**TERMO DE REFERÊNCIA**

#### DO OBJETO

Registro de Preços para futura e eventual aquisição de Materiais Elétricos para atendimento aos diversos Órgãos e Entidades da Administração Pública do Município de Maceió, nas especificações e quantidades constantes no Anexo I deste Termo de Referência.

#### JUSTIFICATIVA

* 1. O Município de Maceió tem por competência institucional a promoção e execução de licitações no âmbito do Município, conferindo a Agência Municipal de Regulação de Serviços Delegados - ARSER a execução desta tarefa, tudo de acordo com o que dispõe a Lei Municipal nº 6.592/2016.
	2. No âmbito da ARSER está a competência de planejamento, coordenação e controle de procedimentos de compras centralizadas de serviços e materiais de uso comum para atendimento às demandas de todos os órgãos da Administração Pública Municipal.
	3. Para o planejamento das compras centralizadas foram mapeados serviços e materiais de uso comum entre os diversos Órgãos e Entidades da Administração Pública Municipal, para os quais se requer a coordenação e controle de compras visando o constante atendimento da administração.
	4. A contratação centralizada proporciona uma melhoria nos procedimentos técnicos e administrativos, além da redução do número de processos licitatórios, auferindo a administração redução de custos operacionais e eficiência gerencial.
	5. A realização de elevados números de processos licitatórios, utilizando-se de distintas modalidades de licitação demanda elevados custos operacionais, administrativos e financeiros, além de dificultar a uniformização dos procedimentos e a aplicação das melhores práticas.
	6. A unificação e centralização do procedimento de aquisição de materiais e serviços proporcionam melhorias no planejamento da demanda física, orçamentária e financeira induzindo a um suprimento eficaz, reduzindo a disparidade de preços na aquisição de produtos da mesma natureza, além da possibilidade de economia de escala, contemplando novas tecnologias.
	7. A Administração Pública Municipal ao lançar uma licitação centralizada sinaliza fortemente ao mercado fornecedor de que existe planejamento em suas aquisições e que se busca as melhores negociações.
	8. A legislação vigente que regula as aquisições no setor público alberga instrumentos que podem ser utilizados e possibilitam maior eficiência nas aquisições e melhoria na gestão, tais quais a adoção de Sistema de Registro de Preços – SRP.
	9. Dentre as vantagens do Sistema de Registro de Preços, definido no Decreto Municipal nº 7.496 de 11 de abril de 2013, destaca-se:
* A vigência da Ata de Registro de Preços é de 12 (doze) meses;
* É dispensável a dotação orçamentária para iniciar a licitação;
* Possibilidade de atendimento aos variados tipos de demandas;
* Redução de volume de estoque;
* Redução do número de licitações;
* Redução dos custos de processamento de licitação;
* Previsão de aquisições frequentes do produto a ser licitado, diante de suas características e natureza;
* Impossibilidade de definir previamente a quantidade exata do objeto a ser adquirido.
	1. Nesse sentido, visando atender a demanda dos Órgãos e Entidades deste Município, será mapeada a necessidade relativa à aquisição de Materiais Elétricos, para as atividades que requerem o uso destes materiais nos Órgãos da Administração Pública do Município de Maceió.
	2. Fazendo-se necessária a aquisição de Materiais Elétricos para utilização nos serviços de manutenção, recuperação e conservação das instalações elétricas, onde se situam os prédios dos Órgãos Públicos desta Municipalidade.
	3. Justifica-se, ainda, pela manutenção/reposição de estoque dos respectivos almoxarifados, visando atender as demandas desenvolvidas pelos diversos Órgãos da Administração Pública desta Capital, durante o exercício em que a futura Ata de Registro de Preços – ARP vigorar.
1. **DAS ESPECIFICAÇÕES, QUANTIDADES E LOCAL DE ENTREGA**
	1. As especificações, quantidades estimadas, bem como todas as informações complementares para a perfeita e regular execução do objeto deste Termo de Referência estão descritas no **ANEXO I**.
2. **MODALIDADE DA LICITAÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO**
	1. A aquisição dar-se-á pela modalidade licitatória denominada pregão, em sua forma eletrônica, tendo como critério de julgamento e classificação das propostas, o menor preço por item, observadas as especificações técnicas definidas no Anexo I deste Termo de Referência.
3. **DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**
	1. As despesas decorrentes da contratação do objeto deste Termo de Referência correrão à conta dos recursos específicos consignados no Orçamento dos Órgãos e Entidades do Município de Maceió participantes da Ata de Registro de Preços.
	2. Quando da contratação, para fazer face à despesa, será emitida Declaração do Ordenador da Despesa de que a mesma tem adequação orçamentária e financeira com a Lei de Responsabilidade Fiscal, com o Plano Plurianual e com a Lei de Diretrizes Orçamentárias, acompanhada da Nota de Empenho expedida pelo setor contábil do Órgão ou Entidade interessado.
4. **DAS CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO**
	1. Sempre que julgar necessário o Órgão Contratante solicitará, durante a vigência da ARP, o fornecimento dos produtos registrados na quantidade necessária, mediante a elaboração do instrumento contratual.
	2. A Contratante não estará obrigada a adquirir os produtos registrados, contudo, ao fazê-lo, cada participante solicitará individualmente um percentual mínimo de 1% (um por cento) do seu quantitativo registrado para cada item.
	3. A Contratada deverá fornecer os produtos de acordo com a solicitação da Contratante, através de ordens de fornecimento, consubstanciadas em ofícios, que deverão conter data de expedição, quantidade pretendida, local e prazo para entrega, preços unitário e total, carimbo e assinatura do responsável pela requisição.
	4. O prazo previsto para entrega deverá ser de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento da Nota de Empenho/Ordem de Fornecimento (via e-mail ou correios) ou retirado na sede da Contratante;
	5. Os produtos deverão ser entregues ao servidor responsável pelo recebimento de cada Órgão ou Entidade do Município de Maceió, acompanhados da documentação fiscal, juntamente com cópia da Nota de Empenho/Ordem de Fornecimento, no horário das 08h00 às 14h00 de segunda-feira a sexta-feira.
5. **DO RECEBIMENTO DO OBJETO**
	* 1. O(s) objeto(s) serão recebidos pelo servidor responsável no ato da entrega;
6. **Provisoriamente**, no ato da entrega, para efeito de posterior verificação da conformidade dos mesmos com as especificações requeridas neste documento;
7. **Definitivamente,** após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação, no prazo de até 05 (cinco) dia úteis. Só então será atestada a nota fiscal.
	1. Serão recusados os materiais que apresentarem defeitos ou cujas especificações não atendam às descrições do objeto contratado.
	2. O ato de recebimento dos produtos, não importa em sua aceitação. A critério da Contratante, os produtos fornecidos serão submetidos à verificação. Cabe a Contratada a substituição dos produtos que vierem a ser recusados, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da solicitação.
	3. Os produtos deverão atender aos dispositivos da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor) e às demais legislação pertinentes.
	4. Os produtos deverão ser acondicionados conforme praxe do fabricante devendo garantir proteção durante transporte e estocagem, constando a identificação do produto e demais informações exigidas na legislação em vigor.
8. **DA GARANTIA**
	1. O prazo de garantia a ser oferecida deverá ser a do fabricante dos materiais, contados a partir do recebimento e ateste da Nota Fiscal.
	2. Durante o prazo de garantia dos materiais o fornecedor fica obrigado a substituir as unidades que apresentarem defeitos de fábrica ou de qualidade do produto, no prazo máximo de 05 (cinco) dias, a contar do recebimento da notificação por parte da contratante.
	3. Todos os materiais deverão constar em suas embalagens ou rótulos descrições e especificações em Português.
9. **DA HABILITAÇÃO**
	1. As licitantes deverão apresentar no mínimo um atestado, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente assinado em papel timbrado e carimbado, que comprove que a licitante forneceu, de maneira satisfatória e a concreto, Materiais Elétricos.
10. **DAS OBRIGAÇÕES**
	1. **Da Contratada**
11. Assinar a ARP/Contrato em até 05 (cinco) dias contados da convocação para sua formalização pela Contratante.
12. Atender a todos os pedidos efetuados durante a vigência da Ata no limite do quantitativo registrado;
13. Entregar o objeto deste Termo de Referência nos endereços constante no anexo II deste documento, dentro do prazo estabelecido no item 6, mediante apresentação da Nota Fiscal devidamente preenchida, constando detalhadamente as informações necessárias, conforme proposta da empresa vencedora;
14. Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições de uso, em estrita observância às especificações deste Termo de Referência;
15. Comunicar à Administração, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
16. Assumir a responsabilidade pelos encargos trabalhistas, fiscais, previdenciários e comerciais resultantes da execução do contrato;
17. Entregar o objeto do contrato nas condições pactuadas neste documento;
18. Providenciar a correção das deficiências, falhas ou irregularidades constatadas pela Contratante na entrega do objeto;
19. Responder por danos causados diretamente à Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução do contrato;
20. Acatar as orientações da Contratante, sujeitando-se a mais ampla e irrestrita fiscalização, prestando esclarecimentos solicitados e atendendo às reclamações formuladas;
21. Manter todas as condições de habilitação aferidas no processo de contratação durante a vigência do contrato;
22. Cumprir as demais disposições contidas neste Termo de Referência.
	1. **Da Contratante:**
23. Convocar a adjudicatária, dentro do prazo de eficácia de sua proposta, para assinatura da Ata/Contrato;
24. Publicar o extrato da Ata/Contrato na forma da Lei;
25. Emitir Nota de Empenho e/ou Ordem de Fornecimento;
26. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela empresa vencedora, de acordo como os termos deste documento;
27. Reservar local apropriado para o recebimento do objeto deste documento;
28. Ter pessoal disponível para o recebimento do objeto no horário previsto neste documento;
29. Receber o objeto de acordo com as especificações descritas neste documento;
30. Permitir o livre acesso dos empregados da empresa nas dependências da Contratante para entrega do objeto deste Termo de Referência, desde que uniformizados e identificados com crachá;
31. Efetuar o pagamento nas condições e preço pactuado;
32. Comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido, sem prejuízo das penalidades cabíveis;
33. Acompanhar a Contratação, por intermédio de representante especialmente designado;
34. Cumprir as demais disposições contidas neste Termo de Referência;
35. Aplicar à Contratada as penalidades regulamentares contratuais.
36. **DO PAGAMENTO**
	1. O pagamento será efetuado pela Contratante, de acordo com o quantitativo efetivamente executado, através de depósito bancário em conta corrente fornecida pela contratada, em até 30 (trinta) dias, contados da apresentação de requerimento, nota fiscal, recibo e certidões necessárias, devidamente analisadas e atestadas pelo servidor designado pela Contratante.
	2. Havendo erro na Fatura/Nota Fiscal/Recibo, ou outra circunstância que desaprove a liquidação, o pagamento será sustado, até que sejam tomadas as medidas saneadoras necessárias.
	3. Os pagamentos podem ser realizados com recursos próprios e/ou com recursos de convênios.
37. **DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**
	1. O prazo de validade da ARP será de 12 (doze) meses, contados a partir da sua assinatura, tendo sua eficácia a partir da data de publicação do seu extrato no Diário Oficial do Município.
	2. As quantidades previstas para os itens com preços registrados poderão ser remanejadas pelo órgão gerenciador entre os órgãos participantes e não participantes do procedimento licitatório para registro de preços.
	3. O remanejamento de que trata o item 12.2 somente poderá ser feito de órgão participante para órgão participante e de órgão participante para órgão não participante.
	4. No caso de remanejamento de órgão participante para órgão não participante, devem ser observados os limites previstos nos § 3º do art. 22 do Decreto nº 7.492, de 11 de abril de 2013.
	5. A gestão da ARP caberá à Agência Municipal de Regulação de Serviços Delegados – ARSER, situada na Eng. Roberto Gonçalves Menezes (Antiga Rua da Praia) 71 - Centro, Maceió - AL, 57020-680.
	6. Compete ao Órgão Gerenciador e aos Participantes os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador, para registro no SICAF.
	7. Caberá ao Gerenciador da Ata realizar, periodicamente, pesquisa de mercado para comprovação da vantajosidade dos preços registrados.
	8. Para efeito do disposto no subitem 12.3, caberá ao Órgão Gerenciador autorizar o remanejamento solicitado, com a redução do quantitativo inicialmente informado pelo Órgão Participante, desde que haja prévia anuência do Órgão que vier a sofre redução dos quantitativos informados.
38. **DA CONTRATAÇÃO**
	1. O prazo para a licitante vencedora assinar o respectivo termo de contrato, aceitar ou retirar a nota de empenho é de 05 (cinco) dias, contados da convocação para a sua formalização, podendo ser prorrogado uma só vez, por igual período, nas situações previstas no § 1º do art. 64 da Lei Federal nº. 8.666/93, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Art. 81 da mesma lei.
	2. Decorridos os prazos acima citados e, não tendo a licitante vencedora comparecido ao chamamento, perderá o direito a contratação independentemente de sujeitar-se às penalidades do art. 7º da Lei Federal nº. 10.520/2002 e autorizará a Contratante a examinar as ofertas subsequentes e a qualificação das licitantes, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma que atenda ao edital, sendo esta declarada vencedora.
	3. O termo de contrato será substituído por Nota de Empenho e/ou por Ordem de Fornecimento.
39. **DA FISCALIZAÇÃO**
	1. A contratação será acompanhada e fiscalizada por servidor a ser designado pelo Gestor da Pasta.
	2. O fiscal da contratação terá, entre outras, as seguintes atribuições:
40. Expedir ordens de fornecimento;
41. Proceder ao acompanhamento técnico da entrega dos produtos;
42. Fiscalizar a entrega dos produtos quanto à qualidade desejada;
43. Comunicar à Contratada o descumprimento do contrato e indicar os procedimentos necessários ao seu correto cumprimento;
44. Solicitar à Administração a aplicação de penalidades por descumprimento de cláusula contratual;
45. Fornecer atestados de capacidade técnica quando solicitado, desde que atendidas às obrigações contratuais;
46. Atestar as notas fiscais relativas à execução dos serviços para efeito de pagamentos;
47. Recusar o objeto que for entregue fora das especificações contidas no Contrato ou que forem entregues em quantidades divergentes daquelas constantes na ordem de serviços;
48. Solicitar à Contratada e a seu preposto todas as providências necessárias ao bom e fiel cumprimento das obrigações.
49. **DO REAJUSTE, DOS ACRÉSCIMOS OU SUPRESSÕES**
	1. Fica proibido o reajuste do valor durante a vigência do contrato ou ata.
	2. Após o período mencionado no “caput”, será admitido o reajuste, utilizando-se como base o IPCA (Índice de Preços ao Consumidor Amplo).
	3. Pode ocorrer a revisão do contrato ou ata, tencionando o reequilíbrio econômico financeiro, desde que haja incidência de fato imprevisível e devidamente justificado, conforme art. 37, XXI, DA CF/88, arts. 57,§§ 1º e 2º, 65, II, “d” e § 6º, todos da Lei n.8666/93 e arts. 17/19 do Decreto Municipal nº 7.496/2013.
	4. A revisão deverá incidir a partir da data em que for protocolado, com fundamento no item anterior, o pedido da contratada.
50. **DA RESCISÃO**:
	1. Na hipótese de ocorrer à rescisão administrativa, à Contratante são assegurados os direitos previstos no art. 80, inciso I a IV, parágrafos 1º ao 4º do aludido diploma legal;
	2. Na hipótese de ocorrer rescisão administrativa, será obrigação do contratado o reconhecimento dos direitos da Administração previstos no art. 77 da Lei 8.666.
	3. A Administração poderá rescindir o Contrato nas hipóteses previstas nos art. 78 e 79 da Lei Federal nº. 8.666/1993 com as consequências indicadas no art. 80 da mesma lei, sem prejuízo das sanções previstas em lei e neste Termo de Referência.
51. **DAS SANÇÕES**
	1. Em caso de inexecução parcial ou total das condições pactuadas, erro ou demora na execução do Contrato, garantida a prévia defesa, ficará a Contratada sujeita às sanções indicadas abaixo, sem prejuízo de outras previstas na legislação vigente:
		1. Advertência formal: falhas ou irregularidades que não acarretem prejuízos à Administração;
		2. Pelo atraso na entrega do produto em relação ao prazo estipulado: 1% (um por cento) do valor do produto não entregue, por dia decorrido, até o limite de 10% (dez por cento);
		3. Pela recusa em efetuar o fornecimento e/ou pela não entrega do produto, caracterizada em dez dias após o vencimento do prazo de entrega estipulado: 10% (dez por cento) do valor do produto;
		4. Pela demora em substituir o produto rejeitado, a contar do primeiro dia após o vencimento do prazo estipulado para a substituição: 2% (dois por cento) do valor do produto recusado, por dia decorrido, até o limite de 10% (dez por cento);
		5. Pelo não cumprimento de qualquer condição fixada neste Termo de Referência e não abrangida nas alíneas anteriores: 1% (um por cento) do valor contratado, para cada evento;
		6. Suspensão temporária, pelo período de até 02 (dois) anos, de participação em licitação e contratação com o Município de Maceió;
		7. Declaração de inidoneidade, que o impede de participar de licitações, bem como de contratar com a Administração Pública pelo prazo de até cinco anos.
	2. Na ocorrência de falhas ou irregularidades diferentes daquelas indicadas no item anterior, a Administração poderá aplicar à futura Contratada quaisquer das sanções listadas no item 17.1, consideradas a natureza e a gravidade da infração cometida e sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal que seus atos ensejarem.
	3. A critério da Contratante e nos termos do art. 87, § 2º, da Lei nº 8.666/93, as sanções previstas nas alíneas “f” e “g” poderão ser aplicadas cumulativamente com quaisquer das multas previstas nas alíneas “b” a “e”.
	4. As multas previstas, caso sejam aplicadas, serão descontadas por ocasião de pagamentos futuros ou serão pagas por meio de Documento de Arrecadação Municipal (DAM) pela futura Contratada no prazo que o despacho de sua aplicação determinar.
	5. As sanções fixadas serão aplicadas nos autos do processo de gestão do Contrato, no qual será assegurado à futura Contratada o contraditório e a ampla defesa.
	6. O atraso, para efeito de cálculo de multa, será contado em dias corridos, a partir do dia seguinte ao do vencimento do prazo de entrega dos produtos, se dia de expediente normal no órgão ou entidade interessada, ou do primeiro dia útil seguinte.
	7. Decorridos 30 (trinta) dias de atraso injustificado na entrega dos produtos, a Nota de Empenho ou Contrato deverá ser cancelada ou rescindido, exceto se houver justificado interesse público em manter a avença, hipótese em que será aplicada multa.
	8. A suspensão e o impedimento são sanções administrativas que temporariamente obstam a participação em licitação e a contratação, sendo aplicadas nos seguintes prazos e hipóteses:
		1. Por até 30 (trinta) dias, quando, vencido o prazo da Advertência, a Contratada permanecer inadimplente;
		2. Por até 01 (um) ano, quando a Contratada falhar ou fraudar na execução do Contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal; e
		3. Por até 02 (dois) anos, quando a Contratada:

c.1) Praticar atos ilegais ou imorais visando frustrar os objetivos da contratação; ou

c.2) For multada, e não efetuar o pagamento.

* 1. O prazo previsto no item 17.8, alínea “c”, poderá ser aumentado em até 5 (cinco) anos.
	2. O descredenciamento ou a proibição de credenciamento no sistema de cadastramento de fornecedores deste Município são sanções administrativas acessórias à aplicação de suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar, sendo aplicadas por igual período.
	3. A declaração de inidoneidade para licitar ou contratar será aplicada à vista dos motivos informados na instrução processual, podendo a reabilitação ser requerida após 2 (dois) anos de sua aplicação.
	4. A declaração de inidoneidade para licitar ou contratar permanecerá em vigor enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a sanção, a qual será concedida sempre que a CONTRATADA ressarcir os prejuízos resultantes da sua conduta e depois de decorrido o prazo das sanções de suspensão e impedimento aplicadas.
	5. As sanções administrativas serão registradas no SICAF.
1. **DISPOSIÇÕES GERAIS/INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES**
	1. O Setor Técnico competente auxiliará o pregoeiro nos casos de pedidos de esclarecimentos, impugnações e análise de propostas.
	2. Eventuais pedidos de informações/esclarecimentos deverão ser encaminhados a Agência Municipal de Regulação de Serviços Delegados - ARSER, através do e-mail gerencia.planejamento@arser.maceio.al.gov.br, telefone para contato (82) 3315-3713 / 3714 / 3715.

Maceió, 07 de maio de 2019

Diego Passos Lima

Gerente de Planejamento e Contratações/ARSER

**ANEXO I- Especificações e quantitativo total de itens**

**OBJETO:** O objeto perfaz Registrar Preços para futura e eventual aquisição de Materiais Elétricos, para atendimento aos diversos Órgãos e Entidades da Administração Pública do Município de Maceió, nas especificações e quantidades constantes neste abaixo:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ITEM | DESCRIÇÃO DETALHADA | UNIDADE | QUANT. |
| 01 | Acoplador para canaleta 50x20 (sistema x) - canaleta, material pvc, tipo acoplador, referência sistema x, aplicação para canaleta 50 x 20 mmCatmat:**336948** | UND |  |
| 02 | Cabo de cobre flexível 10,0mm² cor preta com isolação para 750v - Com certificado compulsório INMETRO e NBR 6148 constando na embalagem - Peça com 100 metros.**Catmat**: **415732** | PÇ |  |
| 03 | Cabo de cobre flexível 16,0mm² cor preta com isolação para 750v - Com certificado compulsório INMETRO e NBR 6148 constando na embalagem - Peça com 100 metros.**Catmat**: **451858** | PÇ |  |
| 04 | Cabo de cobre flexível 2,5mm² com isolação para 750v - Com certificado compulsório INMETRO e NBR 6148 constando na embalagem - Peça com 100 metros. Cor a definir**Catmat**:  **408494** | PÇ |  |
| 05 | Cabo de cobre flexível 4,0mm² cor a definir com isolação para 750v – Com certificado compulsório INMETRO e NBR 6148 constando na embalagem - Peça com 100 metros.**Catmat**:  **408495** | PÇ |  |
| 06 | Cabo de cobre flexível 6,0mm² cor a definir com isolação para 750v - Deve conter certificado compulsório INMETRO e NBR 6148 constando na embalagem - Peça com 100 metros.**Catmat**:  **394253** | PÇ |  |
| 07 | Cabo flexivel pp 3x2,5 mm² isolação para 750v - Cabo multipolar PP 3x2,5mm², cobertura preta, tempera mole, encordoamento classe 5 para tensões de 450/750v com isolação de composto termoplástico de PVC flexível, enchimento em termoplástico, cobertura de composto termoplástico de PVC flexível. Em conformidade com o padrão ABNT NBR 13249 e certificação compulsória INMETRO. Rolo com 100m**Catmat**:  **409526** | CX |  |
| 08 | Cabo flexivel pp 3x4,0 mm² isolação para 750v - Cabo multipolar PP 3x4,0mm², cobertura preta, tempera mole, encordoamento classe 5 para tensões de 450/750v com isolação de composto termoplástico de PVC flexível, enchimento em termoplástico, cobertura de composto termoplástico de PVC flexível. Em conformidade com o padrão ABNT NBR 13249 e certificação compulsória INMETRO. Rolo com 100m**Catmat**:  **415718** | CX |  |
| 09 | Caixa de sobrepor 4x2 de cor branca (sistema x).**Catmat**: **289635**  | UND |  |
| 10 | Canaleta 20x50mm x 2m,20m (sistema x).**Catmat**:**236492** | UND |  |
| 11 | Contator tripolar para corrente nominal de 460 amperes - Deverá ter tensão de comando de 220 VOLTS 60 HZ com dispositivo de bloqueio mecânico e bloqueio elétrico com categoria AC3. REF. AF460-30-11-70\*, painel exclusivo para contatores da marca ABB.**Catmat**: **454052** | UND |  |
| 12 | Cordão torcido 4,0 mm² - Cordão flexível torcido 2 x 4,0 mm², cordão elétrico; paralelo; condutor de cobre nu; têmpera mole; encordoamento classe 4; seção nominal de 2 x 4,0 mm²; tensão de 300/300V; isolação externa termoplástico pvc; temperatura máxima 70º em serviço contínuo; norma nbr 13249, certificação compulsória inmetro. Com stando na embalagem – Peça de 100m.**Catmat**:**417770** | PÇ |  |
| 13 | Cotovelo externo para canaleta de 50x20mm (sistema x), termoplástico.**Catmat**:**448190** | UND |  |
| 14 | CONECTOR KS 10MM² - Conector derivador tipo parafuso fendido, especialmente dimensionado para acomodar uma vasta combinação de fios e cabos de cobre da série métrica. Corpo feito de cobre eletrolítico e o miolo e porca feitos em liga de cobre de alta resistência mecânica. **Catmat: 375063** | UND |  |
| 15 | CONECTOR KS 16MM² - Conector derivador tipo parafuso fendido, especialmente dimensionado para acomodar uma vasta combinação de fios e cabos de cobre da série métrica. Corpo feito de cobre eletrolítico e o miolo e porca feitos em liga de cobre de alta resistência mecânica.**Catmat: 336407** | UND |  |
| 16 | CONECTOR KS 25MM² - Conector derivador tipo parafuso fendido, especialmente dimensionado para acomodar uma vasta combinação de fios e cabos de cobre da série métrica. Corpo feito de cobre eletrolítico e o miolo e porca feitos em liga de cobre de alta resistência mecânica. **Catmat: 340113** | UND |  |
| 17 | CONECTOR KS 35MM² - Conector derivador tipo parafuso fendido, especialmente dimensionado para acomodar uma vasta combinação de fios e cabos de cobre da série métrica. Corpo feito de cobre eletrolítico e o miolo e porca feitos em liga de cobre de alta resistência mecânica. **Catmat: 340465** | UND |  |
| 18 | CONECTOR KS 50MM² - Conector derivador tipo parafuso fendido, especialmente dimensionado para acomodar uma vasta combinação de fios e cabos de cobre da série métrica. Corpo feito de cobre eletrolítico e o miolo e porca feitos em liga de cobre de alta resistência mecânica. **Catmat: 340112** | UND |  |
| 19 | CONECTOR KS 70MM² - Conector derivador tipo parafuso fendido, especialmente dimensionado para acomodar uma vasta combinação de fios e cabos de cobre da série métrica. Corpo feito de cobre eletrolítico e o miolo e porca feitos em liga de cobre de alta resistência mecânica.**Catmat: 447043** | UND |  |
| 20 | CONECTOR KS 95MM² - Conector derivador tipo parafuso fendido, especialmente dimensionado para acomodar uma vasta combinação de fios e cabos de cobre da série métrica. Corpo feito de cobre eletrolítico e o miolo e porca feitos em liga de cobre de alta resistência mecânica. **Catmat: 336389** | UND |  |
| 21 | DERIVAÇÃO EM T, COTOVELO DE 90 GRAUS (SISTEMA X).**Catmat**: | UND |  |
| 22 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICO 10A SISTEMA DIN - Disjuntor monofásico de 10A; Curva “C”; Disparo em curto-circuito 5 a 10 x In. Corrente máxima de interrupção: NBR NM 60898-1: 220V / 127V – 5kA, 380V / 220V – 3kA IEC 60 947-2: 220V / 127V – 5kA, 380V / 220V – 4,5kA**Catmat: 416360** |  |  |
| 23 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICO 16A SISTEMA DIN - Disjuntor monofásico de 16A; Curva “C”; Disparo em curto-circuito 5 a 10 x In. Corrente máxima de interrupção: NBR NM 60898-1: 220V / 127V – 5kA, 380V / 220V – 3kA IEC 60 947-2: 220V / 127V – 5kA, 380V / 220V – 4,5kA**Catmat: 416359** |  |  |
| 24 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICO 20A SISTEMA DIN - Disjuntor monofásico de 20A; Curva “C”; Disparo em curto-circuito 5 a 10 x In. Corrente máxima de interrupção: NBR NM 60898-1: 220V / 127V – 5kA, 380V / 220V – 3kA IEC 60 947-2: 220V / 127V – 5kA, 380V / 220V – 4,5kA**Catmat: 424916** | UND |  |
| 25 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICO 25A SISTEMA DIN -- Disjuntor monofásico de 25A; Curva “C”; Disparo em curto-circuito 5 a 10 x In; Corrente máxima de interrupção: NBR NM 60898-1: 220V / 127V – 5kA, 380V / 220V – 3kA; IEC 60 947-2: 220V / 127V – 5kA, 380V / 220V – 4,5kA**Catmat: 416358** | UND |  |
| 26 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICO 30A SISTEMA DIN - Disjuntor monofásico de 30A; Curva “C”; Disparo em curto-circuito 5 a 10 x In. Corrente máxima de interrupção: NBR NM 60898-1: 220V / 127V – 5kA, 380V / 220V – 3kA IEC 60 947-2: 220V / 127V – 5kA, 380V / 220V – 4,5kA**Catmat: 448835** |  |  |
| 27 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICO 32A SISTEMA DIN - SIEMENS\* - Disjuntor monofásico de 32A; Curva “C”; Disparo em curto-circuito 5 a 10 x In; Corrente máxima de interrupção: NBR NM 60898-1: 220V / 127V – 5kA, 380V / 220V – 3kA; IEC 60 947-2: 220V / 127V – 5kA, 380V / 220V – 4,5kA**Catmat: 408860** | UND |  |
| 28 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICO 50A SISTEMA DIN - Disjuntor monofásico de 50A, Curva “C”; Disparo em curto-circuito 5 a 10 x In; Corrente máxima de interrupção: NBR NM 60898-1: 220V / 127V – 5kA, 380V / 220V – 3kA; IEC 60 947-2: 220V / 127V – 5kA, 380V / 220V – 4,5kA**Catmat: 408858** | UND |  |
| 29 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIFÁSICO 50A SISTEMA DIN - Disjuntor trifásico de 50A, Curva “C”; Disparo em curto-circuito 5 a 10 x In; Corrente máxima de interrupção: NBR NM 60898-1: 220V / 127V – 5kA, 380V / 220V – 3kA; IEC 60 947-2: 220V / 127V – 5kA, 380V / 220V – 4,5kA**Catmat: 416380** | UND |  |
| 30 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIFÁSICO 63A SISTEMA DIN - Disjuntor trifásico de 63A, Curva “C”; Disparo em curto-circuito 5 a 10 x In; Corrente máxima de interrupção: NBR NM 60898-1: 220V / 127V – 5kA, 380V / 220V – 3kA; IEC 60 947-2: 220V / 127V – 5kA, 380V / 220V – 4,5kA**Catmat: 416381**  | UND |  |
| 31 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIFÁSICO 80A SISTEMA DIN - Disjuntor trifásico de 80A, Curva “C” Disparo em curto-circuito 5 a 10 x In Corrente máxima de interrupção: NBR NM 60898-1: 220V / 127V – 5kA,380V / 220V – 3kA IEC 60 947-2: 220V / 127V – 5kA, 380V / 220V – 4,5kA**Catmat: 408882** | UND |  |
| 32 | Disjuntor DR BIPOLAR 25A 30MA 6KA/220V - Polo (Nº): 2 Corrente: 25A, Corrente De Fuga: 30 mA, Corrente Residual De Operação "Ir": 30mA, Capacidade De Curto-Circuito: 6ka, Tensão Nominal Un: 220v, Frequência: 50/60hz, Posição de Montagem: Trilho DIN**Catmat**: **150469** | UND |  |
| 33 | Disjuntor DR BIPOLAR 40A 30MA 6KA/220V - Polo (Nº): 2 Corrente: 40A, Corrente De Fuga: 30 mA, Corrente Residual De Operação "Ir": 30mA, Capacidade De Curto-Circuito: 6ka, Tensão Nominal Un: 220v, Frequência: 50/60hz, Posição de Montagem: Trilho DIN**Catmat**: **150469** | UND |  |
| 34 | Disjuntor DR TETRAPOLAR 100A 300MA 6KA/220V - Polo (Nº): 4 Corrente: 100A, Corrente De Fuga: 300 mA, Corrente Residual De Operação "Ir": 300 mA, Capacidade De Curto-Circuito: 6ka, Tensão Nominal Un: 220v, Frequência: 50/60hz, Posição de Montagem: Trilho DIN**Catmat**: **150469** | UND |  |
| 35 | Disjuntor DR TETRAPOLAR 63A 300MA 6KA/220V - Polo (Nº): 4 Corrente: 63A, Corrente De Fuga: 300 mA, Corrente Residual De Operação "Ir": 300 mA, Capacidade De Curto-Circuito: 6ka, Tensão Nominal Un: 220v, Frequência: 50/60hz, Posição de Montagem: Trilho DIN**Catmat**: **150469** | UND |  |
| 36 | Disjuntor DR TETRAPOLAR 80A 300MA 6KA/220V - Polo (Nº): 4, Corrente: 80A, Corrente De Fuga: 300 mA, Corrente Residual De Operação "Ir": 300 mA, Capacidade De Curto-Circuito: 6ka, Tensão Nominal Un: 220v, Frequência: 50/60hz, Posição de Montagem: Trilho DIN**Catmat**: **150469** | UND |  |
| 37 | Fita isolante alta fusão 10 metros - fita de borracha alta fusão, classe c, tipo anti-chama, rolo de 10 metros. Normas atendidas: ABNT NBR NM 60454-3, Classificação da Voltagem‎: 69 kV Cor: preta. Dorso: filme de PVC. Adesivo: à base de resina e borracha. Material de Revestimento Protetor: Revestimento de poliéster, Espessura nominal: 0,76 mm. Alongamento: 100 % mínimo. Medidas: 19 mm x 10 metros, Faixa mínima de temperatura de Operação 0 a 90 º C, atender à Norma RoHS: isenta de metais pesados, livre de chumbo**Catmat**:  **321180** | UND |  |
| 38 | Fita isolante com 20 metros - Fita de isolante adesiva, tipo anti-chama, rolo de 20 metros. Certificada pelo INMETRO, na NBR 5057 e 5037. Utilizada em baixa tensão. Cor: preta. Dorso: filme de PVC. Adesivo: à base de resina e borracha. Flamabilidade: auto extinguível. Espessura nominal: 0,19 mm. Alongamento: 200 % mínimo. Medidas: 19 mm x 20 metros. Faixa mínima de temperatura de Operação: 0 à 95º C, Classe: A. Atender à Norma RoHS: isenta de metais pesados, livre de chumbo**Catmat**:  **267584** | UND |  |
| 39 | Guia passa fio com alma de aço, com 20 metros.**Catmat**: **445154** | UND |  |
| 40 | HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 X 2,40 - Aplicação: Para sistemas de aterramento. Medidas: 5/8" X 2,40M. Material: Núcleo em Aço-Carbono (SAE 1010/1020) com revestimento de cobre eletrolítico de pureza mínima de 99,9%. Norma: NBR 13571/96 **Catmat**: | UND |  |
| 41 | INTERRUPTOR DE 1 SEÇÃO. (SISTEMA X).**Catmat**:  **338444** | UND |  |
| 42 | LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20 W - 220V, COR BRANCA. - Lâmpada fluorescente compacta integrada Eletrônica c/ soquete 20W/220V**Catmat**: | UND |  |
| 43 | LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR DE 32W - 220V com base G13 bi-pino, bulbo T-8 com temperatura de cor mínima de 6000k.**Catmat**:  **254505** | UND |  |
| 44 | LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR DE 40W - 220V com base G13 bi-pino, bulbo T-10 com temperatura de cor mínima de 4000k.**Catmat**:  **232988** | UND |  |
| 45 | LÂMPADA LED MODELO BULBO 10,0W - 6000K - Lâmpada led, com potência 10,0W, tensão 90 à 240V, rosca Edson, fluxo luminoso mínimo de 900 lumens, vida útil mínima de 25.000 horas. Temperatura de cor mínima de 6000K. Com certificação do INMETRO.**Catmat**: **439322** | UND |  |
| 46 | LÂMPADA LED MODELO BULBO 10,0W - 3000K - Lâmpada led, com potência 10,0W, tensão 90 à 240V, rosca Edson, fluxo luminoso mínimo de 900 lumens, vida útil mínima de 25.000 horas. Temperatura de cor mínima de 3000K. Com certificação do INMETRO.**Catmat**: | UND |  |
| 47 | LÂMPADA LED MODELO T8 - 20W - Lâmpada Led Tubular. Modelo: T8 120 cm – LEITOSA. Temperatura de Cor: 6.000k mínima. Tensão: Bivolt. Potência: 20w. Ângulo de iluminação entre :150° à 220°. Fluxo Luminoso mínimo: 1850Lumens. Vida Útil mínima: 25.000 horas. Dimensão aproximada: 1200mm. Não emita raios UV (Ultravioleta) e IR (Infravermelho). Com certificação do INMETRO.**Catmat**:  **441654** | UND |  |
| 48 | LÂMPADA HALOGENA 42W-220V -E27 - Lâmpada halógena de 42 W, rosca Edson, bulbo cristal, E-27, 220V - 60Hz**Catmat**:  **113042** | UND |  |
| 49 | LÂMPADA TUBULAR MULTI VAPOR METÁLICO 250W -220V - E40 - Lâmpada multivapores metálico, tubular com potência de 250W, tensão nominal de 220V, base E-40. Temperatura de cor de 6000K.**Catmat**:  **416150** | UND |  |
| 50 | Luva para canaleta de 50X20mm (SISTEMA X).**Catmat**:  **448188** | UND |  |
| 51 | MÓDULO DE TOMADA 10A -250V PARA SUPORTE 4X2 - Compatível com o suporte 4x2 do fabricante.**Catmat**:  **418406** | UND |  |
| 52 | MÓDULO DE TOMADA 20A -250V PARA SUPORTE 4X2 - Compatível com o suporte 4x2 do fabricante.**Catmat**:  **418407** | UND |  |
| 53 | PLUGUE MACHO 2P+T, 10A.**Catmat**: **325428** | UND |  |
| 54 | PLUGUE MACHO 2P+T, 20A.**Catmat**:  **365017** | UND |  |
| 55 | Refletor, material corpo: alumínio fundido, tipo lâmpada: vapor de sódio, potência lâmpada: 400 w, tensão alimentação: 220 v.**Catmat**:  **273110** | UND |  |
| 56 | QUADRO EMBUTIR COM BARRAMENTO TRIFÁSICO 34DIN 100A - Porta branca com fecho inteligente, sem parafusos visíveis. Cor: Tampa branca, Material: caixa e placa de montagem chapa zincada a quente (galvanizada) Capacidade do barramento: 100 A. Acompanha kit composto por barramento de ligação fase, neutro e terra, etiquetas para identificação dos circuitos e palheta plástica DINDimensões:Tamanho aproximado (AxLxP): 57,3 x 36 x 9,1 cmPeso aproximado: 5,5 Kg– capacidade para instalação de 34 módulos DIN ou 24 módulos NEMA.– suporta barramento trifásico.– Compatível com todas as marcas de disjuntores.– Proteção incondicional aos circuitos elétricos. Permite a colocação de permitir instalação de Interruptor Diferencial Residual DR e Dispositivo protetor de Surto DPS junto ao geral.**Catmat**:**301651** | UND |  |
| 57 | SOQUETE E-27 COM RABICHO - Com material termoplástico base para E27, rosca em latão e de fio de cobre soldado., 220V.Cor: preta**Catmat:**  **304774** | UND |  |
| 58 | REATOR ELETRÔNICO 2X32 W, 220V, 60HZ - Deve ser de partida rápida, fator de potência 98%, THD máximo 10%. Marcas de Referência: Philips, Osram, Intral ou equivalente.**Catmat:**  **341950** | UND |  |
| 59 | REATOR ELETRÔNICO 2X40 W, 220V, 60HZ - Deve ser de partida rápida, fator de potência 98%, THD máximo 10%. Marcas de Referência: Philips, Osram, Intral ou equivalente.**Catmat:**  **335308** | UND |  |
| 60 | REATOR MULTI VAPOR METÁLICO AF 250W -220V EXTERNO - Reator externo para lâmpada multivapores metálicos de 250W, 220V, 60Hz, fator de potência>0,92 com classe de isolação térmica mínima de tw 130º Dt 90°, com perdas < 25W e com SELO PROCEL / INMETRO estampado no produto.**Catmat:**  **337438** | UND |  |
| 61 | RELÉ NF 1000VA 220V - Relé fotoelétrico eletrônico de 1.000W – 220V-60Hz - 1.800 vA, com tampa em policarbonato resistente a impactos e anti UV, proteção contra surtos: varistor, grau de proteção: IP 67, tempo de retardo 2 a 5 segundos, posição dos contatos NF (Normalmente Fechado).**Catmat:**  **242354** | UND |  |
| 62 | TOMADA DUPLA DE FORÇA 2P+T, 10 A, LINHA MODULAR - padrão ABNT/NBR14136 para caixa 4X2, de cor branca.**Catmat:**  | UND |  |
| 63 | Tomada 10A com Espelho 4x2Cor: Branca; Material: Termoplástico; Corrente:10 A; com placa. **Catmat:**  **402519** |  |  |
| 64 | Filtro de linha com 06 (seis) tomadas, com o novo padrão INMETRO de tomadas; Filtro RF e protetor contra surtos de tensão com fusível; chave Liga-Desliga com LED e função ´Reset´ semelhante a um disjunto; que suporte no mínimo 1270 Watts em 127V e no mínimo 2220 Watts em 220V. Garantia mínima de 12 (doze) meses contados a partir da entrega efetiva do produto e atesto da nota fiscal.**Catmat:**  **449693** |  |  |
| 65 | Adaptador de tomada do Padrão Novo para o Padrão Antigo 3 Pinos, para conectar equipamentos com plugue novo em tomadas do antigo padrão, que seja desenvolvido em conformidade com a norma NBR 14136, corrente máxima: 10 A; consumo máximo na tensão de entrada: 127V ~ 1.270 na tensão de entrada: 220V ~ 2.200 W; composto por gabinete em termoplástico de engenharia e partes condutoras em liga de cobre. Garantia mínima de 90 (noventa dias) contados a partir da entrega efetiva do produto e atesto da nota fiscal.**Catmat:**  **424787** |  |  |
| 66 | ESTILETE RETRÁTIL COM CORPO DE ALUMÍNIO E EMBORRACHADOcom três posições de corte, com Lâminas para serviço pesado com arestas de corte retificadas, ter Cortes precisos, Cabo injetado em alumínio, mais leve e resistente, ter Botão com mola para o polegar, proporciona ajuste suave da lâmina, Deve ter Compartimento para armazenamento de lâminas de reposição no interior do cabo (1 na posição de corte e 4 no dispenser), permitir a utilização das lâminas tipo trapezoidal e tipo gancho. **Catmat:**  **132675** | UND |  |
| 67 | Faca desencapadora de cabos, reta, 7 polegadasLâmina de aço alto carbono temperada, isolação elétrica de 1.000 V c. a, o produto deve estar em conformidade com a IEC 60900 e NR 10.**Catmat:**  **346223** | UND |  |
| 68 | FERRO DE SOLDA DE 180W – Tipo Machadinho (Médio), com ponteira de cobre eletrolítico reta, Resistência deve ser Níquel Cromo (NiCr), O Cabo deve ser em PP isolação dupla e Tubo em aço inox, Tensão de alimentação 220V , Deve ser certificado pelo Inmetro, Deve acompanhar suporte de descanso.**Catmat:**  **18465** | UND |  |
| 69 | FERRO DE SOLDA DE 70W – Tipo ponta reta, Deve acompanhar ponteira de cobre eletrolítico reta, a resistência deve ser Níquel Cromo (NiCr), O Cabo deve ser em PP isolação dupla e Tubo em aço inox, Tensão de alimentação 220V, deve ser certificado pelo Inmetro, Deve acompanhar suporte de descanso. **Catmat:**   **18465**  | UND |  |
| 70 | Jogo de 10 lâminas para estiletes - tipo gancho 19MM, com estojo plástico. **Catmat: 150572**  | JG |  |
| 71 | Jogo de 10 lâminas para estiletes - Tipo Trapezoidal 60 x 19mm, com estojo plástico.   **Catmat:**  **150572**  | JG |  |
| 72 | Jogo de serra copo intercambiável de tungstênio com 6 peças, Material Cortante: Granalha de Tungstênio, com 04 Serras copo com diâmetros de: 33, 53, 67 e 73mm, 01 Base de Fixação em Alumínio para 6 Diâmetros: 33, 43, 53, 63, 67, 73 e 83mm, 01 Broca Central de Guia: 8mm, Rotação de Trabalho: Mínima: 800 RPM e Máxima: 1500 RPM, Fixação Sextavada: 10mm, pode-se acoplar à Furadeira com Martelete.O jogo deve conter 06 peças.**Catmat:**  **39519** | JG |  |
| 73 | KIT DE SERRAS COPO PARA ELETRICISTA COM 14 PEÇAS - Estas serras devem cortar metal, madeira ou plástico. O Kit deve incluir 14 peças, sendo:• 10 serras copo bi-metal DH (Dual Pitch) de diâmetros: 22mm (7/8"), 29mm (1.1/8"), 35mm (1.3/8"), 44mm (1.3/4"), 51mm (2"), 64mm (2.1/2"), 76mm (3"), 92mm (3.5/8"), 105mm (4.1/8"), 121mm (4.3/4").• 04 Acessórios: A1, A2, A7, A12• Profundidade de corte: 40mm• Passo Variável• Deve acompanhar maleta para armazenamento das peças e com dimensões aproximadas de: Tamanho: 440mm x 350mm x 100mm**Catmat:**  **445164** | KIT |  |
| 74 | KIT DE SERRAS COPO PARA PRODUÇÃO E MANUTENÇÃO COM 15 PEÇAS - Esse kit deve atender o uso em produção e manutenção fabril. O Kit deve incluir 15 peças, sendo: • 11 serras copo bi-metal SH de diâmetros: 19mm (3/4''), 22mm (7/8''), 25mm (1''), 32mm (1.1/4''), 35mm (1.3/8''), 38mm (1.1/2''), 44mm (1.3/4''), 51mm (2''), 57mm (2.1/4''), 64mm (2.1/2''), 76mm (3''). • 04 Acessórios: A1, A2, A5, A7. • Profundidade de corte: 40mm• Deve acompanhar maleta para armazenamento das peças e com dimensões aproximadas de: Tamanho X: 355mm x 300mm x 100mm**Catmat:**  **39519** | KIT |  |
| 75 | Alicate amperímetro com medição true-rms, deve medir corrente de CA e CC de 400 A, medir tensão de CA e CC de 600 V, deve medir a máxima e a mínima das correntes e tensões, deve medir corrente e tensão CA true RMS para medições precisas em sinais não lineares, Deve medir de resistência até 40 kΩ com detecção de continuidade, Possuir medição de capacitância - 0 a 100,0 μF / 100 μF a 1000 μF, possuir medição de temperatura - -10 °C a 400 °C (14 °F a 752 °F), Possuir medição de frequência - 5,0 Hz até 500,0 Hz, Possuir design delgado e ergonômico, Possuir monitor amplo, com iluminação de fundo e fácil leitura, Possuir classificação de segurança CAT IV 300 V, CAT III 600 V, com botão de retenção, acompanhado de Terminais de teste, Estojo flexível e Manual do Usuário.**Catmat: 126772**  | UND |  |
| 76 | ALICATE TERRÔMETRO DIGITAL Leitura direta de resistência de laço de terra desde 0,01 Ω até 1.200 ΩLeitura direta de pequenas correntes de fuga desde 1 mALeitura direta de correntes de neutro até 30 A RMSGarra de medição com abertura de 32 mm aproximadamenteMemória interna para até 99 mediçõesPara medidas de resistência do circuito de terra sem hastes auxiliares.Alimentação: 9 V Alcalina (IEC 6LF22 ou NEDA 1604A).Categoria de segurança CAT. III.**Catmat:**  **61514** | UND |  |
| 77 | MEDIDOR DIGITAL COM TESTADOR DE TENSÃO, CONTINUIDADE E CORRENTE ELÉTRICA • Deve medir automaticamente tensão AC e DC, com resolução digital precisa;• Conter um display digital para leitura;• Apresentar resistência até 1000Ω;• A medição de corrente deve ser do tipo “ OpenJaw – mandíbula aberta” sem fechamento de garra o qual deve permitir verificar corrente até 100 A sem interromper o circuito.• Ter sinal sonoro de continuidade• Deve ser suficientemente robusto para resistir a uma queda de 3 metros• As sondas de teste devem ser removíveis e personalizadas de acordo com as normas elétricas nacionais• As pontas de prova devem aceitar acessórios opcionais como clipes e sondas teste• Possuir desligamento automático• A categoria de sobretensão: 600 V AC/DC, CAT III• Temperatura / Umidade de funcionamento: -10 a 50ºC / 0 a 75% UR• Alimentação: 2 pilhas AA (inclusas)• Acompanha Sondas destacáveis de 4 mm e Manual do Usuário.**Catmat:**  | UND |  |
| 78 | DETECTOR DE SEQUÊNCIA DE FASEEspecificações técnicas:• Tensão: AC 90~1000V• Categoria: CAT IV 1000V• Alimentação: 2x1,5V AAA• Dimensões (mm)/Peso (g) aproximado: 160x20x20/55• Deve ser prático, seguro, rápido e preciso na identificação de sequência de fase trifásica, detecção de tensão e localização/rastreamento de cabos energizados com indicação sonoro e luminosa em três cores diferentes sem contato elétrico.• Este instrumento deverá estar de acordo com a Categoria de Instalação IV 1000V da norma IEC61010. Conforme norma NR-10.**Catmat:** | UND |  |
| 79 | SEQUENCÍMETRO DE FASE E ROTAÇÃO DO MOTOR – CATIIIsequencímetro, tipo portátil, tipo escala rotação e anti-horária, tensão operação 100 a 600 v, aplicação medir sequência de fases a, b e c, características adicionais bolsa para transporte, ponta de prova e bateria 9V.**Catmat:301033** | UND |  |
| 80 | ALICATE WATTÍMETRO COM GARRA FLEXÍVEL TRUE RMS - CAT IV 600VDeve conter a propriedade de True RMS para as medidas de tensão, corrente, potência ativa AC/DC e harmônica. Incluindo a possibilidade de medidas trifásicas com 3 fios ou 4 fios, dispensando o uso de adaptador, além de circuitos monofásicos. Ainda deve acompanha uma garra flexível para medição de correntes AC, com capacidade até 3000A. Realizar detecção de tensão sem contato. Realizar medidas de corrente de partida de motores. Ser totalmente protegido contra poeira e imersão temporária à água de acordo com norma. Deve conter as características abaixo descritas:• Display: LCD de 4 dígitos (10000 contagens).• Mudança de faixa: Automática.• Indicação de sobrefaixa:• Indicação de bateria fraca• Auto Power Off: Aproximadamente 15min.• Iluminação do display.• Taxa de atualização: 3 vezes por segundo.• True RMS AC+DC.• Função Data/Peak Hold.• Função MAX/MIN/AVG.• Função VFC.• Lanterna.• Medição de Potência Ativa AC/ DC.• Medição de Fator de Potência.• Medidas AC+DC.• Indicação de sentido de rotação de fase.• Medição da taxa de distorção harmônica (total e única).• Alimentação: 1 bateria 9V, alcalina.• Diâmetro máximo do condutor: 42mm.• Dimensões aproximadas: 257(A) x 87,5(L) x 50,5(P)mm.• Peso: Aproximadamente 470g (incluindo bateria).**Catmat**:  **429324** | UND |  |
| 81 | LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 45 W - 220V, COR BRANCA. - Lâmpada fluorescente compacta integrada Eletrônica c/ soquete 45W/220V**Catmat**:  **22306** | UND |  |
| 82 | LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR DE 18W - 220V com base G13 bi-pino, bulbo T-8 com temperatura de cor mínima de 6000k.**Catmat**:  **229554** | UND |  |
| 83 | LÂMPADA LED MODELO T8 - 10W - Lâmpada Led Tubular. Modelo: T8 60 cm – LEITOSA. Temperatura de Cor: 6.000k mínima. Tensão: Bivolt. Potência: 10w. Ângulo de iluminação entre :150° à 220°. Fluxo Luminoso mínimo: 900 Lumens. Vida Útil mínima: 25.000 horas. Dimensão aproximada: 600mm. Não emita raios UV (Ultravioleta) e IR (Infravermelho). Com certificação do INMETRO.**Catmat**:  **452261** | UND |  |
| 84 | REATOR ELETRÔNICO 2X20 W, 220V, 60HZ - Deve ser de partida rápida, fator de potência 98%, THD máximo 10%.  Marcas de Referência:  Philips, Osram, Intral ou equivalente. **Catmat**:  **325082** | UND |  |
| 85 | Cotovelo interno para canaleta de 50x20mm, termoplástico. **Catmat**:  **448189** | UND |  |
| 86 | Tomada 2p+t-10a. - 250v nbr 14136.**Catmat**: **457066** | UND |  |
| 87 | Tomada 2p+t-20a. - 250v nbr 14136**Catmat**:  **457067** | UND |  |
| 88 | Interruptor, 3 seções, 10A, 220V**Catmat**: **265246**  | UND |  |
| 89 | Caixa de luz, sextavada para teto, 4x4, octagonal.**Catmat**:  **399437** | UND |  |
| 90 | Luminária de sobrepor com 2 (duas) lâmpadas led tubular de 2x18w, com tensão de alimentação: 220v, referência: l-298**Catmat**: **390274** | UND |  |
| 91 | Disjuntor tripolar termomagnético de 16a- 3ka – 240v. Norma din padrão europeu.**Catmat**:  **336278** | UND |  |
| 92 | Disjuntor tripolar termomagnético de 25a- 3ka – 240v. Norma din padrão europeu.**Catmat**:  **299750** | UND |  |
| 93 | Disjuntor monopolar termomagnético de 16a- 3ka norma din padrão europeu.**Catmat**: **416359**  | UND |  |
| 94 | Disjuntor monopolar termomagnético de 10a- 3ka norma dim padrão europeu.**Catmat**:  **450051** | UND |  |
| 95 | Disjuntor monopolar termomagnético de 6a- 3ka norma din padrão europeu.**Catmat**:  **341184** | UND |  |
| 96 | Eletroduto de pvc rígido, tipo rosca de diâmetro 3/4” (vara de 3m)**Catmat**:  **20800** | UND |  |
| 97 | Curva longa de pvc rígido, tipo rosca de diâmetro 3/4” **Catmat**:  **343308** | UND |  |
| 98 | Luva de pvc rígida, anti-chama, tipo rosca de diâmetro 3/4”**Catmat**:  **336270** | UND |  |
| 99 | Eletroduto de pvc rígido, tipo rosca de diâmetro 1/2”**Catmat**:  **20800** | UND |  |
| 100 | Luva de pvc rígida, anti-chama, tipo rosca com diâmetro 1/2”**Catmat**:  **381246** | UND |  |
| 101 | eletroduto rígido de 20mm soldável.**Catmat**:  **276502** | UND |  |
| 102 | eletroduto rígido de 25mm soldável.**Catmat**:  **253550** | UND |  |
| 103 | eletroduto rígido de 32mm soldável.**Catmat**:  **281223** | UND |  |
| 104 | curva eletroduto soldável 90ºx 20mm, pvc anti-chama.**Catmat**:  **343308** | UND |  |
| 105 | curva eletroduto soldável 90ºx 25mm, pvc anti-chama.**Catmat**:  **343308** | UND |  |
| 106 | curva eletroduto soldável 90ºx 32mm, pvc anti-chama.**Catmat**:  **343308** | UND |  |
| 107 | abraçadeira para eletroduto rígido de 20 mm.**Catmat**:  **237452** | UND |  |
| 108 | abraçadeira para eletroduto rígido de 25 mm.**Catmat**:  **358601** | UND |  |
| 109 | abraçadeira para eletroduto rígido de 32 mm.**Catmat**:  **358601** | UND |  |
| 110 | Extensão elétrica, tipo: pp plano, comprimento: 15 m, formação do cabo: 2 x 1 mm2, tensão nominal: 250 v, corrente nominal: 10 a.**Catmat**: **428486**  | UND |  |