**TERMO DE REFERÊNCIA**

#### DO OBJETO

Registro de Preços para futura e eventual aquisição de Materiais Elétricos e EPI’s 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 e EPI’s, 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 e EPI’s 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, solicitará um percentual mínimo de 1% (um por cento) do que se encontra registrado.
   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 Setor de Almoxarifado 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:
      1. 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 prestada deverá ser a do fabricante, 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 e EPI’s.
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 e fiscalizar a execução da 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 poderá ser substituído por Nota de Empenho e/ou por Ordem de Fornecimento.
    4. Quando a administração fizer a opção de celebrar contrato, a vigência deste instrumento contratual ficará adstrita aos respectivos créditos orçamentários.
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.

* 1. 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.
  2. 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”.
  3. 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.
  4. 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.
  5. 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.
  6. 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.
  7. 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, 16 de novembro de 2017.

José Américo Pereira Dias

Matricula: 949954

Divisão de Planejamento e Contratações/ARSER

**ANEXO I**

**OBJETO**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ITEM | DESCRIÇÃO DETALHADA | QUANT | UND |
| 01 | ACOPLADOR PARA CANALETA 50X20 (SISTEMA X) - CANALETA, MATERIAL PVC, TIPO ACOPLADOR, REFERÊNCIA SISTEMA X, APLICAÇÃO PARA CANALETA 50 X 20 MM | UND |  |
| 02 | ADAPTADOR RJ-45 2 FÊMEA/1 MACHO. | UND |  |
| 03 | ADAPTADOR RJ-45 2 FÊMEAS (EMENDA). | UND |  |
| 04 | ANILHA MARCADOR DE CABO DE REDE - PACOTE COM LETRAS E NÚMEROS - 510 PEÇAS | UND |  |
| 05 | BATERIA DE 9 VOLTS - Tamanho 9V, voltagem 9v. Dentro dos padrões estabelecidos pela Resolução CONAMA nº 401, de 4 de novembro de 2008 e ser certificada pelo INMETRO ou instituto por ele credenciado. | UND |  |
| 06 | 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. | PÇ |  |
| 07 | 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. | PÇ |  |
| 08 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL 2,5MM² COR AZUL COM ISOLAÇÃO PARA 750V - Com certificado compulsório INMETRO e NBR 6148 constando na embalagem - Peça com 100 metros. | PÇ |  |
| 09 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL 2,5MM² COR VERDE COM ISOLAÇÃO PARA 750V - Com certificado compulsório INMETRO e NBR 6148 constando na embalagem - Peça com 100 metros. | PÇ |  |
| 10 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL 2,5MM² COR VERMELHA COM ISOLAÇÃO PARA 750V - Com certificado compulsório INMETRO e NBR 6148 constando na embalagem - Peça com 100 metros. | PÇ |  |
| 11 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL 4,0MM² COR AZUL COM ISOLAÇÃO PARA 750V – Com certificado compulsório INMETRO e NBR 6148 constando na embalagem - Peça com 100 metros. | PÇ |  |
| 12 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL 4,0MM² COR VERDE COM ISOLAÇÃO PARA 750V – Com certificado compulsório INMETRO e NBR 6148 constando na embalagem - Peça com 100 metros. | PÇ |  |
| 13 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL 4,0MM² COR VERMELHA COM ISOLAÇÃO PARA 750V - Com certificado compulsório INMETRO e NBR 6148 constando na embalagem - Peça com 100 metros. | PÇ |  |
| 14 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL 6,0MM² COR AZUL COM ISOLAÇÃO PARA 750V - Deve conter certificado compulsório INMETRO e NBR 6148 constando na embalagem - Peça com 100 metros. | PÇ |  |
| 15 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL 6,0MM² COR PRETA COM ISOLAÇÃO PARA 750V - Com certificado compulsório INMETRO e NBR 6148 constando na embalagem - Peça com 100 metros. | PÇ |  |
| 16 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL 6.0MM² COR VERDE COM ISOLAÇÃO PARA 750V - Com certificado compulsório INMETRO e NBR 6148 constando na embalagem - Peça com 100 metros. | PÇ |  |
| 17 | CABO DE REDE 4 PARES TRANÇADOS DE CONDUTORES SÓLIDOS DE COBRE NU 24 AWG - Devem ser isolados em polietileno de alta densidade com capa externa em PVC não propagante a chama, na cor azul. CAT. 5E REF. CABLE MULTILAN\*. Caixa com 305 metros. | CX |  |
| 18 | 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 | RL |  |
| 19 | 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 | RL |  |
| 20 | CAIXA DE SOBREPOR 4X2 DE COR BRANCA (SISTEMA X). | UND |  |
| 21 | CANALETA 20X50MM X 2M,10M (SISTEMA X). | UND |  |
| 22 | CONECTOR PARA REDE DE INFORMÁTICA RJ-45 PARA CABO UTP. | UND |  |
| 23 | 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. | UND |  |
| 24 | 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. Constando na embalagem – Peça de 100m. | PÇ |  |
| 25 | COTOVELO EXTERNO PARA CANALETA DE 50X20MM (SISTEMA X). | UND |  |
| 26 | 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. | UND |  |
| 27 | 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. | UND |  |
| 28 | 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. | UND |  |
| 29 | 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. | UND |  |
| 30 | 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. | UND |  |
| 31 | 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. | UND |  |
| 32 | 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. | UND |  |
| 33 | DERIVAÇÃO EM T, COTOVELO DE 90 GRAUS (SISTEMA X). | UND |  |
| 34 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICO 20A SISTEMA DIN - SIEMENS\* - 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 | UND |  |
| 35 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOFÁSICO 25A SISTEMA DIN - SIEMENS\* - 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 | UND |  |
| 36 | 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 | UND |  |
| 37 | 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 | UND |  |
| 38 | 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 | UND |  |
| 39 | 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 | UND |  |
| 40 | 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 | UND |  |
| 41 | DISPOSITIVO 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 | UND |  |
| 42 | DISPOSITIVO 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 | UND |  |
| 43 | DISPOSITIVO 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 | UND |  |
| 44 | DISPOSITIVO 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 | UND |  |
| 45 | DISPOSITIVO 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 | UND |  |
| 46 | ESPELHO 4X2 COM DUAS SAÍDAS PARA RJ 45, MÓDULO REMOVÍVEL. | UND |  |
| 47 | ESPELHO 4X2 COM TRÊS SAÍDAS PARA RJ 45, MÓDULO REMOVÍVEL. | UND |  |
| 48 | FITA ISOLANTE AUTO FUSÃO 10 METROS - Fita de borracha auto 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 | UND |  |
| 49 | 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 | UND |  |
| 50 | FITA ISOLANTE AMARELA 18MM X 20M, BAIXA TENSÃO 750 VOLTS. | UND |  |
| 51 | FITA ISOLANTE AZUL 18MM X 20M, BAIXA TENSÃO 750 VOLTS. | UND |  |
| 52 | FITA ISOLANTE BRANCA 18MM X 20M, BAIXA TENSÃO 750 VOLTS. | UND |  |
| 53 | FITA ISOLANTE VERDE 18MM X 20M, BAIXA TENSÃO 750 VOLTS. | UND |  |
| 54 | FITA ISOLANTE VERMELHA 18MM X 20M, BAIXA TENSÃO 750 VOLTS. | UND |  |
| 55 | GUIA PASSA FIO COM ALMA DE AÇO, COM 20 METROS. | UND |  |
| 56 | 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 | UND |  |
| 57 | INTERRUPTOR DE 1 SEÇÃO. (SISTEMA X). | UND |  |
| 58 | LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 20 W - 220V, COR BRANCA. - Lâmpada fluorescente compacta integrada Eletrônica c/ soquete 20W/220V | UND |  |
| 59 | LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR DE 32W - 220V com base G13 bi-pino, bulbo T-8 com temperatura de cor mínima de 6000k. | UND |  |
| 60 | LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR DE 40W - 220V com base G13 bi-pino, bulbo T-10 com temperatura de cor mínima de 4000k. | UND |  |
| 61 | 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. | UND |  |
| 62 | 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. | UND |  |
| 63 | 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. | UND |  |
| 64 | LÂMPADA HALOGENA 42W-220V -E27 - Lâmpada halógena de 42 W, rosca Edson, bulbo cristal, E-27, 220V - 60Hz | UND |  |
| 65 | 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. | UND |  |
| 66 | LUVA PARA CANALETA DE 50X20 (SISTEMA X). | UND |  |
| 67 | MÓDULO DE TOMADA 10A -250V PARA SUPORTE 4X2 - Compatível com o suporte 4x2 do fabricante. | UND |  |
| 68 | MÓDULO DE TOMADA 25A -250V PARA SUPORTE 4X2 - Compatível com o suporte 4x2 do fabricante. | UND |  |
| 69 | PARAFUSO DE FENDA PHILLIPS CABEÇA CHATA EM AÇO BAIXO CARBO, MED.: 3,5X12MM Parafuso rosca soberba 3x12mm. Pacote com 100 unidades. | PCT |  |
| 70 | PARAFUSO DE FENDA PHILLIPS CABEÇA CHATA EM AÇO BAIXO CARBONO, MED.: 4,8X60MM Pacote com 100 unidades. | PCT |  |
| 71 | PARAFUSO DE FENDA PHILLIPS CABEÇA CHATA EM AÇO BAIXO CARBONO, MED.: 4X50MM Pacote com 100 unidades. | PCT |  |
| 72 | PARAFUSO DE FENDA PHILLIPS CABEÇA CHATA EM AÇO BAIXO CARBONO, MED.: 6,1X75MM Pacote com 100 unidades. | PCT |  |
| 73 | PLUGUE MACHO 2P+T, 10A. | UND |  |
| 74 | PLUGUE MACHO 2P+T, 20A. | UND |  |
| 75 | PROJETOR DE ALUMÍNIO PARA LÂMPADA DE 400 W - BASE E-40 | UND |  |
| 76 | 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 DIN  Dimensões: Tamanho aproximado (AxLxP): 57,3 x 36 x 9,1 cm  Peso 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. | UND |  |
| 77 | SOQUETE E-27 COM RABICHO - Com material termoplástico base para E27, rosca em latão e de fio de cobre soldado. Cor: preta | UND |  |
| 78 | 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. | UND |  |
| 79 | 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. | UND |  |
| 80 | 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. | UND |  |
| 81 | 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). | UND |  |
| 82 | TOMADA CONECTOR DE SAÍDA FÊMEA RJ45 CAT5E | UND |  |
| 83 | TOMADA DUPLA DE FORÇA 2P+T, 10 A, LINHA MODULAR - padrão ABNT/NBR14136 para caixa 4X2, de cor branca. | UND |  |
| 84 | TOMADA DUPLA DE FORÇA 2P+T, 20 A, LINHA MODULAR - Padrão ABNT/NBR14136 para caixa 4X2, de cor branca. | UND |  |
| 85 | ALICATE BICO MEIA-CANA LONGO COM CORTE - Tamanho de 6”  • Fabricação em aço cromo vanádio  • Isolação de 1000V (deve constar no cabo a especificação da isolação)  • Deve estar em conformidade com a NBR9699 e NR-10 | UND |  |
| 86 | ALICATE BOMBA D’ÁGUA ISOLADO - Tamanho de 12” - Forjado em aço cromo vanádio; Acabamento fosfatizado e com 6 regulagens de abertura.  -Isolação elétrica de 1.000 V c. a.  -Capacidade de Abertura (CAP) será de até 60mm.  -Produto em conformidade com a NBR9699 e NR10 e ISSO 8976. | UND |  |
| 87 | ALICATE CRIMPADOR 7,5"- RJ11, RJ12 E RJ45 - Deve atender as especificações descritas abaixo:  • Corpo produzido em chapas de aço  • Lâminas em aço inoxidável  • Pintura eletrostática  • Cabos com revestimento  •Corta e desencapa cabos elétricos  •Crimpa terminais RJ11 (4 pinos), RJ12 (6 bicos) e RJ45 (8 pinos) | UND |  |
| 88 | ALICATE DE CORTE DIAGONAL - Tamanho de 6”.  • Fabricação em aço cromo vanádio  • Isolação de 1000V(deve constar no cabo a especificação da isolação)  • Deve estar em conformidade com a NBR9699 e NR-10 | UND |  |
| 89 | ALICATE DESENCAPADOR DE FIOS AUTOMÁTICO - Tamanho de 8”  • Possuir batente para controlar e ajustar o tamanho do fio a ser desencapado  • Possuir cabo ergonômico produzido em polipropileno e revestimento em borracha  • Possuir corpo construído em aço carbono  • Possuir lâminas fabricadas em aço sintetizado com dureza entre 52-57 HRC  • Possuir pino de micro ajuste que regula a intensidade da força para corte do fio  • Deve desencapar 7 diferentes bitolas de fios 0,2 a 6,0 mm  • Deve cortar fios de 0,2 a 6,0 mm  • Deve crimpar 3 diferentes tipos de terminais: com isolamento, sem isolamento de 10-22AWG (0.5 à 6mm2) | JG |  |
| 90 | ALICATE ELETRICISTA - Tamanho de 8”  • Fabricação em aço cromo vanádio  • Isolação de 1000V (deve constar no cabo a especificação da isolação)  • Deve estar em conformidade com a NBR9699 e NR-10  • Possuir dispositivo para prensar terminais de bitolas até 10,0 mm² | UND |  |
| 91 | ALICATE HIDRÁULICO PRENSA TERMINAIS 12 TONELADAS  Alicate ajustável hidráulico prensas terminais para crimpagem de terminais em cabos de Alumínio ou Cobre, luvas e conectores  • Fabricado em aço especial  • Alívio rápido de pressão  • Contém Válvula de Sobrecarga  • Cabeça giratória  • Especificações técnicas:  - Pressão máxima: 12 toneladas  -Secção do cabo: 16 a 400 mm²  - Molde da prensagem: Hexagonal  - Curso hidráulico: 42 mm  - Comprimento: 560 mm  - Matrizes:  :: 16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300, 400mm² | UND |  |
| 92 | ALICATE PRENSA TERMINAIS PARA FIOS E CABOS COM BITOLAS DE 1 A 16 MM²  - Material do corpo do alicate: Aço carbono  - Acabamento do alicate: Pintado  - Comprimento total do alicate:9.1/2" - 241 mm  - Para prensar terminais elétricos/eletrônicos tipo pino tubular de 1 mm² a 16 mm²,- Para prensar terminais tipo não isolados anel e forquilha (garfo) de 1,5 mm² a 6 mm²,  - Para prensar terminais tipo não isolados macho e fêmea de 1 mm² a 4 mm²  - Para prensar terminais tipo pré-isolados forquilha (garfo), macho, fêmea e anel de 0,5 mm² a 6 mm².  - Deve possuir regulador de pressão que libera o terminal após atingir a pressão pré-estabelecida e acompanha 5 mordentes, possibilitando uma série de trabalhos com medidas diferentes.  Sendo os mordentes:  1 jogo para prensar terminais tipo pino tubular (de 1 mm² a 6 mm²), 1 jogo para prensar terminais tipo pino tubular (de 6 mm² a 16 mm²), 1 jogo para prensar terminais tipo não isolados anel e forquilha (garfo) (de 1,5 mm² a 6 mm²), 1 jogo para prensar terminais tipo não isolados macho e fêmea (de 1 mm² a 4 mm²), 1 jogo para prensar terminais tipo pré-isolados forquilha (garfo), macho, fêmea e anel (de 0,5 mm² a 6 mm²). | UND |  |
| 93 | ARCO DE SERRA EM ALUMÍNIO REFORÇADO DE 12 POL.  • deve ter corpo em alumínio injetado e pintura eletrostática.  • ter empunhadura ergonômica emborrachada e suporte para duas posições de corte: 45º e 90º  • possuir sistema rápido para troca de lâmina e regulagem de tensão. | UND |  |
| 94 | Broca aço rápido, 3,5mm. | UND |  |
| 95 | Broca aço rápido, 5mm. | UND |  |
| 96 | Broca aço rápido, 6mm. | UND |  |
| 97 | BROCA WÍDEA SDS-PLUS, 12X160 MM.  Deve ser fabricado em aço cromado vanádio temperado | UND |  |
| 98 | BROCA WÍDEA SDS-PLUS, 10X160 MM.  Deve ser fabricado em aço cromado vanádio temperado | UND |  |
| 99 | BROCA WÍDEA SDS-PLUS, 6X160 MM.  Deve ser fabricado em aço cromado vanádio temperado | UND |  |
| 100 | BROCA WÍDEA SDS-PLUS, 8X160 MM  Deve ser fabricado em aço cromado vanádio temperado | UND |  |
| 101 | BUCHA DE NYLON DE 10 MM.  Pacote com 100 unidades. | PCT |  |
| 102 | BUCHA DE NYLON DE 6 MM.  Pacote com 100 unidades. | PCT |  |
| 103 | BUCHA DE NYLON DE 8 MM.  Pacote com 100 unidades. | PCT |  |
| 104 | CAVADEIRA ARTICULADA COM CABO DE EUCALIPTO 180 CM - Temperada em todo o corpo da peça. Deve ser fabricada em aço carbono e receber pintura eletrostática a pó. O cabo em eucalipto. Comprimento do cabo: 180cm. Comprimento das garras: 38,3cm. Abertura das garras:19,6cm | UND |  |
| 105 | CHAVE AJUSTÁVEL DE 12 "  • Deve ser forjada em aço cromo vanádio e temperada com acabamento fosfatizado  • Deve ser ajustável, para utilização em parafusos milimétricos e polegadas  • Contém orifício para armazenamento em painéis  • Deve possuir cabeça polida com escala métrica marcada a laser  • Abertura máxima: 30mm  • Tamanho: 12 pol. | UND |  |
| 106 | CHAVE DE FENDA ISOLADA - PONTA CHATA - Medidas: 3x150 (1/8x6”) Haste deve ser em aço cromo vanádio temperada, ponta fosfatizada, cabo em PVC, isolação de 1000 V c. a., produto deve estar em conformidade com a NBR9699 e NR10. | UND |  |
| 107 | CHAVE DE FENDA ISOLADA - PONTA CHATA - Medidas: 5x150 (3/16x6”) Haste deve ser em aço cromo vanádio temperada, ponta fosfatizada, cabo em PVC, isolação de 1000 V c. a., produto deve estar em conformidade com a NBR9699 e NR10. | UND |  |
| 108 | CHAVE DE FENDA ISOLADA - PONTA CHATA - Medidas: 6x100 (1/4x4”) Haste deve ser em aço cromo vanádio temperada, ponta fosfatizada, cabo em PVC, isolação de 1000 V c. a., produto deve estar em conformidade com a NBR9699 e NR10. | UND |  |
| 109 | CHAVE DE FENDA ISOLADA - PONTA CHATA - Medidas: 6x150 (1/4x6”) Haste deve ser em aço cromo vanádio temperada, ponta fosfatizada, cabo em PVC, isolação de 1000 V c. a., produto deve estar em conformidade com a NBR9699 e NR10. | UND |  |
| 110 | CHAVE DE FENDA ISOLADA - PONTA CRUZADA- Medidas: 5x150 (3/16x6”) Haste deve ser em aço cromo vanádio temperada, ponta fosfatizada, cabo em PVC, isolação de 1000 V c. a., produto deve estar em conformidade com a NBR9699 e NR10. | UND |  |
| 111 | CHAVE DE FENDA ISOLADA - PONTA CRUZADA- Medidas: 6x100mm (1/4x4”) Haste deve ser em aço cromo vanádio temperada, ponta fosfatizada, cabo em PVC, isolação de 1000 V c. a., produto deve estar em conformidade com a NBR9699 e NR10. | UND |  |
| 112 | CHAVE DE FENDA ISOLADA - PONTA CRUZADA- Medidas: 6x150mm (1/4x6”) Haste deve ser em aço cromo vanádio temperada, ponta fosfatizada, cabo em PVC, isolação de 1000 V c. a., produto deve estar em conformidade com a NBR9699 e NR10. | UND |  |
| 113 | ESTILETE RETRÁTIL COM CORPO DE ALUMÍNIO E EMBORRACHADO •Deve ter três posições de corte  •Deve ter Lâminas para serviço pesado com arestas de corte retificadas  •Deve ter Cortes precisos  •Deve ter Cabo injetado em alumínio, mais leve e resistente  •Deve 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).  •Deve permitir a utilização das lâminas tipo trapezoidal e tipo gancho | UND |  |
| 114 | FACA CURVADA DE 7" - Desencapadora de Cabos • Deve ter lâmina curvada especial para abrir capas de PVC de cabos elétricos.  • Lâmina de aço alto carbono temperada  •Deve ter isolação elétrica de 1.000 V c. a.  •O produto deve estar em conformidade com a IEC 60900 e NR 10. | UND |  |
| 115 | FERRO DE SOLDA DE 180W – Tipo Machadinho (Médio)  •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. | UND |  |
| 116 | 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. | UND |  |
| 117 | JOGO DE 10 LÂMINAS PARA ESTILETES - Tipo Gancho 19MM  •Deve atender a forma geométrica Tipo gancho.  •Deve acompanhar estojo plástico.  •O jogo deve acompanhar 10 unidades.  •Deve atender as dimensões abaixo:  Medidas das Lâminas: 19 mm. | JG |  |
| 118 | JOGO DE 10 LÂMINAS PARA ESTILETES - Tipo Trapezoidal 60 x 19mm  •Deve atender a forma geométrica trapezoidal.  •Deve acompanhar estojo plástico.  •O jogo deve acompanhar 10 unidades.  •Deve atender as dimensões abaixo:  Medidas das Lâminas: 60 mm x 19 mm | JG |  |
| 119 | JOGO DE BROCAS COM ENCAIXE SDS PLUS PARA CONCRETO COM 5 PEÇAS  • Deve ser fabricado em aço cromado vanádio temperado  • dever ter tratamento que reduza o risco de quebra da broca  • A ponta deve ser de carboneto de tungstênio ultra resistente  • Deve permitir o uso para aplicações de alto impacto  • Deve atender ao uso profissional na perfuração de concreto, granitos, mármores, basalto, tijolos e materiais de alvenaria em geral  • Deve acompanhar estojo resistente  • Deve conter 5 peças, sendo: – 6x160 mm – 6x160 mm – 8x160 mm – 8x160 mm – 10x160 mm | UND |  |
| 120 | JOGO DE BROCAS EM AÇO RÁPIDO PARA METAIS COM 15 PEÇAS E MEDIDAS EM POLEGADAS  •O Jogo de brocas deve ser em aço rápido  • Deve ter corpo retificado para maior precisão  • Deve ter tratamento térmico  • Deve ter o corte a direita  • Deve acompanhar maleta para armazenamento das ferramentas  • O estojo deve ter facilidade de organização das brocas com indicação de suas medidas na maleta  • Deve conter 15 peças, sendo de medidas: - 1/16" – 5/64" – 3/32" – 7/64" – 1/8" – 1/8" – 9/64" – 5/32" – 11/64" – 3/16" – 13/64" – 7/32" – 1/4" – 5/16" – 3/8 | UND |  |
| 121 | JOGO DE BROCAS PARA CONCRETO COM 5 PEÇAS COM MEDIDAS EM MILÍMETRO  • Utilizado para perfuração de pisos, azulejos, tijolos, concreto e material de alvenaria em geral  • Acompanha estojo rígido com tampa transparente e marcação das medidas  • Jogo com 5 peças, sendo: 05 – 06 – 07 – 08 - 10 mm | UND |  |
| 122 | JOGO DE CHAVES ALLEN LONGAS ABAULADAS EM MILIMETRO - 10 PEÇAS  • Modelo longo  • Deve ser forjado em aço cromo vanádio.  • Possuir borda chanfrada.  • Conter marcação permanente com medida estampada no corpo de cada chave para rápida identificação  • Ter acabamento oxidado com tratamento especial da superfície.  • Em umas das extremidades deve ser abaulada possibilitando o uso com uma inclinação de até 30º em relação ao centro do parafuso.  • Acompanhar estojo compacto de nylon  • Deve ser composto por 10 peças, com as seguintes medidas: 4 – 5 – 6 – 7 – 8 – 9 – 10 – 11 – 12 – 14 mm | UND |  |
| 123 | JOGO DE CHAVES ALLEN LONGAS ABAULADAS EM POLEGADAS COM 13 PEÇAS  • Modelo longo  • Deve ser forjado em aço cromo vanádio  • Possuir borda chanfrada o que permite um encaixe rápido e perfeito entre a chave e o parafuso  • Conter marcação permanente com medida estampada no corpo de cada chave para rápida identificação  • Ter acabamento oxidado com tratamento especial da superfície oferece proteção contra corrosão  • Em umas das extremidades deve ser abaulada possibilitando o uso com uma inclinação de até 30º em relação ao centro do parafuso.  • Acompanhar estojo compacto de nylon  • Deve ser composto por 13 peças, com as seguintes medidas: 0,5" - 1/16" - 5/64" - 3/32" - 7/64" - 1/8" - 9/64" - 5/32" - 3/16" - 7/32" - 1/4" - 5/16" - 3/8". | UND |  |
| 124 | JOGO DE CHAVES COMBINADAS COM CATRACA FLEXÍVEL-16 PEÇAS 8-25MM  •Cabeça flexível: 180º de movimento continuamente controlado  •Material das chaves: Cromo vanádio totalmente temperada  •Rotação do parafuso com apenas 5º de movimento  •16 Peças compõem o kit, sendo de medidas: 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 25 mm  • Deve atender ao torque das rigorosas normas DIN, ANSI e ABNT  • Possuir um sistema que evita que a cabeça do parafuso espane  • Deve ser totalmente temperada  • Deve vim com suporte plástico para a acomodação das chaves | UND |  |
| 125 | JOGO DE CHAVES LONGAS TIPO TORX COM 9 PEÇAS • Deve ser forjado em aço cromo vanádio  • Deve ter perfil do corpo em "L” e de modelo Longo para permitir efeito de alavanca durante o aperto  • Utilizadas para aperto e desaperto em parafusos com perfil torx interno  • Acompanhar estojo compacto de nylon de alta resistência para organização das ferramentas  • Deve ser composto por 09 peças, com as seguintes medidas: T10 - T15 - T20 - T25 - T27 - T30 - T40 - T45 - T50 | JG |  |
| 126 | JOGO DE LÂMINAS DE SERRA BI-METAL - 24 DENTES 12 POL - A lâmina de serra deve ser semi-rígida, inquebrável durante o uso e Aço a prova de estilhaçamento. Deve ser fabricada em Bi-Metal Unique com Comprimento: 300 mm; Largura: 13 mm; Espessura: 0,60 mm. Deve conter 24 dentes por polegada. Deve ser em aço HSS. O jogo deve conter 10 peças. | JG |  |
| 127 | JOGO DE SERRA COPO INTERCAMBIÁVEL DE TUNGSTÊNIO COM 6 PEÇAS - Deve atender as especificações descritas abaixo:  - Material Cortante: Granalha de Tungstênio  - 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  - Máxima: 1500 RPM  - Fixação Sextavada: 10mm  - Pode-se Acoplar à Furadeira com Martelete.  O jogo deve conter 06 peças | JG |  |
| 128 | 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 | KIT |  |
| 129 | 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 | KIT |  |
| 130 | MARRETA OITAVADA DE 2000 GRAMAS - Deve conter tais características: Cabeça forjada e temperada em aço especial. Acabamento jateado e cabeça envernizada. Possuir cabo em madeira envernizada fixado com cunha metálica.  • Comprimento da marreta: 300 mm  • Diâmetro do batente: 44 mm  • Comprimento da cabeça: 125 mm  Peso: 2000g | UND |  |
| 131 | MARTELETE PERFURADOR E ROMPEDOR COM VELOCIDADE VARIÁVEL E REVERSÍVEL E COM ENCAIXE SDS-PLUS E ACESSÓRIOS - 830 WATTS - 220V - Possuir a função perfuração e função rompedora. Possuir botão de trava do gatilho para uma operação contínua. Possuir velocidade variável e reversível. Ter potência: 830 watts. Tensão: 220v-230v. Atender a faixa de rotações por minuto: 0 - 1.200. Atender o número de Impactos por minuto: 0 - 4.600. Deve ter energia de impacto: 3.0 Joules. Possuir capacidade perfuração: Em concreto: 26 mm; Em aço: 13 mm; Em madeira: 32 mm. Encaixe do mandril deve ser do tipo SDS-Plus. Deve vir acompanhados: Maleta para armazenamento do equipamento e acessórios; Jogo de broca SDS-Plus para concreto com 5 peças (5x110mm, 6x110mm, 8x110mm, 6x160mm, 8x160mm); um Ponteiro SDS-Plus; uma Talhadeira SDS-Plus; um limitador de profundidade; uma empunhadura. | UND |  |
| 132 | MARTELO PEDREIRO COM 2 CORTES 500 GRAMAS - Deve conter tais características: Cabeça forjada e temperada em aço especial. Perfeito balanceamento entre cabeça e cabo. Acabamento polido e envernizado. Cabo em madeira envernizada. Sistema de fixação da cabeça ao cabo por resina epóxi. Cabeça modelo protegida contra oxidação com verniz. | UND |  |
| 133 | MARTELO TIPO PENA 500 GRAMAS - Deve conter tais características: Cabeça forjada em aço carbono. Têmpera na face de impacto e na pena. Base e pena polidas e envernizadas. Cabeça com pintura eletrostática. Fixação por cunha metálica. Cabo de madeira envernizado. Peso: 500g aproximadamente. | UND |  |
| 134 | PÁ DE BICO COM CABO DE 71 CM - Deve ser fabricada em aço carbono. Deverá receber pintura eletrostática resistente a pó. O cabo desta ferramenta deverá ser fornecido com madeira de resistência e com empunhadura em “D" plástica.  Dimensões:  • Comprimento do cabo: 71cm aproximadamente. | UND |  |
| 135 | PÁ QUADRADA METÁLICA COM CABO DE MADEIRA DE 71 CM - Deve ser fabricada em aço carbono. Deverá receber pintura eletrostática a pó. O cabo desta ferramenta deverá ser fornecido com madeira de resistência e com empunhadura em “D" plástica.  Dimensões: Comprimento do cabo: 71cm aproximado. | UND |  |
| 136 | PARAFUSADEIRA à BATERIA 14,4V COM 2 BATERIAS - Deve vir acompanhada de 02 Baterias líons de 14,4 V e 1,3 Ah. Ter Nº de rotações (sem carga) 0 – 420/0 – 1.400 min–1. Deve perfurar com diâmetros máximo: em madeira: 25 mm e em aço: 25mm. Deve permitir o uso com parafusos de até 7 mm de diâmetro. Ter mandril sem chave com capacidade até 10,0 mm. Ter Torque máx. (duro / leve) 38 / 16 Nm. Peso (com bateria) aproximado de 1,3 Kg. Tensão do carregador das baterias 220 / 230 V. Acompanhar: 01 carregador de baterias, 02 baterias, 01 maleta de transporte, 01 bit de ponta dupla | UND |  |
| 137 | PICARETA CHIBANCA COM CABO DE MADEIRA DE 90CM – Picareta deve ser forjada em aço carbono. Deve ser temperada em todo o corpo da peça proporcionando maior resistência. Deve receber pintura eletrostática a pó. Deve possuir um sistema de encabamento com bucha plástica, garantindo a fixação do cabo com a lâmina e evitando que o mesmo se solte com o uso. Deve possuir dimensões aproximadas:  • Tamanho do cabo: 90 cm aproximadamente.  • Deve possuir dimensões aproximadas:  - (Comp. x Larg. x Alt.): 905 x 378 x 98 mm | UND |  |
| 138 | PICARETA ESTREITA COM CABO DE MADEIRA DE 90CM - A picareta deverá ser do tipo estreita e com cabo de madeira de eucalipto. Deverá ser forjada em aço carbono. Deverá ser temperada em todo o corpo da peça, proporcionando maior resistência e menor desgaste durante o uso. Deverá receber pintura eletrostática a pó.  Deve possuir dimensões aproximadas:  - Comprimento total da picareta: 905 mm  - Largura da picareta: 460 mm  - Cabo de madeira de 90cm | UND |  |
| 139 | PONTEIRO SDS-PLUS 250MM - Deve ser fabricado em aço cromado vanádio temperado. | UND |  |
| 140 | REBITADOR COM CABEÇA GIRATÓRIA 12” - Dever ter:  •Corpo em alumínio injetado.  •Fuso e ponteiras em aço carbono.  •Pintura eletrostática na cor preta.  •Cabos com empunhadura emborrachada.  •Possui ponteiras para 4 bitolas diferentes de rebites de repuxo.  •Capacidade: Para rebites de alumínio:2.4, 3.2, 4 e 4.8mm. Para Rebites de aço e aço inox: 2.4, 3.2 e 4mm  •Acompanha uma chave para troca das ponteiras.  •Cabeça giratória 360° que facilita o trabalho em locais de difícil acesso | PCT |  |
| 141 | REBITADOR TIPO ALAVANCA PROFISSIONAL - Dever ter:  • Corpo em alumínio fundido  • Castanhas em aço especial temperadas  • Cabos em chapas de aço conformadas  • Ponteiras para cinco bitolas de rebites  • Cabos com empunhadura dupla injeção.  • Acompanha duas chaves para troca das ponteiras  • Tamanho: 20.5"  • Capacidade: Rebites de alumínio, aço e aço inox: 3.2, 4, 4.8, 6 e 6.4mm | PCT |  |
| 142 | SUGADOR DE SOLDA - Material do Corpo Nylon e empunhadura em espuma EVA e Bico em Teflon; tamanho aproximado: 200mm de altura por 22mm de largura; Sucção mínima: 32cmHg; Bico substituível. | PCT |  |
| 143 | TALHADEIRA COM EMPUNHADURA 3/4 X 12” - Deve conter tais características:  • Talhadeira deve ser produzida em aço cromo vanádio.  • Deve ser tempera por indução no gume de corte.  • Acabamento deve ser fosfatizado.  • Deve conter empunhadura injetada em PVC.  • Deve atender as dimensões de 3/4 x 12” | UND |  |
| 144 | TALHADEIRA SDS-PLUS, 20X250 MM - Deve ser fabricado em aço cromado vanádio temperado | UND |  |
| 145 | TRENA DE 30M COM MANIVELA - Material poliéster, largura lâmina 25mm, comprimento 30m, características adicionais estojo anatômico com manivela dobrável. | UND |  |
| 146 | TRENA DE 50M COM MANIVELA - Material poliéster, largura lâmina 25mm, comprimento 50m, características adicionais estojo anatômico com manivela dobrável. | UND |  |
| 147 | TRENA EMBORRACHADA COM FITA DE AÇO - 10mx25mm, com trava. | UND |  |
| 148 | ALICATE AMPERÍMETRO COM MEDIÇÃO TRUE-RMS  • Deve medir corrente de CA e CC de 400 A  • Deve medir de 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  • Possuir botão de retenção  • Deve vim acompanhado de Terminais de teste, Estojo flexível e Manual do Usuário. | UND |  |
| 149 | ALICATE TERRÔMETRO DIGITAL  Leitura direta de resistência de laço de terra desde 0,01 Ω até 1.200 Ω  Leitura direta de pequenas correntes de fuga desde 1 mA  Leitura direta de correntes de neutro até 30 A RMS  Garra de medição com abertura de 32 mm aproximadamente  Memória interna para até 99 medições  Para medidas de resistência do circuito de terra sem hastes auxiliares.  Alimentação: 9 V Alcalina (IEC 6LF22 ou NEDA 1604A).  Categoria de segurança CAT. III. | UND |  |
| 150 | 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. | UND |  |
| 151 | DETECTOR DE SEQUÊNCIA DE FASE  Especificações 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. | UND |  |
| 152 | SEQUENCÍMETRO DE FASE E ROTAÇÃO DO MOTOR – CATIII  sequencímetro, 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. | UND |  |
| 153 | TESTADOR E LOCALIZADOR DE CABO DE REDE. - localizador de cabos de rede (UTP 4 pares) e de cabos de telefonia, composto de um gerador de tom e uma ponteira indutiva; acompanhado de estojo de proteção e baterias já instaladas. 01 - Teste de cabos profissional rj45 / usb / rj11 / bnc, para se verificar a pinagem correta dos cabos; com LEDs de fácil visualização de status do cabo; testar cabos instalados em patch panel ou espelhos de parede; e com extensão máxima de teste até 180 m (rj-45, rj-11 e bnc). A parte inferior direita do testador removível e podendo ser usado na outra ponta do cabo. | UND |  |
| 154 | ALICATE WATTÍMETRO COM GARRA FLEXÍVEL TRUE RMS - CAT IV 600V  Deve 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). | UND |  |
|  | **EPI´S** |  |  |
| 155 | BOTINA NA COR PRETA COM SOLADO DE PU COM BICO DE PLÁSTICO - USO ELETRICISTA - Confeccionada em couro vaqueta com curtimento atravessado, 1,8/2,0mm linhas de espessura; Fechamento em elástico; Forração em tecido não tecido transpirável; Palmilha de montagem em poliéster resinado fixada/costurada junto ao cabedal (processo Strobel); solado em PU Bidensidade bicolor com sistema de absorção de impacto, injetado diretamente ao cabedal. Com Certificação (CA) expedido pelo Ministério do Trabalho que deverá atender à: PROTEÇÃO DOS PÉS DO USUÁRIO CONTRA RISCOS DE NATUREZA LEVE, CONTRA AGENTES ABRASIVOS E ESCORIANTES E CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS  OBS.: SENDO A NUMERAÇÃO – 37 AO 43 | PAR |  |
| 156 | BOTA DE SEGURANÇA ELETRICISTA NA COR PRETA EM MICROFIBRA E BIQUEIRA COMPOSITE - Calçado: tipo botina livre de metais, para o uso em áreas de risco elétrico. Cabedal: Em Microfibra. Fechamento: Em cadarço. Forração: em tecido não tecido, respirável; Colarinho: acolchoado e forrado em tecido não tecido, transpirável; Palmilha de montagem: têxtil resistente à perfuração fixada/costurada junto ao cabedal (processo Strobel); Palmilha higiênica: anatômica conformada composite; Biqueira: Em composite. Com Certificação (CA) expedido pelo Ministério do Trabalho que deverá atender à: PROTEÇÃO DOS PÉS DO USUÁRIO CONTRA IMPACTOS DE QUEDAS DE OBJETOS SOBRE OS ARTELHOS, CONTRA AGENTES ABRASIVOS, ESCORIANTES E PERFURANTES E CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS. OBS.: SENDO A NUMERAÇÃO – 37 AO 43 | PAR |  |
| 157 | BOTA DE SEGURANÇA ELETRICISTA NA COR MARROM EM COURO NOBUCK E BIQUEIRA COMPOSITE - Calçado: tipo botina livre de metais, para o uso em áreas de risco elétrico. Cabedal: Em couro nubuck. Fechamento: Em cadarço com ganchos passadores em Nylon rígido livre de metais. Forração: de gáspea em não tecido na cor cinza. Cano: acolchoado e forrado em tecido não tecido, transpirável. Palmilha de montagem: em material sintético na cor branca. Biqueira: Em composite. Solado: em poliuretano Bidensidade na cor preta injetado diretamente no cabedal, sem biqueira de aço, resistente ao óleo combustível, e a choques elétricos. Com Certificação (CA) expedido pelo Ministério do Trabalho que deverá atender à: PROTEÇÃO DOS PÉS DO USUÁRIO CONTRA RISCOS DE NATUREZA LEVE, CONTRA AGENTES ABRASIVOS E ESCORIANTES E CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS OBS.: SENDO A NUMERAÇÃO – 37 AO 43 | PAR |  |
| 158 | CAPACETE ABA FRONTAL NA COR BRANCA COM JUGULAR E CATRACA - O capacete deve ser do tipo II (conter apenas aba frontal) e classe B. Fabricado em polietileno de alta densidade 100% virgem. Injetado numa única peça e sem porosidade, não sendo condutor de corrente elétrica e com alta resistência dielétrica, ideal para trabalhos com eletricidade. Oferecer slots laterais para perfeito encaixe dos protetores faciais e kit abafadores de ruído. Testeira produzida em laminado de PVC atóxico, revestida com espuma multiperfurada de poliuretano. Deve ter certificação do INMETRO e Certificação (CA) expedido pelo Ministério do Trabalho que deverá atender à: PROTEÇÃO DA CABEÇA DO USUÁRIO CONTRA IMPACTOS DE OBJETOS SOBRE O CRÂNIO E CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS | UND |  |
| 159 | CAPACETE ABA TOTAL NA COR AZUL COM JUGULAR E CATRACA - O capacete deve ser do tipo I (conter apenas aba total) e classe B. Fabricado em polietileno de alta densidade 100% virgem. Injetado numa única peça e sem porosidade, não sendo condutor de corrente elétrica e com alta resistência dielétrica, ideal para trabalhos com eletricidade. Oferecer slots laterais para perfeito encaixe dos protetores faciais e kit abafadores de ruído. Testeira, produzida em laminado de PVC atóxico, revestida com espuma multiperfurada de poliuretano. Deve ter certificação do INMETRO e Certificação (CA) expedido pelo Ministério do Trabalho que deverá atender à: PROTEÇÃO DA CABEÇA DO USUÁRIO CONTRA IMPACTOS DE OBJETOS SOBRE O CRÂNIO E CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS. | UND |  |
| 160 | LUVA ISOLANTE DE BORRACHA CANO LONGO, CLASSE ”0” – Tamanho 9 1/2 e 10 - Luva de segurança isolante de borracha, Classe 0, para alta tensão, Tipo II; Confeccionada em borracha na cor preta de acordo com as normas específicas ASTM D120/NBR 10622; Tamanhos: 9 1/2 e 10; Ter Proteção pessoal contra choques elétricos na classe (5 kV); permitir tensão máxima de uso em 1.000V. Com certificação do INMETRO. Possuir Certificado de Aprovação (CA) expedido pelo Ministério do Trabalho que deverá atender à: PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS. | PAR |  |
| 161 | LUVA DE COBERTURA COM PUNHO DE 150mm PARA LUVAS ISOLANTES DE CLASSES 00; 0 E 1, TAMANHO 10 - Confeccionada em vaqueta curtida ao cromo, na face palmar, dedos e face dorsal; Punho de raspa com 150mm de comprimento, curtida ao cromo, com acabamento em viés, deve possuir uma tira para regulagem de 180 mm no dorso e fivela plástica para ajuste; Possuir Certificado de Aprovação (CA) expedido pelo Ministério do Trabalho que deverá atender à: PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS, ESCORIANTES, CORTANTES E PERFURANTES. Obter neste C.A. Resultados de níveis de desempenho mínimo serão de 3324 para BS EN 388:2003. | PAR |  |
| 162 | LUVA EM POLIÉSTER E ALGODÃO PIGMENTADA - Tamanho: 9 e 10. Luva de segurança, tricotada com fios de poliéster e algodão; revestida na palma, face palmar e pontas dos dedos com látex natural, palma antiderrapante, acabamento rugoso. Possuir Certificado de Aprovação (CA) expedido pelo Ministério do Trabalho que deverá atender à: PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS, ESCORIANTES, CORTANTES E PERFURANTES. | PAR |  |
| 163 | LUVA EM NYLON PIGMENTADA - Tamanho: 9 e 10. Luva de segurança confeccionada em náilon, banho em poliuretano, punho em elástico. Possuir Certificado de Aprovação (CA) expedido pelo Ministério do Trabalho que deverá atender à: PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS, ESCORIANTES, CORTANTES E PERFURANTES. | PAR |  |
| 164 | LUVA VAQUETA MOD. PETROLEIRO, COM REFORÇO E ELÁSTICO NO DORSO - Tamanho: 9 e 10. Luva de segurança confeccionada em vaqueta tipo cinco dedos, com reforço interno na palma, elástico embutido no dorso na altura do punho. Costura em nylon. Tamanho: único. Possuir Certificado de Aprovação (CA) expedido pelo Ministério do Trabalho que deverá atender à: PROTEÇÃO DAS MÃOS DO USUÁRIO CONTRA AGENTES ABRASIVOS, ESCORIANTES, CORTANTES E PERFURANTES. | PAR |  |
| 165 | ÓCULOS DE SEGURANÇA FLEXÍVEL E SEM COMPONENTE METÁLICO PARA ELETRICISTA COM LENTE INCOLOR OUT  • Óculos de segurança, constituídos de armação e visor confeccionados em uma única peça de policarbonato flexível com tratamento anti-risco, antiembaçante e UV  • Suporte nasal de borracha macia  • Ajuste universal  • Hastes confeccionadas de material plástico preto flexível e são fixadas às extremidades do visor através de encaixe.  • Sem componentes metálicos  • Indicado para eletricistas  • Cor da lente: Incolor com revestimento externo espelhado (In-Out)  Possuir Certificado de Aprovação (CA) expedido pelo Ministério do Trabalho que deverá atender à: PROTEÇÃO DOS OLHOS DO USUÁRIO CONTRA IMPACTOS DE PARTÍCULAS VOLANTES FRONTAIS E CONTRA LUMINOSIDADE INTENSA FRONTAL. | UND |  |
| 166 | ÓCULOS DE SEGURANÇA FLEXÍVEL E SEM COMPONENTE METÁLICO PARA ELETRICISTA COM LENTE CINZA  • Óculos de segurança, constituídos de armação e visor confeccionados em uma única peça de policarbonato flexível com tratamento anti-risco, antiembaçante e UV  • Suporte nasal de borracha macia  • Ajuste universal  • Hastes confeccionadas de material plástico preto flexível e são fixadas às extremidades do visor através de encaixe.  • Sem componentes metálicos  • Indicado para eletricistas  • Cor da lente: Cinza  Possuir Certificado de Aprovação (CA) expedido pelo Ministério do Trabalho que deverá atender à: PROTEÇÃO DOS OLHOS DO USUÁRIO CONTRA IMPACTOS DE PARTÍCULAS VOLANTES FRONTAIS E CONTRA LUMINOSIDADE INTENSA FRONTAL. | UND |  |
| 167 | ÓCULOS DE PROTEÇÃO MODELO AMPLA VISÃO COM LENTE INCOLOR - estrutura em PVC flexível e macio, lente em duropolicarbonato com tratamento anti-risco e antiembaçante. Cor: Incolor | UND |  |
| 168 | MACACÃO PARA ELETRICISTA RISCO 2, ATENDENDO A NORMA NR10 – Gola esporte, zíper frontal e pala protetora, 2 bolsos superiores c/tampa com velcro, manga longa punho canhão, logotipo da contratante bordado manga direita, cós 1/2 elástico, 2 bolsos tipo faca e 2 traseiros chapados. Faixa Refletiva de desempenho combinado, em conformidade com a NBR 15292. Proteção ao arco elétrico e fogo repentino. Tecido retardante a chama 100% Algodão gramatura nominal: 8 oz (270 g/m² à 290 g/m²). Com Faixas refletivas para anti-chama. ATPV 10,7 à 11 Cal/cm². Costuras com linha anti-chama 100% meta aramida. Costuras Reforçadas e Travetes nos pontos vulneráveis. Identificação do EPI, RISCO E ATPV bordados atendendo a NR-10. OBS.: SENDO A NUMERAÇÃO – PP AO EG. Fabricada de acordo com a nr-6 e novas diretrizes das portarias 121/2009, 205/2011 e dos ministérios do trabalho e emprego. Possuir Certificado de Aprovação (CA) expedido pelo Ministério do Trabalho que deverá atender à: PROTEÇÃO DO TRONCO, MEMBROS SUPERIORES E MEMBROS INFERIORES DO USUÁRIO CONTRA AGENTES TÉRMICOS PROVENIENTES DE ARCO ELÉTRICO E FOGO REPENTINO. | UND |  |

**ANEXO II**

**ENDEREÇOS DE ENTREGA DOS ÓRGÃOS**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ÓRGÃO GERENCIADOR | | ENDEREÇO |
| 1 | ARSER | Rua Eng. Roberto Gonçalves Menezes (Antiga Rua da Praia) 71 - Centro, Maceió - AL, 57020-680 |
| ÓRGÃOS PARTICIPANTES | | ENDEREÇO |
| 2 | SEMAS | Rua Oldemburgo Paranhos, Nº 597, Farol – Maceió/AL. |
| 3 | SMS | Rua Dias Cabral, 569, Centro  CEP 57020-250 // Fone: (82) 3315-5180 |
| 4 | SEMEC | Rua Pedro Monteiro, Nº 47, Centro – Maceió/AL. |
| 5 | SEMGE | Rua Pedro Monteiro, 5, Centro.  CEP 57020-150 // Fone: (82) 3315-7115 / 7104 / 7113 |
| 6 | GP | Rua Desembargador Almeida Guimarães, Nº 87, Pajuçara – Maceió/AL. |
| 7 | SEMED | Rua General Hermes, Nº 1199, Cambona – Maceió/AL. CEP 57017-000 |
| 8 | SEMDS | Rua Marquês de Abrantes, s/n, Bebedouro  CEP 57018-655 // Fones: (82) 3315-4735 /4736 Parque Municipal: 3358-6232 |
| 9 | GVP | Rua Jornalista Lafiete, Nº 47, Poço – Maceió/AL. CEP 57025690 |
| 10 | PGM | Rua Dr. Pedro Monteiro, 291, Centro.  CEP 57020-380 | Telefones: 3327-4902 / 3327-7409 / 3327-1588 / 3327-1447 |
| 11 | SEMSCS | Av. Theobaldo Barbosa, S/N, Conjunto Joaquim Leão, Vergel do Lago – Maceió/AL. CEP 57015000 |
| 12 | SEMELJ | Sede administrativa: Rua São Francisco de Assis, 305, Jatiúca // 3315 2751 | Vila Olímpica: Av. Alice Karoline, 43, Cidade Universitária // 3354-1265 |
| 13 | SMTT | Avenida Durval de Góes Monteiro, 829, KM 10, Tabuleiro do Martins  CEP 57061-000 // Fone: (82) 3315-3571 |
| 14 | SEMTABES | Rua Barão de Anadia, 85, Centro  CEP 57020-630 // Fone: (82) 3315-6260 |
| 15 | IPREV | Rua Comendador Palmeira, 502, Farol  CEP 57051-150 // Fone: (82) 3315-3276 / (82) 3315-4122 |
| 16 | SIMA | Rua Marquês de Abrantes, s/n, Bebedouro  CEP 57018-330 // Fones: (82) 3315-3821 / 6410 / 3828 Call Center: 0800 031 9055 |
| 17 | SEMPTUR | Av. da Paz, Nº 1.422, Centro – Maceió/AL. CEP 57020440. |
| 18 | SEDET | Avenida Governador Afrânio Lages, 297, Farol  CEP 57050-015 // Fones: (82) 3315-4754 /4750 /4761 |