LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 185 MM2
90         05         pç         12.34.03         Relé de falta de fase 380V           91         11         pç         12.10.18         Fusível NH00 retardado 100A           92         09         pç         12.10.19         Fusível NH00 retardado 125A           93         10         pç         12.10.67         Fusível NH00 retardado 160A           94         08         pç         12.10.28         Fusível NH2 retardado 315A           95         10         pç         12.10.32         Fusível NH3 retardado 500A           96         08         pç         12.10.33         Fusível NH3 retardado 630A           97         05         pç         12.42.61         Disjuntor bipolar curva C 4A           98         20         pç         12.42.61         Disjuntor bipolar curva C 10A           99         20         pç         12.42.82         Disjuntor bipolar curva C 20A           100         20         pç         12.42.82         Disjuntor tripolar curva C 32A           101         10         pç         12.42.77         Disjuntor tripolar curva C 20A           103         10         pç         12.42.17         Disjuntor tripolar curva C 32A           104         05         pç <th< td=""><td>88</td><td>24</td><td></td><td>12.25.11</td><td>LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 240 MM2</td></th<>	88	24		12.25.11	LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 240 MM2
91         11         pç         12.10.18         Fusível NH00 retardado 100A           92         09         pç         12.10.19         Fusível NH00 retardado 125A           93         10         pç         12.10.67         Fusível NH00 retardado 160A           94         08         pç         12.10.28         Fusível NH2 retardado 315A           95         10         pç         12.10.32         Fusível NH3 retardado 500A           96         08         pç         12.10.33         Fusível NH3 retardado 630A           97         05         pç         12.42.61         Disjuntor bipolar curva C 4A           98         20         pç         12.42.75         Disjuntor bipolar curva C 20A           100         20         pç         12.42.80         Disjuntor bipolar curva C 20A           101         10         pç         12.42.82         Disjuntor tripolar curva C 10A           102         10         pç         12.42.77         Disjuntor tripolar curva C 20A           103         10         pç         12.42.14         Disjuntor tripolar curva C 32A           104         05         pç         12.48.88         Disjuntor tripolar curva C 63A           105         05         pç	89	35	pç	12.34.02	Relé de falta de fase 220V
92         09         pç         12.10.19         Fusível NH00 retardado 125A           93         10         pç         12.10.67         Fusível NH00 retardado 160A           94         08         pç         12.10.28         Fusível NH2 retardado 315A           95         10         pç         12.10.32         Fusível NH3 retardado 500A           96         08         pç         12.10.33         Fusível NH3 retardado 630A           97         05         pç         12.42.61         Disjuntor bipolar curva C 4A           98         20         pç         12.42.75         Disjuntor bipolar curva C 10A           99         20         pç         12.42.80         Disjuntor bipolar curva C 20A           100         20         pç         12.42.82         Disjuntor tripolar curva C 10A           101         10         pç         12.42.77         Disjuntor tripolar curva C 20A           103         10         pç         12.42.14         Disjuntor tripolar curva C 32A           104         05         pç         12.48.88         Disjuntor tripolar curva C 63A           105         05         pç         12.42.10         Disjuntor tripolar curva C 80A           106         10         pç	90	05	pç	12.34.03	Relé de falta de fase 380V
92         09         pç         12.10.19         Fusível NH00 retardado 125A           93         10         pç         12.10.67         Fusível NH00 retardado 160A           94         08         pç         12.10.28         Fusível NH2 retardado 315A           95         10         pç         12.10.32         Fusível NH3 retardado 500A           96         08         pç         12.10.33         Fusível NH3 retardado 630A           97         05         pç         12.42.61         Disjuntor bipolar curva C 4A           98         20         pç         12.42.75         Disjuntor bipolar curva C 10A           99         20         pç         12.42.80         Disjuntor bipolar curva C 20A           100         20         pç         12.42.82         Disjuntor tripolar curva C 10A           101         10         pç         12.42.77         Disjuntor tripolar curva C 20A           103         10         pç         12.42.14         Disjuntor tripolar curva C 32A           104         05         pç         12.42.88         Disjuntor tripolar curva C 63A           105         05         pç         12.48.88         Disjuntor tripolar curva C 80A           106         10         pç	91	11	рç	12.10.18	Fusível NH00 retardado 100A
94         08         pç         12.10.28         Fusível NH2 retardado 315A           95         10         pç         12.10.32         Fusível NH3 retardado 500A           96         08         pç         12.10.33         Fusível NH3 retardado 630A           97         05         pç         12.42.61         Disjuntor bipolar curva C 4A           98         20         pç         12.42.75         Disjuntor bipolar curva C 10A           99         20         pç         12.42.80         Disjuntor bipolar curva C 20A           100         20         pç         12.42.82         Disjuntor bipolar curva C 32A           101         10         pç         12.42.77         Disjuntor tripolar curva C 20A           102         10         pç         12.42.78         Disjuntor tripolar curva C 32A           103         10         pç         12.42.14         Disjuntor tripolar curva C 32A           104         05         pç         12.48.88         Disjuntor tripolar curva C 63A           105         05         pç         12.42.89         Disjuntor tripolar caixa moldada 63A           107         10         pç         12.42.106         Disjuntor tripolar caixa moldada 100A           108         10	92	09		12.10.19	Fusível NH00 retardado 125A
95         10         pç         12.10.32         Fusível NH3 retardado 500A           96         08         pç         12.10.33         Fusível NH3 retardado 630A           97         05         pç         12.42.61         Disjuntor bipolar curva C 4A           98         20         pç         12.42.75         Disjuntor bipolar curva C 10A           99         20         pç         12.42.80         Disjuntor bipolar curva C 20A           100         20         pç         12.42.82         Disjuntor bipolar curva C 32A           101         10         pç         12.42.77         Disjuntor tripolar curva C 10A           102         10         pç         12.42.78         Disjuntor tripolar curva C 20A           103         10         pç         12.42.14         Disjuntor tripolar curva C 32A           104         05         pç         12.42.14         Disjuntor tripolar curva C 32A           105         05         pç         12.42.88         Disjuntor tripolar curva C 32A           105         05         pç         12.42.88         Disjuntor tripolar curva C 80A           106         10         pç         12.42.106         Disjuntor tripolar caixa moldada 63A           107         10	93	10	pç	12.10.67	Fusível NH00 retardado 160A
96         08         pç         12.10.33         Fusível NH3 retardado 630A           97         05         pç         12.42.61         Disjuntor bipolar curva C 4A           98         20         pç         12.42.75         Disjuntor bipolar curva C 10A           99         20         pç         12.42.82         Disjuntor bipolar curva C 20A           100         20         pç         12.42.82         Disjuntor tripolar curva C 32A           101         10         pç         12.42.77         Disjuntor tripolar curva C 10A           102         10         pç         12.42.78         Disjuntor tripolar curva C 20A           103         10         pç         12.42.114         Disjuntor tripolar curva C 32A           104         05         pç         12.48.88         Disjuntor tripolar curva C 32A           105         05         pç         12.42.89         Disjuntor tripolar curva C 63A           105         05         pç         12.42.89         Disjuntor tripolar curva C 80A           106         10         pç         12.42.106         Disjuntor tripolar caixa moldada 63A           107         10         pç         12.42.107         Disjuntor tripolar caixa moldada 100A           109	94	08	pç	12.10.28	Fusível NH2 retardado 315A
97         05         pç         12.42.61         Disjuntor bipolar curva C 4A           98         20         pç         12.42.75         Disjuntor bipolar curva C 10A           99         20         pç         12.42.80         Disjuntor bipolar curva C 20A           100         20         pç         12.42.82         Disjuntor bipolar curva C 32A           101         10         pç         12.42.77         Disjuntor tripolar curva C 10A           102         10         pç         12.42.78         Disjuntor tripolar curva C 20A           103         10         pç         12.42.114         Disjuntor tripolar curva C 32A           104         05         pç         12.48.88         Disjuntor tripolar curva C 63A           105         05         pç         12.42.89         Disjuntor tripolar curva C 80A           106         10         pç         12.42.106         Disjuntor tripolar caixa moldada 63A           107         10         pç         12.42.107         Disjuntor tripolar caixa moldada 80A           108         10         pç         12.10.41         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 2A - 475 MM           110         06         pç         12.10.96         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 12,5A - 475 MM	95	10	pç	12.10.32	Fusível NH3 retardado 500A
98         20         pç         12.42.75         Disjuntor bipolar curva C 10A           99         20         pç         12.42.80         Disjuntor bipolar curva C 20A           100         20         pç         12.42.82         Disjuntor bipolar curva C 32A           101         10         pç         12.42.77         Disjuntor tripolar curva C 10A           102         10         pç         12.42.78         Disjuntor tripolar curva C 20A           103         10         pç         12.42.114         Disjuntor tripolar curva C 32A           104         05         pç         12.48.88         Disjuntor tripolar curva C 63A           105         05         pç         12.42.89         Disjuntor tripolar curva C 80A           106         10         pç         12.42.106         Disjuntor tripolar caixa moldada 63A           107         10         pç         12.42.107         Disjuntor tripolar caixa moldada 80A           108         10         pç         12.42.108         Disjuntor tripolar caixa moldada 100A           109         06         pç         12.10.41         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 2A - 475 MM           110         06         pç         12.10.96         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 12,5A - 475 MM      <	96	08	pç	12.10.33	Fusível NH3 retardado 630A
99         20         pç         12.42.80         Disjuntor bipolar curva C 20A           100         20         pç         12.42.82         Disjuntor bipolar curva C 32A           101         10         pç         12.42.77         Disjuntor tripolar curva C 10A           102         10         pç         12.42.78         Disjuntor tripolar curva C 20A           103         10         pç         12.42.114         Disjuntor tripolar curva C 32A           104         05         pç         12.48.88         Disjuntor tripolar curva C 63A           105         05         pç         12.42.89         Disjuntor tripolar curva C 80A           106         10         pç         12.42.106         Disjuntor tripolar caixa moldada 63A           107         10         pç         12.42.107         Disjuntor tripolar caixa moldada 80A           108         10         pç         12.42.108         Disjuntor tripolar caixa moldada 100A           109         06         pç         12.10.41         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 2A - 475 MM           110         06         pç         12.10.96         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 12,5A - 475 MM           111         06         pç         12.10.35         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 20A - 475 MM	97	05	рç	12.42.61	Disjuntor bipolar curva C 4A
100         20         pç         12.42.82         Disjuntor bipolar curva C 32A           101         10         pç         12.42.77         Disjuntor tripolar curva C 10A           102         10         pç         12.42.78         Disjuntor tripolar curva C 20A           103         10         pç         12.42.114         Disjuntor tripolar curva C 32A           104         05         pç         12.48.88         Disjuntor tripolar curva C 63A           105         05         pç         12.42.89         Disjuntor tripolar curva C 80A           106         10         pç         12.42.106         Disjuntor tripolar caixa moldada 63A           107         10         pç         12.42.107         Disjuntor tripolar caixa moldada 80A           108         10         pç         12.42.108         Disjuntor tripolar caixa moldada 100A           109         06         pç         12.10.41         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 2A - 475 MM           110         06         pç         12.10.96         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 12,5A - 475 MM           111         06         pç         12.10.35         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 20A - 475 MM           113         12         pç         12.10.39         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 30A - 475 M	98	20	рç	12.42.75	Disjuntor bipolar curva C 10A
101         10         pç         12.42.77         Disjuntor tripolar curva C 10A           102         10         pç         12.42.78         Disjuntor tripolar curva C 20A           103         10         pç         12.42.114         Disjuntor tripolar curva C 32A           104         05         pç         12.48.88         Disjuntor tripolar curva C 63A           105         05         pç         12.42.89         Disjuntor tripolar curva C 80A           106         10         pç         12.42.106         Disjuntor tripolar caixa moldada 63A           107         10         pç         12.42.107         Disjuntor tripolar caixa moldada 80A           108         10         pç         12.42.108         Disjuntor tripolar caixa moldada 100A           109         06         pç         12.10.41         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 2A - 475 MM           110         06         pç         12.10.96         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 12,5A - 475 MM           111         06         pç         12.10.35         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 20A - 475 MM           113         12         pç         12.10.98         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 30A - 475 MM           114         12         pç         12.10.98         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 3	99	20	pç	12.42.80	Disjuntor bipolar curva C 20A
102         10         pç         12.42.78         Disjuntor tripolar curva C 20A           103         10         pç         12.42.114         Disjuntor tripolar curva C 32A           104         05         pç         12.48.88         Disjuntor tripolar curva C 63A           105         05         pç         12.42.89         Disjuntor tripolar curva C 80A           106         10         pç         12.42.106         Disjuntor tripolar caixa moldada 63A           107         10         pç         12.42.107         Disjuntor tripolar caixa moldada 80A           108         10         pç         12.42.108         Disjuntor tripolar caixa moldada 100A           109         06         pç         12.10.41         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 2A - 475 MM           110         06         pç         12.10.96         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 6A - 475 MM           111         06         pç         12.10.35         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 16A - 475 MM           113         12         pç         12.10.39         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 20A - 475 MM           114         12         pç         12.10.98         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 30A - 475 MM	100	20	pç	12.42.82	Disjuntor bipolar curva C 32A
103         10         pç         12.42.114         Disjuntor tripolar curva C 32A           104         05         pç         12.48.88         Disjuntor tripolar curva C 63A           105         05         pç         12.42.89         Disjuntor tripolar curva C 80A           106         10         pç         12.42.106         Disjuntor tripolar caixa moldada 63A           107         10         pç         12.42.107         Disjuntor tripolar caixa moldada 80A           108         10         pç         12.42.108         Disjuntor tripolar caixa moldada 100A           109         06         pç         12.10.41         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 2A - 475 MM           110         06         pç         12.10.96         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 6A - 475 MM           111         06         pç         12.10.97         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 16A - 475 MM           112         06         pç         12.10.35         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 20A - 475 MM           113         12         pç         12.10.98         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 30A - 475 MM           114         12         pç         12.10.98         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 30A - 475 MM	101	10	pç	12.42.77	Disjuntor tripolar curva C 10A
104         05         pç         12.48.88         Disjuntor tripolar curva C 63A           105         05         pç         12.42.89         Disjuntor tripolar curva C 80A           106         10         pç         12.42.106         Disjuntor tripolar caixa moldada 63A           107         10         pç         12.42.107         Disjuntor tripolar caixa moldada 80A           108         10         pç         12.42.108         Disjuntor tripolar caixa moldada 100A           109         06         pç         12.10.41         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 2A - 475 MM           110         06         pç         12.10.96         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 6A - 475 MM           111         06         pç         12.10.97         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 16A - 475 MM           112         06         pç         12.10.35         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 20A - 475 MM           113         12         pç         12.10.98         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 30A - 475 MM	102	10	рç	12.42.78	Disjuntor tripolar curva C 20A
105         05         pç         12.42.89         Disjuntor tripolar curva C 80A           106         10         pç         12.42.106         Disjuntor tripolar caixa moldada 63A           107         10         pç         12.42.107         Disjuntor tripolar caixa moldada 80A           108         10         pç         12.42.108         Disjuntor tripolar caixa moldada 100A           109         06         pç         12.10.41         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 2A - 475 MM           110         06         pç         12.10.96         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 6A - 475 MM           111         06         pç         12.10.97         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 12,5A - 475 MM           112         06         pç         12.10.35         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 20A - 475 MM           113         12         pç         12.10.39         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 30A - 475 MM           114         12         pç         12.10.98         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 30A - 475 MM	103	10	рç	12.42.114	Disjuntor tripolar curva C 32A
106         10         pç         12.42.106         Disjuntor tripolar caixa moldada 63A           107         10         pç         12.42.107         Disjuntor tripolar caixa moldada 80A           108         10         pç         12.42.108         Disjuntor tripolar caixa moldada 100A           109         06         pç         12.10.41         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 2A - 475 MM           110         06         pç         12.10.96         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 6A - 475 MM           111         06         pç         12.10.97         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 12,5A - 475 MM           112         06         pç         12.10.35         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 16A - 475 MM           113         12         pç         12.10.39         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 30A - 475 MM           114         12         pç         12.10.98         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 30A - 475 MM	104	05	рç	12.48.88	Disjuntor tripolar curva C 63A
107         10         pç         12.42.107         Disjuntor tripolar caixa moldada 80A           108         10         pç         12.42.108         Disjuntor tripolar caixa moldada 100A           109         06         pç         12.10.41         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 2A - 475 MM           110         06         pç         12.10.96         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 6A - 475 MM           111         06         pç         12.10.97         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 12,5A - 475 MM           112         06         pç         12.10.35         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 16A - 475 MM           113         12         pç         12.10.39         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 30A - 475 MM           114         12         pç         12.10.98         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 30A - 475 MM	105	05	pç	12.42.89	Disjuntor tripolar curva C 80A
108         10         pç         12.42.108         Disjuntor tripolar caixa moldada 100A           109         06         pç         12.10.41         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 2A - 475 MM           110         06         pç         12.10.96         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 6A - 475 MM           111         06         pç         12.10.97         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 12,5A - 475 MM           112         06         pç         12.10.35         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 16A - 475 MM           113         12         pç         12.10.39         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 20A - 475 MM           114         12         pç         12.10.98         FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 30A - 475 MM	106	10	рç	12.42.106	Disjuntor tripolar caixa moldada 63A
109       06       pç       12.10.41       FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 2A - 475 MM         110       06       pç       12.10.96       FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 6A - 475 MM         111       06       pç       12.10.97       FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 12,5A - 475 MM         112       06       pç       12.10.35       FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 16A - 475 MM         113       12       pç       12.10.39       FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 20A - 475 MM         114       12       pç       12.10.98       FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 30A - 475 MM	107	10	pç	12.42.107	Disjuntor tripolar caixa moldada 80A
110       06       pç       12.10.96       FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 6A - 475 MM         111       06       pç       12.10.97       FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 12,5A - 475 MM         112       06       pç       12.10.35       FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 16A - 475 MM         113       12       pç       12.10.39       FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 20A - 475 MM         114       12       pç       12.10.98       FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 30A - 475 MM	108	10	pç	12.42.108	Disjuntor tripolar caixa moldada 100A
111       06       pç       12.10.97       FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 12,5A - 475 MM         112       06       pç       12.10.35       FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 16A - 475 MM         113       12       pç       12.10.39       FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 20A - 475 MM         114       12       pç       12.10.98       FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 30A - 475 MM	109	06	рç	12.10.41	FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 2A - 475 MM
112       06       pç       12.10.35       FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 16A - 475 MM         113       12       pç       12.10.39       FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 20A - 475 MM         114       12       pç       12.10.98       FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 30A - 475 MM	110	06	pç	12.10.96	FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 6A - 475 MM
113       12       pç       12.10.39       FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 20A - 475 MM         114       12       pç       12.10.98       FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 30A - 475 MM	111	06	pç	12.10.97	FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 12,5A - 475 MM
114 12 pç 12.10.98 FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 30A - 475 MM	112	06	pç	12.10.35	FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 16A - 475 MM
115 06 10.10.00 70.00.00.00.00.00.00.00.00.00.00.00.00.0	113	12	рç	12.10.39	FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 20A - 475 MM
115 06 pç 12.10.99 FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 50A - 475 MM	114	12	pç	12.10.98	FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 30A - 475 MM
	115	06	pç	12.10.99	FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 50A - 475 MM

## 3. ESPECIFICAÇÃO DO MATERIAL

## 3.1 CABO FLEXIVEL 1,0MM2 - CINZA

- 3.1.1 ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE ELETROLITICO
  - 3.1.1.1 Secao: 1,0mm2
  - 3.1.1.2 Cor: Cinza
  - 3.1.1.3 Tempera mole
  - 3.1.1.4 Isolacao: PVC 750V (70graus) antichama
  - 3.1.1.5 Encordoamento: classe 4 ou 5
  - 3.1.1.6 Tipo: Unipolar
  - 3.1.1.7 Acondicionado em rolos de 100m
  - 3.1.1.8 Conforme referencias normativas descritas abaixo:

3.1.1.8.1 NBR NM 280

#### 3.2 **CABO FLEXIVEL 1,0MM2 - VERDE**

- 3.2.1 ESPECIFICACAO: CABO DE COBRE ELETROLITICO
  - 3.2.1.1 Secao: 1,0mm2
  - 3.2.1.2 Cor: Verde
  - 3.2.1.3 Tempera mole
  - 3.2.1.4 Isolacao: PVC 750V (70graus) antichama
  - 3.2.1.5 Encordoamento: classe 4 ou 5
  - 3.2.1.6 Tipo: Unipolar
  - 3.2.1.7 Acondicionado em rolos de 100m
  - 3.2.1.8 Conforme referencias normativas descritas abaixo:

3.2.1.8.1 NBR NM 280

#### 3.3 CABO FLEXIVEL 1,0MM2 – VERMELHO

- 3.3.1 ESPECIFICACAO: CABO DE COBRE ELETROLITICO
  - 3.3.1.1 Secao: 1,0mm2
  - 3.3.1.2 Cor: Vermelho
  - 3.3.1.3 Tempera mole
  - 3.3.1.4 Isolacao: PVC 750V (70graus) antichama
  - 3.3.1.5 Encordoamento: classe 4 ou 5
  - 3.3.1.6 Tipo: Unipolar

- 3.3.1.7 Acondicionado em rolos de 100m
- 3.3.1.8 Conforme referencias normativas descritas abaixo:

3.3.1.8.1 NBR NM 280

#### 3.4 CABO FLEXIVEL 1,0MM2 - AZUL CLARO

- 3.4.1 ESPECIFICACAO: CABO DE COBRE ELETROLITICO
  - 3.4.1.1 Secao: 1,0mm2
  - 3.4.1.2 Cor: Azul Claro
  - 3.4.1.3 Tempera mole
  - 3.4.1.4 Isolacao: PVC 750V (70graus) antichama
  - 3.4.1.5 Encordoamento: classe 4 ou 5
  - 3.4.1.6 Tipo: Unipolar
  - 3.4.1.7 Acondicionado em rolos de 100m
  - 3.4.1.8 Conforme referencias normativas descritas abaixo:

3.4.1.8.1 NBR NM 280

#### 3.5 **CABO FLEXIVEL 2,5MM2 – PRETO**

- 3.5.1 ESPECIFICACAO: CABO DE COBRE ELETROLITICO
  - 3.5.1.1 Secao: 2,5mm2
  - 3.5.1.2 Cor: Preto
  - 3.5.1.3 Tempera mole
  - 3.5.1.4 Isolacao: PVC 750V (70graus) antichama
  - 3.5.1.5 Encordoamento: classe 4 ou 5
  - 3.5.1.6 Tipo: Unipolar
  - 3.5.1.7 Acondicionado em rolos de 100m
  - 3.5.1.8 Conforme referencias normativas descritas abaixo:

3.5.1.8.1 NBR NM 280

#### 3.6 **CABO FLEXIVEL 2,5MM2 – VERDE**

- 3.6.1 ESPECIFICACAO: CABO DE COBRE ELETROLITICO
  - 3.6.1.1 Secao: 2,5mm2
  - 3.6.1.2 Cor: Verde
  - 3.6.1.3 Tempera mole
  - 3.6.1.4 Isolacao: PVC 750V (70graus) antichama

- 3.6.1.5 Encordoamento: classe 4 ou 5
- 3.6.1.6 Tipo: Unipolar
- 3.6.1.7 Acondicionado em rolos de 100m
- 3.6.1.8 Conforme referencias normativas descritas abaixo:

3.6.1.8.1 NBR NM 280

#### 3.7 CABO DE COBRE 2,5MM2 – VERMELHO

- 3.7.1 Especificacao:
  - 3.7.1.1 Cabo de cobre eletrolitico
  - 3.7.1.2 Secao: 2,5mm2
  - 3.7.1.3 Cor: Vermelho
  - 3.7.1.4 Tempera mole
  - 3.7.1.5 Isolacao: PVC 750V (70 graus)- antichama
  - 3.7.1.6 Encordoamento: classe 4 ou 5
  - 3.7.1.7 Tipo: Unipolar
  - 3.7.1.8 Acondicionado em rolos de 100m
  - 3.7.1.9 Conforme referencias normativas descritas abaixo:

3.7.1.9.1 NBR NM 280

#### 3.8 CABO FLEXIVEL 2,5MM2 - AZUL CLARO

- 3.8.1 ESPECIFICACAO: CABO DE COBRE ELETROLITICO
  - 3.8.1.1 Secao: 2,5mm2
  - 3.8.1.2 Cor: Azul Claro
  - 3.8.1.3 Tempera mole
  - 3.8.1.4 Isolacao: PVC 750V (70graus) antichama
  - 3.8.1.5 Encordoamento: classe 4 ou 5
  - 3.8.1.6 Tipo: Unipolar
  - 3.8.1.7 Acondicionado em rolos de 100m
  - 3.8.1.8 Conforme referencias normativas descritas abaixo:

3.8.1.8.1 NBR NM 280

## 3.9 CABO FLEXIVEL 4,0MM2 - PRETO

- 3.9.1 ESPECIFICACAO: CABO DE COBRE ELETROLITICO
  - 3.9.1.1 Secao: 4,0mm2

- 3.9.1.2 Cor: Preto
- 3.9.1.3 Tempera mole
- 3.9.1.4 Isolacao: PVC 750V (70graus) antichama
- 3.9.1.5 Encordoamento: classe 4 ou 5
- 3.9.1.6 Tipo: Unipolar
- 3.9.1.7 Acondicionado em rolos de 100m
- 3.9.1.8 Conforme referencias normativas descritas abaixo:

3.9.1.8.1 NBR NM 280

## 3.10 CABO DE COBRE 4,0MM2 - VERDE

#### 3.10.1 Especificacao:

- 3.10.1.1 Cabo de cobre eletrolitico
- 3.10.1.2 Secao: 4mm2
- 3.10.1.3 Cor: Verde
- 3.10.1.4 Tempera mole
- 3.10.1.5 Isolacao: PVC 750V (70 graus)- antichama
- 3.10.1.6 Encordoamento: classe 4 ou 5
- 3.10.1.7 Tipo: Unipolar
- 3.10.1.8 Acondicionado em rolos de 100m
- 3.10.1.9 Conforme referencias normativas descritas abaixo:

3.10.1.9.1 NBR NM 280

### 3.11 CABO DE COBRE 4,0 MM2 - AZUL CLARO

#### 3.11.1 Especificação:

- 3.11.1.1 Cabo de cobre eletrolitico
- 3.11.1.2 Secao: 4mm2
- 3.11.1.3 Cor: Azul Claro
- 3.11.1.4 Tempera mole
- 3.11.1.5 Isolacao: PVC 750V (70 graus)- antichama
- 3.11.1.6 Encordoamento: classe 4 ou 5
- 3.11.1.7 Tipo: Unipolar
- 3.11.1.8 Acondicionado em rolos de 100m
- 3.11.1.9 Conforme referencias normativas descritas abaixo:

#### 3.11.1.9.1 NBR NM 280

#### 3.12 **CABO FLEXIVEL 6,0MM2 – PRETO**

- 3.12.1 ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE ELETROLITICO
  - 3.12.1.1 Secao: 6,0mm2
  - 3.12.1.2 Cor: Preto
  - 3.12.1.3 Tempera mole
  - 3.12.1.4 Isolacao: PVC 750V (70graus) antichama
  - 3.12.1.5 Encordoamento: classe 4 ou 5
  - 3.12.1.6 Tipo: Unipolar
  - 3.12.1.7 Acondicionado em rolos de 100m
  - 3.12.1.8 Conforme referencias normativas descritas abaixo:
    - 3.12.1.8.1 NBR NM 280

## 3.13 CABO DE COBRE 6,0MM2 – VERDE

- 3.13.1 ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE ELETROLITICO
  - 3.13.1.1 Secao: 6mm2
  - 3.13.1.2 Cor: Verde
  - 3.13.1.3 Tempera mole
  - 3.13.1.4 Isolacao: PVC 750V (70graus) antichama
  - 3.13.1.5 Encordoamento: classe 4 ou 5
  - 3.13.1.6 Tipo: Unipolar
  - 3.13.1.7 Acondicionado em rolos de 100m
  - 3.13.1.8 Conforme referencias normativas descritas abaixo:
    - 3.13.1.8.1 NBR NM 280

## 3.14 CABO DE COBRE 6,0MM2 - AZUL CLARO

- 3.14.1 ESPECIFICACAO: CABO DE COBRE ELETROLITICO
  - 3.14.1.1 Secao: 6mm2
  - 3.14.1.2 Cor: Azul Claro
  - 3.14.1.3 Tempera mole
  - 3.14.1.4 Isolacao: PVC 750V (70graus) antichama
  - 3.14.1.5 Encordoamento: classe 4 ou 5
  - 3.14.1.6 Tipo: Unipolar

- 3.14.1.7 Acondicionado em rolos de 100m
- 3.14.1.8 Conforme referencias normativas descritas abaixo:

3.14.1.8.1 NBR NM 280

#### 3.15 **CABO DE COBRE 10,0 MM2 – PRETO**

- 3.15.1 Especificacao:
  - 3.15.1.1 Cabo de cobre eletrolitico
  - 3.15.1.2 Secao: 10mm2
  - 3.15.1.3 Cor: Preto
  - 3.15.1.4 Tempera mole
  - 3.15.1.5 Isolacao: PVC 750V (70 graus)- antichama
  - 3.15.1.6 Encordoamento: classe 4 ou 5
  - 3.15.1.7 Tipo: Unipolar
  - 3.15.1.8 Acondicionado em rolos de 100m
  - 3.15.1.9 Conforme referencias normativas descritas abaixo:

3.15.1.9.1 NBR NM 280

#### 3.16 **CABO DE COBRE 10,0 MM2 – VERDE**

- 3.16.1 Especificação:
  - 3.16.1.1 Cabo de cobre eletrolitico
  - 3.16.1.2 Secao: 10mm2
  - 3.16.1.3 Cor: Verde
  - 3.16.1.4 Tempera mole
  - 3.16.1.5 Isolacao: PVC 750V (70 graus)- antichama
  - 3.16.1.6 Encordoamento: classe 4 ou 5
  - 3.16.1.7 Tipo: Unipolar
  - 3.16.1.8 Acondicionado em rolos de 100m
  - 3.16.1.9 Conforme referencias normativas descritas abaixo:

3.16.1.9.1 NBR NM 280

## 3.17 CABO DE COBRE 10,0 MM2 - AZUL CLARO

- 3.17.1 Especificacao:
  - 3.17.1.1 Cabo de cobre eletrolitico
  - 3.17.1.2 Secao: 10mm2

- 3.17.1.3 Cor: Azul Claro
- 3.17.1.4 Tempera mole
- 3.17.1.5 Isolacao: PVC 750V (70 graus)- antichama
- 3.17.1.6 Encordoamento: classe 4 ou 5
- 3.17.1.7 Tipo: Unipolar
- 3.17.1.8 Acondicionado em rolos de 100m
- 3.17.1.9 Conforme referencias normativas descritas abaixo:

3.17.1.9.1 NBR NM 280

## 3.18 **CABO DE COBRE 16,0 MM2 – PRETO**

#### 3.18.1 Especificação:

- 3.18.1.1 Cabo de cobre eletrolitico
- 3.18.1.2 Secao: 16mm2
- 3.18.1.3 Cor: Preto
- 3.18.1.4 Tempera mole
- 3.18.1.5 Isolacao: PVC 750V (70 graus)- antichama
- 3.18.1.6 Encordoamento: classe 4 ou 5
- 3.18.1.7 Tipo: Unipolar
- 3.18.1.8 Acondicionado em rolos de 100m
- 3.18.1.9 Conforme referencias normativas descritas abaixo:

3.18.1.9.1 NBR NM 280

## 3.19 **CABO DE COBRE 16,0 MM2 – VERDE**

#### 3.19.1 Especificação:

- 3.19.1.1 Cabo de cobre eletrolitico
- 3.19.1.2 Secao: 16mm2
- 3.19.1.3 Cor: Verde
- 3.19.1.4 Tempera mole
- 3.19.1.5 Isolacao: PVC 750V (70 graus)- antichama
- 3.19.1.6 Encordoamento: classe 4 ou 5
- 3.19.1.7 Tipo: Unipolar
- 3.19.1.8 Acondicionado em rolos de 100m
- 3.19.1.9 Conforme referencias normativas descritas abaixo:

#### 3.19.1.9.1 NBR NM 280

#### 3.20 CABO DE COBRE 16,0 MM2 - AZUL CLARO

- 3.20.1 Especificacao:
  - 3.20.1.1 Cabo de cobre eletrolitico
  - 3.20.1.2 Secao: 16mm2
  - 3.20.1.3 Cor: Azul Claro
  - 3.20.1.4 Tempera mole
  - 3.20.1.5 Isolacao: PVC 750V (70 graus)- antichama
  - 3.20.1.6 Encordoamento: classe 4 ou 5
  - 3.20.1.7 Tipo: Unipolar
  - 3.20.1.8 Acondicionado em rolos de 100m
  - 3.20.1.9 Conforme referencias normativas descritas abaixo:
    - 3.20.1.9.1 NBR NM 280

## 3.21 **CABO DE COBRE 25,0 MM2 – PRETO**

- 3.21.1 Especificacao:
  - 3.21.1.1 Cabo de cobre eletrolitico
  - 3.21.1.2 Secao: 25mm2
  - 3.21.1.3 Cor: Preto
  - 3.21.1.4 Tempera mole
  - 3.21.1.5 Isolacao: PVC 750V (70 graus)- antichama
  - 3.21.1.6 Encordoamento: classe 4 ou 5
  - 3.21.1.7 Tipo: Unipolar
  - 3.21.1.8 Conforme referencias normativas descritas abaixo:
    - 3.21.1.8.1 NBR NM 280

## 3.22 **CABO DE COBRE 25,0 MM2 – VERDE**

- 3.22.1 Especificacao:
  - 3.22.1.1 Cabo de cobre eletrolitico
  - 3.22.1.2 Secao: 25mm2
  - 3.22.1.3 Cor: Verde
  - 3.22.1.4 Tempera mole
  - 3.22.1.5 Isolacao: PVC 750V (70 graus)- antichama

- 3.22.1.6 Encordoamento: classe 4 ou 5
- 3.22.1.7 Tipo: Unipolar
- 3.22.1.8 Conforme referencias normativas descritas abaixo:

3.22.1.8.1 NBR NM 280

## 3.23 CABO DE COBRE 25,0 MM2 - AZUL CLARO

- 3.23.1 Especificacao:
  - 3.23.1.1 Cabo de cobre eletrolitico
  - 3.23.1.2 Secao: 25mm2
  - 3.23.1.3 Cor: Azul Claro
  - 3.23.1.4 Tempera mole
  - 3.23.1.5 Isolacao: PVC 750V (70 graus)- antichama
  - 3.23.1.6 Encordoamento: classe 4 ou 5
  - 3.23.1.7 Tipo: Unipolar
  - 3.23.1.8 Conforme referencias normativas descritas abaixo:

3.23.1.8.1 NBR NM 280

#### 3.24 CABO FLEXIVEL 35 MM2 - PRETO

- 3.24.1 ESPECIFICACAO: CABO DE COBRE ELETROLITICO
  - 3.24.1.1 Secao: 35,0mm2
  - 3.24.1.2 Cor: Preto
  - 3.24.1.3 Tempera mole
  - 3.24.1.4 Isolacao: PVC 750V (70graus) antichama
  - 3.24.1.5 Encordoamento: classe 4 ou 5
  - 3.24.1.6 Tipo: Unipolar
  - 3.24.1.7 Acondicionado em rolos de 100m
  - 3.24.1.8 Conforme referencias normativas descritas abaixo:

3.24.1.8.1 NBR NM 280

### 3.25 CABO DE COBRE 35,0 MM2 - AZUL CLARO

- 3.25.1 Especificação:
  - 3.25.1.1 Cabo de cobre eletrolitico
  - 3.25.1.2 Secao: 35mm2
  - 3.25.1.3 Cor: Azul Claro

- 3.25.1.4 Tempera mole
- 3.25.1.5 Isolacao: PVC 750V (70 graus)- antichama
- 3.25.1.6 Encordoamento: classe 4 ou 5
- 3.25.1.7 Tipo Unipolar
- 3.25.1.8 Conforme referencias normativas descritas abaixo:

3.25.1.8.1 NBR NM 280

#### 3.26 CABO DE COBRE 50 MM2 - PRETO

## 3.26.1 Especificacao:

- 3.26.1.1 Cabo de cobre eletrolitico
- 3.26.1.2 Secao: 50mm2
- 3.26.1.3 Cor: Preto
- 3.26.1.4 Tempera mole
- 3.26.1.5 Isolacao: PVC 750 (70 graus)- antichama
- 3.26.1.6 Encordoamento: classe 4 ou 5
- 3.26.1.7 Tipo: Unipolar
- 3.26.1.8 Conforme referencias normativas descritas abaixo:

3.26.1.8.1 NBR NM 280

#### 3.27 CABO DE COBRE 50 MM2 - AZUL CLARO

#### 3.27.1 Especificacao:

- 3.27.1.1 Cabo de cobre eletrolitico
- 3.27.1.2 Secao: 50mm2
- 3.27.1.3 Cor: Azul Claro
- 3.27.1.4 Tempera mole
- 3.27.1.5 Isolacao: PVC 750V (70 graus)- antichama
- 3.27.1.6 Encordoamento: classe 4 ou 5
- 3.27.1.7 Tipo: Unipolar
- 3.27.1.8 Conforme referencias normativas descritas abaixo:

3.27.1.8.1 NBR NM 280

#### 3.28 CABO FLEXIVEL DE 70 MM2 PRETO

- 3.28.1 Especificação:
  - 3.28.1.1 Cabo de cobre eletrolitico

- 3.28.1.2 Secao: 70mm2
- 3.28.1.3 Cor: Preto
- 3.28.1.4 Tempera mole
- 3.28.1.5 Isolacao: PVC 750V (70 graus)- antichama
- 3.28.1.6 Encordoamento: classe 4 ou 5
- 3.28.1.7 Tipo: Unipolar
- 3.28.1.8 Conforme referencias normativas descritas abaixo: 3.28.1.8.1 NBR NM 280

#### 3.29 **CABO DE COBRE 95,0 MM2 – PRETO**

- 3.29.1 ESPECIFICACAO: CABO DE COBRE ELETROLITICO
  - 3.29.1.1 Tempera mole
  - 3.29.1.2 Secao: 95mm2
  - 3.29.1.3 Cor: Preto
  - 3.29.1.4 Isolacao: PVC 750V (70graus) antichama
  - 3.29.1.5 Encordoamento: clase 4 ou 5
  - 3.29.1.6 Tipo: Unipolar
  - 3.29.1.7 Conforme referencias normativas descritas abaixo:
    - 3.29.1.7.1 NBR NM 280

#### 3.30 CABO FLEXIVEL 120MM2 - PRETO

3.30.1 ESPECIFICACAO: CABO DE COBRE ELETROLITICO FLEXIVEL, TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 4, ISOLACAO DE PVC (70°C), 750V BMF ANTICHAMA, 120MM2, COR PRETA.

#### 3.31 CABO FLEXIVEL 150MM2 PRETO

3.31.1 ESPECIFICACAO: CABO DE COBRE ELETROLITICO, FLEXIVEL, TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 4, ISOLACAO DE PVC (70°C) 750V BWF, ANTICHAMA, COR PRETO.

#### 3.32 **CABO DE COBRE 185 MM2 – PRETO**

- 3.32.1 Especificação:
  - 3.32.1.1 Cabo de cobre eletrolitico
  - 3.32.1.2 Secao: 185mm2
  - 3.32.1.3 Cor: Preto

- 3.32.1.4 Tempera mole
- 3.32.1.5 Isolacao: PVC 750V (70 graus)- antichama
- 3.32.1.6 Encordoamento: classe 4 ou 5
- 3.32.1.7 Tipo: Unipolar
- 3.32.1.8 Conforme referencias normativas descritas abaixo:

# 3.32.1.8.1 NBR NM 280

# 3.33 **CABO P.P. 3 X 2,5MM2**

# 3.33.1 Especificacao:

- 3.33.1.1 Cabo formado por condutores de cobre eletrolitico
- 3.33.1.2 Secao: 3 x 2,5mm2
- 3.33.1.3 Tempera mole
- 3.33.1.4 Isolacao: PVC 750V (70graus)- antichama
- 3.33.1.5 Encordoamento: classe 4
- 3.33.1.6 Conforme referencias normativas descritas abaixo:
  - 3.33.1.6.1 NBR 13249, NBR NM 280

# 3.34 **CABO P.P. 2 X 2,5MM2**

#### 3.34.1 Especificacao:

- 3.34.1.1 Cabo formado por condutores de cobre eletrolitico
- 3.34.1.2 Secao: 2x2,5mm2
- 3.34.1.3 Tempera mole
- 3.34.1.4 Isolacao: PVC 750V (70graus)- antichama
- 3.34.1.5 Encordoamento: classe 4
- 3.34.1.6 Conforme referencias normativas descritas abaixo:
  - 3.34.1.6.1 NBR 13249, NBR NM 280

# 3.35 **CABO P.P. 4 X 2,5MM2**

# 3.35.1 Especificacao:

- 3.35.1.1 Cabo formado por condutores de cobre eletrolitico
- 3.35.1.2 Secao: 4 x 2,5mm2
- 3.35.1.3 Tempera mole
- 3.35.1.4 Isolacao: PVC 750V (70graus)- antichama
- 3.35.1.5 Conforme referencias normativas descritas abaixo:

# 3.35.1.5.1 NBR 13249, NBR NM 280

#### 3.36 **CABO PP 4 X 4 MM2**

- 3.36.1 Especificacao:
  - 3.36.1.1 Cabo formado por condutores de cobre eletrolitico
  - 3.36.1.2 Secao: 4 x 4mm2
  - 3.36.1.3 Tempera mole
  - 3.36.1.4 Isolacao: PVC 750V (70graus)- antichama
  - 3.36.1.5 Conforme referencias normativas descritas abaixo: 3.36.1.5.1 NBR 13249, NBR NM 280

# 3.37 **CABO P.P. 4 X 6,0MM2**

- 3.37.1 Especificacao:
  - 3.37.1.1 Cabo formado por condutores de cobre eletrolitico
  - 3.37.1.2 Secao: 4 x 6mm2
  - 3.37.1.3 Tempera mole
  - 3.37.1.4 Isolacao: PVC 750V (70graus)- antichama
  - 3.37.1.5 Conforme referencias normativas descritas abaixo:
    - 3.37.1.5.1 NBR 13249, NBR NM 280

# 3.38 **CABO PP 4 X 16MM2 PVC FLEXIVEL 750 V**

- 3.38.1 Especificacao:
  - 3.38.1.1 Cabo formado por condutores de cobre eletrolitico
  - 3.38.1.2 Secao: 4 x 16mm2
  - 3.38.1.3 Tempera mole
  - 3.38.1.4 Isolacao: PVC 750V (70graus)- antichama
  - 3.38.1.5 Conforme referencias normativas descritas abaixo:
    - 3.38.1.5.1 NBR 13249, NBR NM 280

#### 3.39 CABO DE COBRE TRIPOLAR 10MM

- 3.39.1 ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE ELETROLITICO
  - 3.39.1.1 Secao: 3x10mm2
  - 3.39.1.2 Cor: Capa externa Preto
  - 3.39.1.3 Tempera mole
  - 3.39.1.4 Isolacao: PVC 750V (70graus)- antichama

- 3.39.1.5 Encordoamento: classe 5
- 3.39.1.6 Tipo: Tripolar
- 3.39.1.7 Conforme referencias normativas descritas abaixo:

3.39.1.7.1 NBR 7288

# 3.40 CABO DE COBRE TRIPOLAR 16MM

- 3.40.1 ESPECIFICACAO: CABO DE COBRE ELETROLITICO
  - 3.40.1.1 Secao: 3x16mm2
  - 3.40.1.2 Cor: Capa externa Preto
  - 3.40.1.3 Tempera mole
  - 3.40.1.4 Isolacao: PVC 750V (70graus) antichama
  - 3.40.1.5 Encordoamento: classe 5
  - 3.40.1.6 Tipo: Tripolar
  - 3.40.1.7 Conforme referencias normativas descritas abaixo:

3.40.1.7.1 NBR 7288

#### 3.41 CABO DE COBRE TRIPOLAR 25MM

- 3.41.1.1 ESPECIFICACAO: CABO DE COBRE ELETROLITICO
- 3.41.1.2 Secao: 3x25mm2
- 3.41.1.3 Cor: Capa externa Preto
- 3.41.1.4 Tempera mole
- 3.41.1.5 Isolacao: PVC 750V (70graus) antichama
- 3.41.1.6 Encordoamento: classe 5
- 3.41.1.7 Tipo: Tripolar
- 3.41.1.8 Conforme referencias normativas descritas abaixo:

3.41.1.8.1 NBR 7288

# 3.42 CABO DE COBRE TRIPOLAR 35MM

- 3.42.1 ESPECIFICAÇÃO: CABO DE COBRE ELETROLITICO
  - 3.42.1.1 Secao: 3x35mm2
  - 3.42.1.2 Cor: Capa externa Preto
  - 3.42.1.3 Tempera mole
  - 3.42.1.4 Isolacao: PVC 750V (70graus) antichama
  - 3.42.1.5 Encordoamento: classe 5

- 3.42.1.6 Tipo: Tripolar
- 3.42.1.7 Conforme referencias normativas descritas abaixo: 3.42.1.7.1 NBR 7288

# 3.43 CABO DE COBRE ELETROLITICO 3 X 0,5MM2 - 300V

- 3.43.1 ESPECIFICACAO: Cabo de cobre eletrolitico tempera mole (para instrumentacao)
  - 3.43.1.1 Secao: 3 x 0,5mm2
  - 3.43.1.2 Isolacao: Termoplastico de PVC/E antichama 105°C, 300V
  - 3.43.1.3 Encordoamento: Classe 2
  - 3.43.1.4 Tipo: formacao da terna em veias torcidas com passo de aproximadamente 50 a 65 mm. Separador em fita nao higroscopica de poliester com 100% de cobertura. Condutor dreno em fio de cobre nu estanhado. Identificacao das veias nas cores preto, branco e vermelho.
  - 3.43.1.5 Referencias Normativas: NBR NM 280 e NBR 10300

#### 3.44 TOMADA REDONDA NOVO PADRAO 10 A

3.44.1.1 Especificacao: Tomada padr o 2P+T 10A sem placa.

Tomada fixa de embutir bipolar, com contato terra
10A/250Vca. Conforme ABNT NBR 14136.

# 3.45 **FITA ISOLANTE 19 MM X 20 MTS.**

3.45.1.1 ESPECIFICACAO: FITA ISOLANTE PVC AUTO EXTINGUIVEL A CHAMA, COMPRIMENTO 20 METROS, LARGURA 19MM, ESPESSURA MINIMA 0,15 MM, COR PRETA, ISOLACAO 750V, CLASSE DE TEMPERATURA 90 GRAUS C, NBR/NM 60454-3.1 EMBALAGEM INDUSTRIAL.

#### 3.46 FITA AUTO FUSAO 19MM X 10 MTS.

- 3.46.1 ESPECIFICACAO: FITA AUTO FUSAO 19 MM X 10M. CLASSE DE TEMPERATURA 105 GRAUS C, CONFORME NORMA NBR 10669, CLASSE DE TENSAO DE 600 A 69.000 VOLTS.
- 3.47 **MASSA EM FORMA DE FITA 4,92MM X 38MM X 1,5M.**

- 3.47.1 ESPECIFICACAO: MASSA EM FORMA DE FITA, PRODUZIDA A BASE DE BORRACHA DE ETILENO-PROPILENO (EPR) 4,92MM X 38MM X 1,5M.
- 3.47.2 REFERENCIA COMERCIAL: SCOTCHFIL (3M).

# 3.48 ELETRODUTO EM PEAD REFORCADO DIAMETRO 1.1/4"

- 3.48.1 ESPECIFICACAO: DUTO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDA DE (PEAD)1.1/4" PARA PROTECAO DE CABOS SUBTERRANEOS,COM CORRUGACAO HELIOCOIADAL EXTERNA E INTERNA,FLEXIVEL DIAMETRO INTERNO DE 31,5MM, FORNECIDO COM 02 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" COM FIO GUIA DE ACORDO COM NORMA ABNT NBR 13897/13898
- 3.48.2 O DUTO DEVE ATENDER O TESTE DE DEGRADABILIDADE DO MATERIAL OIT (TESTE DE OXIDACAO INDUZIDOS) RESISTINDO 20 MINUTOS OU MAIS CONFORME ABNT NBR 14692
- 3.48.3 -DEVERA SER FORNECIDO EM ROLOS DE 100 METROS.

# 3.49 ELETRODUTO EM PEAD REFORCADO DIAMETRO 1.1/2"

- 3.49.1 ESPECIFICACAO: DUTO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDA DE (PEAD)1.1/2" PARA PROTECAO DE CABOS SUBTERRANEOS,COM CORRUGACAO HELIOCOIADAL EXTERNA E INTERNA,FLEXIVEL DIAMETRO INTERNO DE 43,0MM, FORNECIDO COM 02 TAMPOES NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" COM FIO GUIA DE ACORDO COM NORMA ABNT NBR 13897/13898
- 3.49.2 O DUTO DEVE ATENDER O TESTE DE DEGRADABILIDADE DO MATERIAL OIT (TESTE DE OXIDACAO INDUZIDOS) RESISTINDO 20 MINUTOS OU MAIS CONFORME ABNT NBR 14692
- 3.49.3 -DEVERA SER FORNECIDO EM ROLOS DE 100 METROS.

#### 3.50 ELETRODUTO EM PEAD REFORCADO DIAMETRO 2"

3.50.1 ESPECIFICACAO: DUTO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDA DE (PEAD)2" PARA PROTECAO DE CABOS SUBTERRANEOS,COM CORRUGACAO HELIOCOIADAL EXTERNA E INTERNA,FLEXIVEL DIAMETRO INTERNO DE 50,8MM, FORNECIDO COM 02 TAMPOES

- NAS EXTREMIDADES, FITA DE AVISO "PERIGO" COM FIO GUIA DE ACORDO COM NORMA ABNT NBR 13897/13898
- 3.50.2 O DUTO DEVE ATENDER O TESTE DE DEGRADABILIDADE DO MATERIAL OIT (TESTE DE OXIDACAO INDUZIDOS) RESISTINDO 20 MINUTOS OU MAIS CONFORME ABNT NBR 14692
- 3.50.3 -DEVERA SER FORNECIDO EM ROLOS DE 100 METROS.

# 3.51 ELETRODUTO EM PEAD REFORCADO DIAMETRO 3"

- 3.51.1 ESPECIFICACAO: DUTO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) 3" PARA PROTECAO DE CABOS SUBTERRANEOS, COM CORRUGACAO HELIOCOIDAL EXTERNA E INTERNA, FLEXIVEL, DIAMETRO INTERNO DE 75MM E EXTERNO 89MM,FORNECIDO COM 02 TAMPOES NAS EXTREMIDADES,FITA DE AVISO "PERIGO" C/ FIO GUIA E DE ACORDO COM NORMA ABNT NBR 13897/13898, O DUTO DEVERA ATENDER O TESTE DE DEGRADABILIDADE DO MATERIAL OIT (TESTE DE OXIDACAO INDUZIDOS) RESISTINDO 20 MINUTOS OU MAIS CONFORME ABNT NBR 14692.
- 3.51.2 DEVERA SER FORNECIDO EM ROLOS DE 100 METROS.

# 3.52 ELETRODUTO EM PEAD REFORCADO DIAMETRO 4"

- 3.52.1 ESPECIFICACAO: ELETRODUTO EM PEAD REFORCADO FLEXIVEL 4", POR PROCESSO DE EXTRUSAO, NA COR PRETA, CORRUGADO NA FORMA ESPIRALADA, FLEXIVEL E IMPERMEAVEL, DIAMETRO INTERNO 102,0 MM E EXTERNO 124,5 MM, PROVIDO DE ARAME GUIA DE ACO GALVANIZADO REVESTIDO EM PVC.
- 3.52.2 ENSAIO DE COMPRESSAO DIAMETRAL: UMA AMOSTRA DO ELETRODUTO MEDINDO 500MM. DE COMPRIMENTO, A UMA TEMPERATURA ENTRE 20 A 25 GRAUS C, DEVE SER SUBMETIDO A UMA FORCA DE COMPRESSAO DE 680 N PARA CAUSAR UMA DEFORMACAO MAXIMA DE 5% EM RELACAO AO DIAMETRO EXTERNO.
- 3.52.3 DEVERA SER FORNECIDO EM ROLOS DE 50 METROS CADA.

# 3.53 EMENDA PARA ELETRODUTO PEAD DE 1.1/4"

3.53.1 ESPECIFICACAO: EMENDA PARA ELETRODUTO 1.1/4" SECAO CIRCULAR COM CORRUGACAO HELICOIDAL.

# 3.54 EMENDA PARA ELETRODUTO PEAD DE 1.1/2"

3.54.1 ESPECIFICACAO: EMENDA PARA ELETRODUTO 1.1/2" SECAO CIRCULAR COM CORRUGACAO HELICOIDAL.

#### 3.55 EMENDA PARA ELETRODUTO PEAD DE 2"

3.55.1 ESPECIFICACAO: EMENDA PARA ELETRODUTO 2" SECAO CIRCULAR COM CORRUGACAO HELICOIDAL.

#### 3.56 EMENDA PARA ELETRODUTO PEAD DE 3"

3.56.1 ESPECIFICACAO: EMENDA PARA ELETRODUTO 3" SECAO CIRCULAR COM CORRUGACAO HELICOIDAL.

#### 3.57 EMENDA PARA ELETRODUTO PEAD DE 4"

3.57.1 ESPECIFICACAO: EMENDA PARA ELETRODUTO 4" SECAO CIRCULAR COM CORRUGACAO HELICOIDAL.

# 3.58 ELETRODUTO RIGIDO DE ACO GALVANIZADO DE 3/4"

- 3.58.1 ESPECIFICACAO: ELETRODUTO RÍGIDO DE AÇO GALVANIZADO À FOGO DN 3/4" ROSCÁVEL COM LUVA EM AÇO GALVANIZADO À FOGO EM UMA DAS EXTREMIDADES E PROTEÇÃO DA ROSCA NA OUTRA EXTREMIDADE.
- 3.58.2 CONFORME NORMA ABNT NBR 5624 E ABNT NBR 8133.

# 3.59 ELETRODUTO RIGIDO DE ACO GALVANIZADO DE 1"

- 3.59.1 ESPECIFICACAO: ELETRODUTO RÍGIDO DE AÇO GALVANIZADO À FOGO DN 1" ROSCÁVEL COM LUVA EM AÇO GALVANIZADO À FOGO EM UMA DAS EXTREMIDADES E PROTEÇÃO DA ROSCA NA OUTRA EXTREMIDADE.
- 3.59.2 CONFORME NORMA ABNT NBR 5624 E ABNT NBR 8133.

# 3.60 ELETRODUTO RIGIDO DE ACO GALVANIZADO 1.1/4"

3.60.1 ESPECIFICACAO:ELETRODUTO RÍGIDO DE AÇO GALVANIZADO À FOGO DN 1.1/4" ROSCÁVEL COM LUVA EM AÇO GALVANIZADO À FOGO EM UMA DAS EXTREMIDADES E PROTEÇÃO DA ROSCA NA OUTRA EXTREMIDADE.

3.60.2 CONFORME NORMA ABNT NBR 5624 E ABNT NBR 8133.

# 3.61 ELETRODUTO RIGIDO DE ACO GALVANIZADO DE 1.1/2"

- 3.61.1 ESPECIFICACAO:ELETRODUTO RÍGIDO DE AÇO GALVANIZADO À FOGO DN 1.1/2" ROSCÁVEL COM LUVA EM AÇO GALVANIZADO À FOGO EM UMA DAS EXTREMIDADES E PROTEÇÃO DA ROSCA NA OUTRA EXTREMIDADE.
- 3.61.2 CONFORME NORMA ABNT NBR 5624 E ABNT NBR 8133.

# 3.62 ELETRODUTO RIGIDO DE ACO GALVANIZADO DE 2"

- 3.62.1 ESPECIFICACAO: ELETRODUTO RÍGIDO DE AÇO GALVANIZADO À FOGO DN 2" ROSCÁVEL COM LUVA EM AÇO GALVANIZADO À FOGO EM UMA DAS EXTREMIDADES E PROTEÇÃO DA ROSCA NA OUTRA EXTREMIDADE.
- 3.62.2 CONFORME NORMA ABNT NBR 5624 E ABNT NBR 8133.

# 3.63 ELETRODUTO RIGIDO DE ACO GALVANIZADO DE 2.1/2"

- 3.63.1 ESPECIFICACAO:ELETRODUTO RÍGIDO DE AÇO GALVANIZADO À FOGO DN 2.1/2" ROSCÁVEL COM LUVA EM AÇO GALVANIZADO À FOGO EM UMA DAS EXTREMIDADES E PROTEÇÃO DA ROSCA NA OUTRA EXTREMIDADE.
- 3.63.2 CONFORME NORMA ABNT NBR 5624 E ABNT NBR 8133.

# 3.64 ELETRODUTO RIGIDO DE ACO GALVANIZADO DE 3"

- 3.64.1 ESPECIFICACAO: ELETRODUTO RÍGIDO DE AÇO GALVANIZADO À FOGO DN 3" ROSCÁVEL COM LUVA EM AÇO GALVANIZADO À FOGO EM UMA DAS EXTREMIDADES E PROTEÇÃO DA ROSCA NA OUTRA EXTREMIDADE.
- 3.64.2 CONFORME NORMA ABNT NBR 5624 E ABNT NBR 8133.

# 3.65 UNIDUTE MULTIPLO 3/4"

- 3.65.1 Especificacao:
  - 3.65.1.1 Unidut para Condulete tipo versatil (multipla montagem)
  - 3.65.1.2 Dimensao: 3/4"
  - 3.65.1.3 Fundido: Liga de aluminio
  - 3.65.1.4 Para engate rapido de eletroduto

# 3.66 CONDULETE TIPO "X" DE 3/4" EM LIGA DE ALUMINIO

- 3.66.1 Especificacao:
  - 3.66.1.1 Condulete tipo: "X"
  - 3.66.1.2 Dimensao: 3/4"
  - 3.66.1.3 Fundido: Liga de aluminio
  - 3.66.1.4 Engate: Tipo rápido

# 3.67 TERMINAL A COMPRESSÃO DE COBRE 10 MM2

- 3.67.1 ESPECIFICACAO: TERMINAL DE COBRE À COMPRESSÃO PARA CABO FLEXÍVEL 10MM<sup>2</sup> COM FURO 6MM
- 3.67.2 DEVE POSSUIR ÁREA DE COMPRESSÃO EM FORMA DE SINO PARA FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR FLEXÍVEL.
- 3.67.3 CONFORME ABNT NBR 5370.

# 3.68 TERMINAL A COMPRESSÃO DE COBRE 16 MM2

- 3.68.1 ESPECIFICACAO: TERMINAL DE COBRE À COMPRESSÃO PARA CABO FLEXÍVEL 16MM<sup>2</sup> COM FURO 6MM
- 3.68.2 DEVE POSSUIR ÁREA DE COMPRESSÃO EM FORMA DE SINO PARA FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR FLEXÍVEL.
- 3.68.3 CONFORME ABNT NBR 5370.

# 3.69 TERMINAL A COMPRESSÃO DE COBRE 25 MM2

- 3.69.1 ESPECIFICACAO: TERMINAL DE COBRE À COMPRESSÃO PARA CABO FLEXÍVEL 25MM<sup>2</sup> COM FURO 8MM
- 3.69.2 DEVE POSSUIR ÁREA DE COMPRESSÃO EM FORMA DE SINO PARA FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR FLEXÍVEL.
- 3.69.3 CONFORME ABNT NBR 5370.

# 3.70 TERMINAL A COMPRESSÃO DE COBRE 35 MM2

- 3.70.1 ESPECIFICACAO: TERMINAL DE COBRE À COMPRESSÃO PARA CABO FLEXÍVEL 35MM<sup>2</sup> COM FURO 8MM
- 3.70.2 DEVE POSSUIR ÁREA DE COMPRESSÃO EM FORMA DE SINO PARA FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR FLEXÍVEL.
- 3.70.3 CONFORME ABNT NBR 5370.

# 3.71 TERMINAL A COMPRESSÃO DE COBRE 50 MM2

- 3.71.1 ESPECIFICACAO: TERMINAL DE COBRE À COMPRESSÃO PARA CABO FLEXÍVEL 50MM<sup>2</sup> COM FURO 8MM
- 3.71.2 DEVE POSSUIR ÁREA DE COMPRESSÃO EM FORMA DE SINO PARA FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR FLEXÍVEL.
- 3.71.3 CONFORME ABNT NBR 5370.

# 3.72 TERMINAL A COMPRESSÃO DE COBRE 70 MM2

- 3.72.1 ESPECIFICACAO: TERMINAL DE COBRE À COMPRESSÃO PARA CABO FLEXÍVEL 70MM<sup>2</sup> COM FURO 10MM
- 3.72.2 DEVE POSSUIR ÁREA DE COMPRESSÃO EM FORMA DE SINO PARA FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR FLEXÍVEL.
- 3.72.3 CONFORME ABNT NBR 5370.

# 3.73 TERMINAL A COMPRESSÃO DE COBRE 95 MM2

- 3.73.1 ESPECIFICACAO: TERMINAL DE COBRE À COMPRESSÃO PARA CABO FLEXÍVEL 95MM<sup>2</sup> COM FURO 10MM
- 3.73.2 DEVE POSSUIR ÁREA DE COMPRESSÃO EM FORMA DE SINO PARA FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR FLEXÍVEL.
- 3.73.3 CONFORME ABNT NBR 5370.

# 3.74 TERMINAL A COMPRESSÃO DE COBRE 120 MM2

- 3.74.1 ESPECIFICACAO: TERMINAL DE COBRE À COMPRESSÃO PARA CABO FLEXÍVEL 120MM<sup>2</sup> COM FURO 13MM
- 3.74.2 DEVE POSSUIR ÁREA DE COMPRESSÃO EM FORMA DE SINO PARA FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR FLEXÍVEL.
- 3.74.3 CONFORME ABNT NBR 5370.

# 3.75 TERMINAL A COMPRESSÃO DE COBRE 150 MM2

- 3.75.1 ESPECIFICACAO: TERMINAL DE COBRE À COMPRESSÃO PARA CABO FLEXÍVEL 150MM<sup>2</sup> COM FURO 13MM
- 3.75.2 DEVE POSSUIR ÁREA DE COMPRESSÃO EM FORMA DE SINO PARA FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR FLEXÍVEL.
- 3.75.3 CONFORME ABNT NBR 5370.

#### 3.76 TERMINAL A COMPRESSÃO DE COBRE 185MM2

- 3.76.1 ESPECIFICACAO: TERMINAL DE COBRE À COMPRESSÃO PARA CABO FLEXÍVEL 185MM<sup>2</sup> COM FURO 13MM
- 3.76.2 DEVE POSSUIR ÁREA DE COMPRESSÃO EM FORMA DE SINO PARA FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR FLEXÍVEL.
- 3.76.3 CONFORME ABNT NBR 5370.

# 3.77 TERMINAL A COMPRESSÃO DE COBRE 240 MM2

- 3.77.1 ESPECIFICACAO: TERMINAL DE COBRE À COMPRESSÃO PARA CABO FLEXÍVEL 240MM<sup>2</sup> COM FURO 17MM
- 3.77.2 DEVE POSSUIR ÁREA DE COMPRESSÃO EM FORMA DE SINO PARA FACILITAR A ENTRADA DO CONDUTOR FLEXÍVEL.
- 3.77.3 CONFORME ABNT NBR 5370.

# 3.78 LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 10 MM<sup>2</sup>

- 3.78.1 ESPECIFICACAO: luva de emenda em cobre à compressão para cabo flexível 10mm²
- 3.78.2 Deve possuir área de compressão em forma de sino para facilitar a entrada do condutor flexível.
- 3.78.3 Conforme ABNT NBR 5370

# 3.79 LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 16 MM<sup>2</sup>

- 3.79.1 ESPECIFICACAO: luva de emenda em cobre à compressão para cabo flexível 16mm²
- 3.79.2 Deve possuir área de compressão em forma de sino para facilitar a entrada do condutor flexível.
- 3.79.3 Conforme ABNT NBR 5370

#### 3.80 LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 25 MM<sup>2</sup>

- 3.80.1 ESPECIFICACAO: luva de emenda em cobre à compressão para cabo flexível 25mm²
- 3.80.2 Deve possuir área de compressão em forma de sino para facilitar a entrada do condutor flexível.
- 3.80.3 Conforme ABNT NBR 5370

#### 3.81 LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 35 MM<sup>2</sup>

- 3.81.1 ESPECIFICACAO: luva de emenda em cobre à compressão para cabo flexível 35mm²
- 3.81.2 Deve possuir área de compressão em forma de sino para facilitar a entrada do condutor flexível.
- 3.81.3 Conforme ABNT NBR 5370

# 3.82 LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 50 MM<sup>2</sup>

- 3.82.1 ESPECIFICACAO: luva de emenda em cobre à compressão para cabo flexível 50mm²
- 3.82.2 Deve possuir área de compressão em forma de sino para facilitar a entrada do condutor flexível.
- 3.82.3 Conforme ABNT NBR 5370

# 3.83 LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 70 MM<sup>2</sup>

- 3.83.1 ESPECIFICACAO: luva de emenda em cobre à compressão para cabo flexível 70mm²
- 3.83.2 Deve possuir área de compressão em forma de sino para facilitar a entrada do condutor flexível.
- 3.83.3 Conforme ABNT NBR 5370

# 3.84 LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 95 MM<sup>2</sup>

- 3.84.1 ESPECIFICACAO: luva de emenda em cobre à compressão para cabo flexível 95mm²
- 3.84.2 Deve possuir área de compressão em forma de sino para facilitar a entrada do condutor flexível.
- 3.84.3 Conforme ABNT NBR 5370

# 3.85 LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 120 MM<sup>2</sup>

- 3.85.1 ESPECIFICACAO: luva de emenda em cobre à compressão para cabo flexível 120mm²
- 3.85.2 Deve possuir área de compressão em forma de sino para facilitar a entrada do condutor flexível.
- 3.85.3 Conforme ABNT NBR 5370

# 3.86 LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 150 MM<sup>2</sup>

- 3.86.1 ESPECIFICACAO: luva de emenda em cobre à compressão para cabo flexível 150mm²
- 3.86.2 Deve possuir área de compressão em forma de sino para facilitar a entrada do condutor flexível.
- 3.86.3 Conforme ABNT NBR 5370

# 3.87 LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 185MM<sup>2</sup>

- 3.87.1 ESPECIFICACAO: luva de emenda em cobre à compressão para cabo flexível 185mm²
- 3.87.2 Deve possuir área de compressão em forma de sino para facilitar a entrada do condutor flexível.
- 3.87.3 Conforme ABNT NBR 5370

# 3.88 LUVA DE EMENDA A COMPRESSÃO DE COBRE 240 MM<sup>2</sup>

- 3.88.1 ESPECIFICACAO: luva de emenda em cobre à compressão para cabo flexível 240mm<sup>2</sup>
- 3.88.2 Deve possuir área de compressão em forma de sino para facilitar a entrada do condutor flexível.
- 3.88.3 Conforme ABNT NBR 5370

#### 3.89 RELE DE FALTA DE FASE 220 V

- 3.89.1 ESPECIFICACAO:- RELE SUPERVISOR TRIFASICO DETECTANDO FALTA DE FASE SEM NEUTRO, TENSAO 220V/60HZ, FIXACAO EM TRILHO, UM CONTATO REVERSIVEL 250V/5A.
- 3.89.2 OBS.:REF. COEL, 125011 PPNF 220 VCA 06/01,1775/01

#### 3.90 RELE DE FALTA DE FASE 380 V

3.90.1 ESPECIFICACAO:- RELE SUPERVISOR TRIFASICO DETECTANDO FALTA DE FASE SEM NEUTRO, TENSAO 380V/60HZ, FIXACAO EM TRILHO, UM CONTATO REVERSIVEL 250V/5A.

# 3.91 FUSIVEL NHOO RETARDADO 100A

- 3.91.1 Fusível NH00 retardado 100A gl/gG
- 3.91.2 Capacidade de interrupção 120kA
- 3.91.3 Conforme norma ABNT NBR IEC 60269

# 3.92 FUSIVEL NH00 RETARDADO 125A

- 3.92.1 Fusível NH00 retardado 125A gl/gG
- 3.92.2 Capacidade de interrupção 120kA
- 3.92.3 Conforme norma ABNT NBR IEC 60269

# 3.93 FUSIVEL NHOO RETARDADO 160A

- 3.93.1 Fusível NH00 retardado 160A gl/gG
- 3.93.2 Capacidade de interrupção 120kA
- 3.93.3 Conforme norma ABNT NBR IEC 60269

#### 3.94 FUSIVEL NH2 RETARDADO 315A

- 3.94.1 Fusível NH2 retardado 315A gl/gG
- 3.94.2 Capacidade de interrupção 120kA
- 3.94.3 Conforme norma ABNT NBR IEC 60269

# 3.95 FUSIVEL NH3 RETARDADO 500A

- 3.95.1 Fusível NH3 retardado 500A gl/gG
- 3.95.2 Capacidade de interrupção 120kA
- 3.95.3 Conforme norma ABNT NBR IEC 60269

#### 3.96 FUSIVEL NH3 RETARDADO 630A

- 3.96.1 Fusível NH3 retardado 630A gl/gG
- 3.96.2 Capacidade de interrupção 120kA
- 3.96.3 Conforme norma ABNT NBR IEC 60269

# 3.97 **DISJUNTOR BIPOLAR 4A/220V, CURVA EM C**

# 3.97.1 Especificação:

- 3.97.1.1 Disjuntor termomagnetico bipolar (mini disjuntor)
- 3.97.1.2 Material termoplastico
- 3.97.1.3 Curva: tipo C
- 3.97.1.4 Corrente nominal: 4A
- 3.97.1.5 Tensao nominal: 220/127 Vca
- 3.97.1.6 Fixacao: Trilho DIN 35mm
- 3.97.1.7 Capacidade de interrupcao maxima: 5(KA) 220/127VCA
- 3.97.1.8 Conforme referencias normativas descritas abaixo:
- 3.97.1.9 NBR IEC 60947-2

#### 3.97.1.9.1 NBR NM 60898

#### 3.98 **DISJUNTOR BIPOLAR CURVA C 10A**

$\neg$	$\sim$	4	□ : C:	
۲.	чх	- 1	Especificacao	١.
_		_	Lopecinicacae	

- 3.98.1.1 Disjuntor termomagnetico bipolar (mini disjuntor)
- 3.98.1.2 Material termoplastico
- 3.98.1.3 Curva: Tipo C
- 3.98.1.4 Corrente nominal: 10A
- 3.98.1.5 Tensao nominal: 220/127 Vca
- 3.98.1.6 Fixacao: Trilho DIN 35mm
- 3.98.1.7 Capacidade de interrupcao maxima: 5(KA) 220/127VCA
- 3.98.1.8 Conforme referencias normativas descritas abaixo:
- 3.98.1.9 NBR IEC 60947-2

3.98.1.9.1 NBR NM 60898

# 3.99 **DISJUNTOR BIPOLAR CURVA C, 20A.**

# 3.99.1 Especificação:

- 3.99.1.1 Disjuntor termomagnetico bipolar (mini disjuntor)
- 3.99.1.2 Material termoplastico
- 3.99.1.3 Curva: Tipo C
- 3.99.1.4 Corrente nominal: 20A
- 3.99.1.5 Tensao nominal: 220/127 Vca
- 3.99.1.6 Fixacao: Trilho DIN 35mm
- 3.99.1.7 Capacidade de interrupcao maxima: 5(KA) 220/127VCA
- 3.99.1.8 Conforme referencias normativas descritas abaixo:
  - 3.99.1.8.1 NBR IEC 60947-2

3.99.1.8.2 NBR NM 60898

# 3.100 **DISJUNTOR BIPOLAR CURVA C, 32A.**

# 3.100.1 Especificacao:

- 3.100.1.1 Disjuntor termomagnetico bipolar (mini disjuntor)
- 3.100.1.2 Material termoplastico
- 3.100.1.3 Curva: Tipo C
- 3.100.1.4 Corrente nominal: 32A

- 3.100.1.5 Tensao nominal: 220/127 Vca
- 3.100.1.6 Fixacao: Trilho DIN 35mm
- 3.100.1.7 Capacidade de interrupcao maxima: 5(KA) 220/127VCA
- 3.100.1.8 Conforme referencias normativas descritas abaixo:
  - 3.100.1.8.1 NBR IEC 60947-2
  - 3.100.1.8.2 NBR NM 60898

# 3.101 DISJUNTOR TRIPOLAR CURVA C 10A

# 3.101.1 Especificação:

- 3.101.1.1 Disjuntor termomagnetico tripolar (mini disjuntor)
- 3.101.1.2 Material termoplastico
- 3.101.1.3 Curva: Tipo C
- 3.101.1.4 Corrente nominal: 10A
- 3.101.1.5 Tensao nominal: 220/127 Vca
- 3.101.1.6 Fixacao: Trilho DIN 35mm
- 3.101.1.7 Capacidade de interrupcao maxima: 5(KA) 220/127VCA
- 3.101.1.8 Conforme referencias normativas descritas abaixo:
  - 3.101.1.8.1 NBR IEC 60947-2
  - 3.101.1.8.2 NBR NM 60898

# 3.102 **DISJUNTOR TRIPOLAR CURVA C 20A**

# 3.102.1 Especificação:

- 3.102.1.1 Disjuntor termomagnetico tripolar (mini disjuntor)
- 3.102.1.2 Material termoplastico
- 3.102.1.3 Curva: Tipo C
- 3.102.1.4 Corrente nominal: 20A
- 3.102.1.5 Tensao nominal: 220/127 Vca
- 3.102.1.6 Fixacao: Trilho DIN 35mm
- 3.102.1.7 Capacidade de interrupcao maxima: 5(KA) 220/127VCA
- 3.102.1.8 Conforme referencias normativas descritas abaixo:
  - 3.102.1.8.1 NBR IEC 60947-2
  - 3.102.1.8.2 NBR NM 60898

#### 3.103 **DISJUNTOR TRIPOLAR CURVA C 32A**

# 3.103.1 Especificacao:

- 3.103.1.1 Disjuntor termomagnetico tripolar (mini disjuntor)
- 3.103.1.2 Material termoplastico
- 3.103.1.3 Curva: Tipo C
- 3.103.1.4 Corrente nominal: 32A
- 3.103.1.5 Tensao nominal: 220/127 Vca
- 3.103.1.6 Fixacao: Trilho DIN 35mm
- 3.103.1.7 Capacidade de interrupcao maxima: 5(KA) 220/127VCA
- 3.103.1.8 Conforme referencias normativas descritas abaixo:
  - 3.103.1.8.1 NBR IEC 60947-2
  - 3.103.1.8.2 NBR NM 60898

# 3.104 **DISJUNTOR TRIPOLAR CURVA C, 63A.**

- 3.104.1 Especificacao:
  - 3.104.1.1 Disjuntor termomagnetico tripolar (mini disjuntor)
  - 3.104.1.2 Material termoplastico
  - 3.104.1.3 Curva: Tipo C
  - 3.104.1.4 Corrente nominal: 63A
  - 3.104.1.5 Tensao nominal: 220/127 Vca
  - 3.104.1.6 Fixacao: Trilho DIN 35mm
  - 3.104.1.7 Capacidade de interrupcao maxima: 5(KA) 220/127VCA
  - 3.104.1.8 Conforme referencias normativas descritas abaixo:
    - 3.104.1.8.1 NBR IEC 60947-2
    - 3.104.1.8.2 NBR NM 60898

# 3.105 **DISJUNTOR TRIPOLAR CURVA C, 80A.**

- 3.105.1 Especificacao:
  - 3.105.1.1 Disjuntor termomagnetico tripolar (mini disjuntor)
  - 3.105.1.2 Material termoplastico
  - 3.105.1.3 Curva: Tipo C
  - 3.105.1.4 Corrente nominal: 80A
  - 3.105.1.5 Tensao nominal: 220/127 Vca

- 3.105.1.6 Fixacao: Trilho DIN 35mm
- 3.105.1.7 Capacidade de interrupcao maxima: 5(KA) 220/127VCA
- 3.105.1.8 Conforme referencias normativas descritas abaixo:
  - 3.105.1.8.1 NBR IEC 60947-2
  - 3.105.1.8.2 NBR NM 60898

# 3.106 DISJUNTOR TRIPOLAR, EM CX. MOLDADA, 63A

3.106.1 ESPECIFICACAO: DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, EM CAIXA MOLDADA, CORRENTE NOMINAL 63A, TENSAO NOMINAL MINIMA 440VCA, CORRENTE MAXIMA DE INTERRUPCAO 40KA/220V, FABRICADO CONFORME NBR IEC 60947-2.

# 3.107 DISJUNTOR TRIPOLAR, EM CX. MOLDADA, 80A

3.107.1 ESPECIFICACAO: DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, EM CAIXA MOLDADA, CORRENTE NOMINAL 80A, TENSAO NOMINAL MINIMA 440VCA, CORRENTE MAXIMA DE INTERRUPCAO 40KA/220V, FABRICADO CONFORME NBR IEC 60947-2.

# 3.108 DISJUNTOR TRIPOLAR, EM CX. MOLDADA, 100A

3.108.1 ESPECIFICACAO: DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR, EM CAIXA MOLDADA, CORRENTE NOMINAL 100A, TENSAO NOMINAL MINIMA 440VCA, CORRENTE MAXIMA DE INTERRUPCAO 40KA/220V, FABRICADO CONFORME NBR IEC 60947-2.

# 3.109 **FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 2A - 475 MM**

3.109.1 FUSÍVEL TIPO HH, TENSÃO NOMINAL 25KV, CORRENTE NOMINAL 2A, DISTÂNCIA ENTRE GARRAS DE 475 MM, DIÂMETRO DOS TERMINAIS ENTRE 45 E 55 MM.CONFORME NORMA NBR 8669.

# 3.110 FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 6A - 475 MM

3.110.1 FUSÍVEL TIPO HH, TENSÃO NOMINAL 25KV, CORRENTE NOMINAL 6A, DISTÂNCIA ENTRE GARRAS DE 475 MM, DIÂMETRO DOS TERMINAIS ENTRE 45 E 55 MM.CONFORME NORMA NBR 8669.

# 3.111 **FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 12,5A - 475 MM**

3.111.1 FUSÍVEL TIPO HH, TENSÃO NOMINAL 25KV, CORRENTE NOMINAL 12,5A, DISTÂNCIA ENTRE GARRAS DE 475 MM, DIÂMETRO DOS TERMINAIS ENTRE 45 E 55 MM.CONFORME NORMA NBR 8669.

# 3.112 **FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 16A - 475 MM**

3.112.1 FUSÍVEL TIPO HH, TENSÃO NOMINAL 25KV, CORRENTE NOMINAL 16A, DISTÂNCIA ENTRE GARRAS DE 475 MM, DIÂMETRO DOS TERMINAIS ENTRE 45 E 55 MM.CONFORME NORMA NBR 8669.

# 3.113 **FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 20A - 475 MM**

3.113.1 FUSÍVEL TIPO HH, TENSÃO NOMINAL 25KV, CORRENTE NOMINAL 20A, DISTÂNCIA ENTRE GARRAS DE 475 MM, DIÂMETRO DOS TERMINAIS ENTRE 45 E 55 MM.CONFORME NORMA NBR 8669.

# 3.114 **FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 30A - 475 MM**

3.114.1 FUSÍVEL TIPO HH, TENSÃO NOMINAL 25KV, CORRENTE NOMINAL 30A, DISTÂNCIA ENTRE GARRAS DE 475 MM, DIÂMETRO DOS TERMINAIS ENTRE 45 E 55 MM.CONFORME NORMA NBR 8669.

# 3.115 **FUSIVEL LIMITADOR HH 25KV, 50A - 475 MM**

3.115.1 FUSÍVEL TIPO HH, TENSÃO NOMINAL 25KV, CORRENTE NOMINAL 50A, DISTÂNCIA ENTRE GARRAS DE 475 MM, DIÂMETRO DOS TERMINAIS ENTRE 45 E 55 MM.CONFORME NORMA NBR 8669.

#### 4 JUSTIFICATIVA

Reposição de materiais elétricos para estoque e utilização nas diversas instalações do SAAE.

# **5 PRAZO DE ENTREGA**

Prazo de entrega de 30 (trinta) dias.

#### 6 GARANTIA

12 (doze) meses.

# 7 CRITÉRIO DE JULGAMENTO

Menor preço.

# **8** LOCAL DE ENTREGA

Centro Operacional do SAAE: Av. Camilo Júlio, 255, Sorocaba-SP

# 9 UNIDADE FISCALIZADORA/AGENTE FISCALIZADOR

Departamento de Eletromecânica/ Setor de Elétrica/ Marcos Yoshiki Shimoyama

# 10 RESPONSÁVEL DO SAAE PELO TERMO DE REFERÊNCIA

Sorocaba, 05 de dezembro de 2013.

Marcos Yoshiki Shimoyama

marcosys@saaesorocaba.sp.gov.br

# **ANEXO III**

# MODELO DE CARTA PROPOSTA

Αo

Serviço Autônomo de Água e Esgoto de Sorocaba.

PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS № 01/2014.

Oferecemos nossa proposta de preços para o item abaixo relacionado, objetivando o Registro de Preços para o fornecimento de materiais elétricos, de acordo com o disposto no edital do **Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 01/2014** supra e ordenamentos legais cabíveis:

Lote	Un.	Especificação do Objeto	Marca	Modelo	Valor Unitário (R\$)
01	:				

Declaramos que o(s) material(is) ofertado(s) atende(m) a(s) especificação(ões) exigida(s) no **Anexo I**.

O(s) preço(s) apresentado(s) contempla(m) todos os custos e despesas diretas e indiretas relacionadas com o integral fornecimento do objeto, como impostos, taxas, tributos, frete, seguro, embalagens, encargos trabalhistas e previdenciários e outros que porventura possam ocorrer.

# Prazo de validade da proposta:

Razão social:
CNPJ-MF:
Inscrição Estadual:
Endereço completo:
Telefone/Fax/e-mail:
Banco:
Agência:

Conta no:

Dados da empresa:

Dados do responsável para assinatura da Ata de Registro de Preços:
Nome completo:
RG nº:
CPF nº:
Cargo/função ocupada:
Dados do preposto:
Nome completo:
RG nº:
CPF nº:
(local e data)
(assinatura, nome, cargo, RG do representante legal e carimbo da empresa)

OBS: Este documento deverá ser preenchido em papel timbrado da empresa.

# **ANEXO IV**

# MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

ATA Nº /SLC/2014

			<b>FORNECIMEN</b>						,	
ENTRE	0	SERVIÇO	<b>AUTÔNOMO</b>	DE	ÁGUA	Ε	<b>ESGOTO</b>	DO	MUNICÍPIO	DE
SOROC	AB	A E A								

O SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO do município					
de Sorocaba, com sede à Avenida Pereira da Silva, nº 1.285,					
inscrito no CNPJ/MF sob o nº 71.480.560.0001/39, neste ato					
representado pelo seu Diretor Geral, senhor WILSON					
<b>UNTERKIRCHER</b> FILHO, doravante denominado					
simplesmente SAAE, e a, com sede à					
, nº, na cidade de/, inscrita no CNPJ/MF sob					
o nº, representada neste ato, pelo seu,					
senhor, portador da Cédula de Identidade RG nº					
e CPF nº, doravante designada					
<b>DETENTORA</b> , resolvem firmar o presente ajuste para					
<b>REGISTRO DE PREÇOS</b> do material constante no edital do					
Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 01/2014 -					
Processo Administrativo nº 11 013/2013-SAAF					

# PRIMEIRA - objeto.

**1.1** - A **DETENTORA**, em decorrência da homologação que lhe foi feita no Processo Administrativo nº 11.013/2013-**SAAE**, obriga-se a fornecer para o **SAAE**, materiais elétricos, destinado ao Departamento de Eletromecânica - Setor de Elétrica, conforme a(s) quantidade(s) estimada(s), especificações, marca(s) e preço seguintes:

Iten	Qtd. (*)	Un.	Especificação do Objeto	Marca	Modelo	Valor Unitário
01						R\$

<sup>(\*)</sup> Quantidade estimada para 12 meses de consumo.

# SEGUNDA - condições de fornecimento.

- **2.1** Em face de natureza e da quantidade do objeto licitado ficará a **DETENTORA** obrigada a fornecer ao **SAAE**, sempre que por este for exigido, a(s) quantidade(s) pretendida(s) do(s) material(is) e dentro da especificação(ões) referida(s) no Pedido de Compra.
- 2.2 Os pedidos de fornecimento ocorrerão de acordo com as necessidades do SAAE e por meio da emissão do Pedido de Compra e a respectiva nota de empenho.
- 2.3 A **DETENTORA** está obrigada a fornecer o(s) material(is) de acordo com a qualidade, características e marca(s) apresentada(s) na proposta, nas condições estabelecidas no ato convocatório, respectivos anexos e na presente Ata, sendo vedada qualquer substituição sem prévia concordância do **SAAE**.
- **2.4** O(s) material(s) será(ão) considerado(s) recebido(s) após a conferência e aprovação pelo almoxarifado. Constatadas irregularidades no objeto, o **SAAE**, sem prejuízo das penalidades cabíveis, poderá:
- **2.4.1** Rejeitá-lo(s) no todo ou em parte se não corresponder à especificação do Anexo I, determinando sua substituição, sem qualquer ônus para o **SAAE**;
- **2.4.2** Determinar sua complementação se houver diferença de quantidade.
- 2.5 As irregularidades deverão ser sanadas pela **DETENTORA** no prazo máximo de **48 (quarenta e oito) horas**, contados do recebimento da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado.
- **2.6** O recebimento definitivo não exime a **DETENTORA** de sua responsabilidade, na forma da Lei, pela qualidade do material entregue.
- 2.7 O SAAE não está obrigado a adquirir da **DETENTORA** uma quantidade mínima do(s) material(is), objeto do presente Registro de Preços, ficando ao seu exclusivo critério a definição da quantidade, do momento e da forma de fornecimento, desde que respeitado o disposto nas cláusulas anteriores.
- **2.8** O(s) material(is) ofertado(s) não poderá(ão) ser substituído(s) no decorrer da presente Ata de Registro de Preços, sem a solicitação prévia e prévia autorização deste **SAAE**, mesmo que seja por material(is) de qualidade equivalente.

# TERCEIRA - local e prazo de entrega.

- **3.1** Obriga-se a **DETENTORA** a entregar e descarregar os materiais no almoxarifado do **SAAE**, em Sorocaba/SP, à Av. Com. Camilo Júlio, nº 255 Jardim Ibiti do Paço, nos dias úteis, **das 08:00 às 15:00 horas**, por sua conta e risco.
- 3.2 A DETENTORA deverá efetuar cada entrega do material em 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de recebimento do Pedido de Compra.
- **3.3** A critério exclusivo do **SAAE**, poderá ser tolerado atraso na entrega do material, se ocorrer motivo relevante que o justifique.

# **QUARTA** - pagamento.

- **4.1** O pagamento será efetuado pelo SAAE em **30 (trinta) dias corridos**, após cada entrega do material, mediante apresentação da Nota Fiscal Eletrônica, devidamente conferida e liberada pelo Departamento de Eletromecânica Setor de Elétrica do **SAAE**.
- **4.1.1** Em caso de inobservância culposa quanto ao critério de pagamento, o **SAAE** suportará a incidência, sobre o valor da nota fiscal eletrônica, da variação do Índice Geral de Preços de Mercado IGPM, acumulado entre a data da exigibilidade e a data de seu efetivo pagamento.

# QUINTA - validade do Registro de Preços.

- **5.1** A presente Ata de Registro de Preços terá validade de **12 (doze) meses**, a partir da data da sua assinatura.
- 5.2 A existência de preço registrado não obriga o SAAE a firmar as contratações que dele poderá advir, ficando-lhe facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação relativa às licitações, sendo assegurada ao beneficiário do registro de preços a preferência de contratação em igualdade de condições.
- **5.3** A presente Ata de Registro de Preços, durante a sua vigência, não poderá ser utilizada por qualquer órgão de entidade da Administração que não tenha participado do certame licitatório.

# SEXTA - preços e reajuste.

- 6.1 O preço ofertado pela **DETENTORA** na presente Ata de Registro de Preços, é aquele constante de sua proposta final apresentada ao **Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 01/2014** e da cláusula primeira, de acordo com a respectiva classificação constante do mapa comparativo de preços dos autos do procedimento licitatório, já embutidos todos os custos e despesas diretas e indiretas relacionadas com o integral fornecimento do objeto desta ata, como impostos, taxas, tributos, frete, seguro, embalagens, encargos trabalhistas e previdenciários e outros que porventura possam ocorrer.
- **6.2** O preço registrado nesta Ata de Registro de Preços será mantido fixo e irreajustável na forma da Lei Federal nº 8.666/93.
- **6.3** A **DETENTORA** não será ressarcida de quaisquer despesas decorrentes de custos ou serviços não previstos na presente Ata de Registro de Preços, independentemente da causa que tenha determinado a omissão.
- **6.4** Em cada fornecimento decorrente da presente Ata, será observado quanto ao preço, às cláusulas e condições constantes do edital do Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 01/2014.

# SÉTIMA - revisão de preço.

- 7.1 Durante a vigência desta Ata, o preço registrado não poderá ser superior ao praticado no mercado, ficando a **DETENTORA**, em caso de redução do preço de mercado, ainda que em caráter temporário, obrigada a comunicar ao fiscalizador ou ao órgão elaborador da Ata de Registro de Preços o novo preço, que substituirá o preço então registrado.
- **7.2** Independente de solicitação da **DETENTORA**, o preço registrado constante desta Ata poderá ser revisto em decorrência de eventual redução daquele praticado no mercado, cabendo ao órgão responsável convocar a **DETENTORA** para estabelecer o novo valor.
- **7.3** O preço registrado será publicado no Diário Oficial do Estado, trimestralmente.

# OITAVA - cancelamento do Registro de Preços.

**8.1** - Assegurados o contraditório e a ampla defesa, a fornecedora **DETENTORA** do material terá seu Registro de Preços cancelado, quando:

- **8.1.1** homologado o objeto da licitação, a **DETENTORA** convocada para assinar a presente Ata de Registro de Preços no prazo estabelecido, deixar de cumprir tal ato;
- **8.1.2** descumprir as condições desta Ata de Registro de Preços;
- **8.1.3** deixar de aceitar o Pedido de Compra, se o **SAAE** não aceitar sua justificativa;
- **8.1.4** não aceitar reduzir o seu preço registrado, se este se tornar superior ao de mercado;
- **8.1.5** a **DETENTORA** der causa à rescisão administrativa desta Ata de Registro de Preços;
- **8.1.6** ocorrer qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial da presente Ata de Registro de Preços;
- **8.1.7** houver razões de interesse público, devidamente motivado e justificado pelo **SAAE**;
- **8.1.8** ficar constatado que a **DETENTORA** perdeu qualquer das condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- **8.2** O **SAAE** comunicará o cancelamento do preço registrado, nos casos aqui previstos, por correspondência com aviso de recebimento, juntando-se comprovante aos autos.
- **8.3** Sendo ignorado, incerto ou inacessível o endereço da **DETENTORA**, a comunicação será feita por publicação no Diário Oficial do Estado de São Paulo, por 02 (duas) vezes consecutivas, considerando-se cancelado o preço registrado a partir da data da última publicação.

# NONA - sanções por inadimplemento.

**9.1** - Pelo inadimplemento de qualquer cláusula ou simples condição da ata a ser firmada, ou pelo descumprimento parcial ou total do mesmo, as partes ficarão sujeitas às sanções e consequências legais previstas na seção V do capítulo III da Lei Federal nº 8.666/93, em especial:

9.1.1 - a recusa da **DETENTORA** em assinar a presente Ata de Registro de Preços, ou o seu não comparecimento para assinatura no prazo estabelecido no subitem 16.1 do edital, caracterizará descumprimento total das obrigações aqui assumidas, sujeitando-a ao pagamento de multa de 20% (vinte por cento) do valor total de sua proposta.

9.1.2 - multa de 10% (dez por cento) sobre o valor total da nota fiscal eletrônica, se o(s) material(is) entregue(s) estiver em desconformidade com as especificações contidas no Anexo I. Nesta hipótese a DETENTORA ficará obrigada a tomar imediatas providências no sentido de substituir o(s) material(is) recusado(s) no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, sendo de sua responsabilidade todas as despesas e riscos relativos à substituição, ao fim dos quais, não havendo a referida substituição o Pedido de Compra e esta Ata de Registro de Preços poderão, a critério do SAAE, serem rescindidos, sem prejuízo da multa prevista no inciso 9.1.5;

9.1.3 - multa diária de 1% (um por cento), sobre o valor total do Pedido de Compra, na eventualidade do não cumprimento do prazo de entrega estabelecido no inciso 3.2, até o limite de 10% (dez por cento); ao fim dos quais, se a entrega não tiver sido efetuada pela **DETENTORA**, o Pedido de Compra e esta Ata de Registro de Preços poderão, a critério do **SAAE**, serem rescindidos, sem prejuízo da multa estabelecida no inciso 9.1.5;

9.1.4 - multa diária de 1% (um por cento), sobre o valor total da nota fiscal eletrônica, até o limite de 10% (dez por cento), pelo descumprimento a qualquer cláusula desta Ata;

9.1.5 - multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor total da proposta, em caso de rescisão da presente Ata de Registro de Preços por inadimplência da **DETENTORA**.

9.1.6 - A DETENTORA que, convocada dentro do prazo de validade da sua proposta, não celebrar o contrato, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará IMPEDIDA DE LICITAR E CONTRATAR pelo prazo de até 05 (cinco) anos, com o Município e, será descredenciado no sistema de cadastramento de fornecedores, garantido o direito à ampla defesa, sem prejuízo das multas previstas em edital e no contrato e das demais cominações legais (Art.7º, Lei Federal 10.520/02).

- **9.2** A aplicação de qualquer penalidade prevista na presente Ata de Registro de Preços, não exclui a possibilidade de aplicação das demais, bem como das penalidades previstas na Lei Federal nº 8.666/93.
- **9.3** Os valores de eventuais multas serão descontados dos pagamentos devidos pelo **SAAE**, ou ainda, quando for o caso, cobrados judicialmente.
- **9.4** Os casos de rescisão, se eventualmente ocorrerem, serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

# DÉCIMA - recurso financeiro.

**10.1** - O recurso financeiro decorrente da presente Ata de Registro de Preços, correrá por conta própria do SAAE, conforme a dotação nº 24.03.03 3.3.90.30 17 512 5007 2824 04.

# DÉCIMA PRIMEIRA - rescisão da Ata de Registro de Preços.

11.1 - No caso de rescisão, a **DETENTORA** reconhece integralmente os direitos do **SAAE** previstos no Artigo 77 da Lei Federal nº 8.666/93, sem prejuízo de indenização por perdas e danos que a rescisão possa acarretar.

# DÉCIMA SEGUNDA - vinculação ao edital do Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 01/2014.

- 12.1 Fica a **DETENTORA** obrigada a manter durante a vigência desta Ata de Registro de Preços, todas as condições de habilitação e de qualificação exigidas por ocasião do processo licitatório.
- 12.2 O cumprimento da presente Ata de Registro de Preços está vinculado aos termos do edital do **Pregão Eletrônico para Registro de Preços** nº 01/2014, seus anexos e à proposta da **DETENTORA** apresentada ao Processo Administrativo nº 11.013/2013-**SAAE**.

# DÉCIMA TERCEIRA - fiscalização.

**13.1** - O recebimento e a fiscalização do material, objeto da presente Ata de Registro de Preços ficará sob a responsabilidade do Departamento de Eletromecânica - Setor de Elétrica do **SAAE**.

# DÉCIMA QUARTA - legislação aplicável.

**14.1** - A presente Ata de Registro de Preços será regida pelas disposições da Lei Federal nº 10.520/2002 e subsidiariamente na Lei Federal nº 8.666/93 e posteriores alterações, Decreto Municipal nº 14.576 de 05/09/2005, Decreto Municipal nº 18.475 de 03/08/2010, Lei Municipal nº 9.449 de 22/12/2010 Lei Complementar nº 123 de 14/12/2006, o Código Civil e Código de Defesa do Consumidor, sendo que as partes elegem o Foro de Sorocaba/SP para dirimir qualquer questão relativa ao Registro de Preços, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

**14.2** - E, por estarem certas e ajustadas, assinam a presente **Ata de Registro de Preços**, em 03 (três) vias de igual teor e forma.

	de 2014.
 â	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
<b>UTONOMO DE</b> rkircher Filho - I	: <b>ÁGUA E ESGOTO</b> Diretor Geral

# DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE EMPREGADO MENOR NO QUADRO DA EMPRESA

Decreto 4.358, de 05.09.2002

**EMPREGADOR: PESSOA JURÍDICA** 

# PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS № 01/2014

, inscrita no
CNPJ nº, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a)
, portador(a) da Carteira de Identidade nº
e do CPF nº DECLARA, para fins do
disposto no inciso V do art. 27 da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela
_ei nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em
rabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.
Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz ( ).
(dota)
(data)
(assinatura do responsável ou representante legal)
(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima).

OBS: Este documento deverá ser preenchido em papel timbrado da empresa.

# **ANEXO VI**

# DECLARAÇÃO

1. Identificação do Dirigente:	
Nome:	CPF:
Cargo:	
Empresa:	
Telefone:	e-mail:
2. Declaração:	
Município, e no artigo 1º da Lei	ações constantes no artigo 73-A, da Lei Orgânica do Municipal nº 10.128, de 30 de Maio de 2012, pal 20.786 de 25 de setembro de 2013, onde de contratação, e que:
( ) incorro nas hipóteses de inelegibilida ( ) tenho dúvidas se incorro ou não r inciso(s) do referido artigo e, po	eses de inelegibilidade previstas no referido artigo. ade previstas no referido artigo. na(s) hipótese(s) de inelegibilidade prevista(s) no(s) r essa razão, apresento os documentos, certidões e atendo necessários à verificação das hipóteses de
•	ei, em especial aquelas previstas na Lei Federal nº o artigo 299 do Código Penal (Falsidade Ideológica), o verdadeiras.
Sor	rocaba,//
	Assinatura
DO.	

# **ANEXO VII**

# CONTRATOS OU ATOS JURÍDICOS ANÁLOGOS TERMO DE CIÊNCIA E DE NOTIFICAÇÃO

CONTRATANTE: SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTO DE SOROCABA.

**CONTRATADA:** 

ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº (DE ORIGEM): nº SLC/2014.

**OBJETO:** Fornecimento de materiais elétricos.

Na qualidade de Contratante e Contratado, respectivamente, do Termo de Compromisso acima identificado, e, cientes do seu encaminhamento ao TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO, para fins de instrução e julgamento, damo-nos por CIENTES e NOTIFICADOS para acompanhar todos os atos da tramitação processual, até julgamento final e sua publicação e, se for o caso e de nosso interesse, para, nos prazos e nas formas legais e regimentais, exercer o direito da defesa, interpor recursos e o mais que couber.

Outrossim, estamos CIENTES, doravante, de que todos os despachos e decisões que vierem a ser tomados, relativamente ao aludido processo, serão publicados no Diário Oficial do Estado, Caderno do Poder Legislativo, parte do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo, de conformidade com o artigo 90 da Lei Complementar Estadual nº 709, de 14 de janeiro de 1993, iniciando-se, a partir de então, a contagem dos prazos processuais.

Sorocaba,	de	de 2014.
,		<b>DE ÁGUA E ESGOTO</b> o - Diretor Geral
CONTRATA	.DA	

OBS: Este documento deverá ser assinado quando da assinatura da Ata de Registro de Preços.