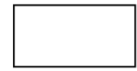


TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021



1 - CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1 - 1.1 - Constitui objeto do presente TERMO DE REFERÊNCIA, a seleção de propostas visando a aquisição de **MATERIAIS ELÉTRICOS E HIDRÁULICOS**, para atender as necessidades da Prefeitura Municipal de Coroados/SP e demais secretarias que compõem a esfera municipal, conforme especificação(ões) e condições constantes neste termo e relação de item(ns) do objeto conforme tabela abaixo.

1.1.1 - ÓRGÃO(ÕES) INTERESSADO(S): SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS, AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

1.2 - O(s) produto(s) deverá(ão) atender aos padrões mínimos de qualidade e segurança exigidos no objeto, em conformidade com a legislação específica aplicável e o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8078/90), sendo que o(s) item(ns) considerado(s) inadequado(s) ou que não atender(em) às exigibilidades, não será(ão) aceito(s) e o pagamento de toda a parcela ficará suspensa, até sua regularização de forma integral.

CARACTERIZAÇÃO DE PRODUTO INADEQUADO

1.3 - Entende-se por produto inadequado aquele que apresentar:

- a) Qualidade inferior;
- b) Não conformidade com as determinações legais e especificações constantes neste Termo de Referência;
- c) Danos ou deteriorações;
- d) Divergência com a proposta aprovada;
- e) Embalagens defeituosas ou danificadas;
- f) Especificações ou marcas distintas daquelas exigidas e ofertadas.

JUSTIFICATIVA TÉCNICA

FUNDAMENTAÇÃO DA NECESSIDADE

1.4 - A presente contratação visa atender, de forma contínua e eficaz, às necessidades atuais e eventuais de aquisição de materiais elétricos e hidráulicos destinados à manutenção, conservação e execução de serviços em prédios públicos, estradas vicinais, vias urbanas e demais logradouros pertencentes ao Município de Coroados, bem como seu uso em obras públicas sob responsabilidade da Administração Municipal. Ressalta-se que a demanda por tais materiais é recorrente e essencial, sendo imprescindível sua aquisição regular para garantir o pleno funcionamento das atividades desenvolvidas pelas diversas secretarias.

1.5 - A urgência na aquisição dos materiais descritos neste Termo de Referência decorre da necessidade de garantir a continuidade dos serviços públicos essenciais prestados à população, especialmente os relacionados à infraestrutura urbana e rural. A indisponibilidade de tais insumos comprometeria a execução dos serviços públicos, afetando diretamente a segurança, mobilidade e bem-estar dos munícipes, bem como o cumprimento das obrigações legais da Administração.

1.6 - Nos termos do art. 11 da Lei Federal nº 14.133/2021, a licitação destina-se a garantir a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, assegurando o atendimento ao interesse público. A contratação ora proposta está fundamentada no princípio da eficiência e da continuidade dos serviços públicos, conforme estabelecido no art. 5º da referida lei. Ademais, de acordo com o art. 6º, inciso XX, da mesma norma, os materiais ora especificados se enquadram como bens comuns, passíveis de contratação por meio de licitação na modalidade adequada, o que justifica e embasa a escolha do processo licitatório.

1.7 - Considerando a necessidade permanente de manutenção da infraestrutura pública municipal, o caráter essencial dos serviços executados e o dever legal da Administração de garantir a continuidade e qualidade na prestação dos serviços públicos, justifica-se plenamente a contratação ora proposta. A aquisição dos materiais descritos neste Termo de Referência é indispensável para a execução das atividades operacionais da Prefeitura Municipal de Coroados, sendo, portanto, medida de interesse público e de caráter estratégico para a boa governança municipal.

INDICAÇÃO DE MARCA(S) E/OU MODELO(S)

REFERÊNCIA DE MARCA

1.8 - A eventual referência a marca(s) na especificação dos itens não configura direcionamento ou preferência, mas representa apenas exemplo de padrão de qualidade esperado, nos termos do entendimento doutrinário de Maçã Justen Filho:

"Não há infringência quando se elege um produto em virtude das qualidades específicas, utilizando-se sua marca apenas como instrumento de identificação."

(Justen Filho, Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, 7ª ed., Editora Dialética, 2001)

JURISPRUDÊNCIA APLICÁVEL

TERMO DE REFERÊNCIA



LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021

1.9 - O Tribunal de Contas da União (TCU) também reconhece a legalidade da menção à marca como referência de qualidade, desde que acompanhada das expressões “ou equivalente”, “ou similar”, ou “ou de melhor qualidade”, conforme consta no Acórdão nº 113/2016 - Plenário.

1.10 - Além disso, é permitido exigir que os licitantes demonstrem desempenho, qualidade e produtividade compatíveis com os produtos de referência.

2 - CLASSIFICAÇÃO DOS BENS E SERVIÇOS COMUNS

BENS COMUNS

2.1 - Os bens objetos desta contratação são classificados como bens comuns, nos termos do inciso XIII do art. 6º da Lei nº 14.133/2021, uma vez que possuem padrões de desempenho e qualidade usuais no mercado, permitindo comparação objetiva entre as propostas.

ESCOLHA POR MENOR PREÇO

2.2 - A seleção poderá ser realizada com base nos preços ofertados, visto que os itens são comparáveis entre si e não demandam análise técnica aprofundada, nem se tratam de serviços sob medida.

EXCLUSÃO DE ITENS DE LUXO

2.3 - Os materiais a serem adquiridos não se enquadram como bens de luxo, nos termos do Decreto nº 10.818/2021, que regulamenta o art. 20 da Lei nº 14.133/2021.

ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO E CONSIDERAÇÕES SOBRE O CICLO DE VIDA

AGRUPAMENTO POR SIMILARIDADE FUNCIONAL

2.4 - Considerando que os itens a serem adquiridos possuem finalidade semelhante e são frequentemente utilizados em conjunto, a aquisição conjunta visa garantir a eficiência da gestão pública, conforme entendimento do TCU (Acórdãos nº 5.260/2011 – 1ª Câmara e nº 861/2013 – Plenário).

ATENDIMENTO AO CICLO DE VIDA DO OBJETO

2.5 - A aquisição contempla o ciclo de vida dos produtos, considerando a durabilidade, armazenagem adequada, frequência de uso e reposição planejada para assegurar o fornecimento contínuo e eficaz à UBSF.

PRAZO DE VIGÊNCIA E QUANTITATIVOS

VIGÊNCIA CONTRATUAL

2.6 - O prazo de vigência do contrato será de 12 (doze) meses, contados da data da assinatura, conforme disposto no art. 105 da Lei nº 14.133/2021, podendo ser prorrogado nos termos do art. 84 do mesmo diploma legal.

ESTIMATIVA DE QUANTITATIVOS

2.7 - As quantidades previstas foram estimadas com base no histórico de consumo dos anos anteriores, tendo em vista a dificuldade de precisar o consumo exato mensal ou anual de cada item, considerando as variáveis operacionais e as diferentes composições de kits de atendimento.

REGRAMENTO CONTRATUAL COMPLEMENTAR

2.8 - O contrato administrativo ou instrumento equivalente conterá o detalhamento das condições específicas relativas à vigência, execução, penalidades, prazos de entrega e demais obrigações contratuais aplicáveis.

DO OBJETO, ESPECIFICAÇÕES E QUANTIDADES

ÍTEM	DESCRIÇÃO TÉCNICA DO OBJETO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	ABRAÇADEIRA DE NYLON INCOLOR 2,5 X 200MM DESCRIPTIVO TÉCNICO -TIPO DO PRODUTO: ABRAÇADEIRA DE NYLON "ENFORCA GATO" -MATERIAL: POLIAMIDA 6.6 (NYLON 6.6) -COR: INCOLOR (TRANSLÚCIDA)	PACOTE	10

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-DIMENSÃO: LARGURA (L): 2,5 MM x COMPRIMENTO (C): 200 MM -SISTEMA DE TRAVAMENTO: DENTADO INTERNO COM TRAVA AUTOENGATE (RATCHET) -RESISTÊNCIA À TRAÇÃO: ≥ 8 KGF (80 N) -RESISTÊNCIA TÉRMICA: -40°C A +85°C (USO CONTÍNUO) -PONTO DE FUSÃO: APROXIMADAMENTE 256°C -INFLAMABILIDADE: AUTOEXTINGUÍVEL (UL94 V-2 OU SUPERIOR) -PROTEÇÃO UV: COM ADITIVO ESTABILIZADOR CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA (USO EXTERNO POSSÍVEL) -NÃO CONDUTIVA, LIVRE DE HALOGÊNIOS -PACOTE COM: 100 UNIDADES</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE -MATERIAL 100% VIRGEM (NÃO RECICLADO) PARA GARANTIR RESISTÊNCIA MECÂNICA E DURABILIDADE -ACABAMENTO LISO, SEM REBARBAS OU FALHAS QUE COMPROMETAM O TRAVAMENTO OU A INTEGRIDADE DO PRODUTO -SISTEMA DE TRAVAMENTO TIPO CATRACA COM LINGUETA INTERNA RESISTENTE À TRAÇÃO -HOMOGENEIDADE DE COR E DIMENSÃO DENTRO DAS TOLERÂNCIAS ESPECIFICADAS -PRODUTO DEVE SER TESTADO QUANTO À RESISTÊNCIA À TRAÇÃO E AO IMPACTO ANTES DO EMPACOTAMENTO -CERTIFICAÇÃO DE LOTE OU RELATÓRIO DE QUALIDADE DO FABRICANTE DISPONÍVEL QUANDO SOLICITADO -CONFORMIDADE DIMENSIONAL: TODAS AS ABRAÇADEIRAS DEVEM RESPEITAR AS DIMENSÕES ESPECIFICADAS (±10% DE TOLERÂNCIA ACEITÁVEL). -INTEGRIDADE DA PEÇA: AS ABRAÇADEIRAS DEVEM ESTAR LIVRES DE REBARBAS, RACHADURAS, BOLHAS OU DEFORMAÇÕES. -DESEMPENHO DE TRAVAMENTO: O MECANISMO DE TRAVA DEVE ASSEGURAR O TRAVAMENTO FIRME SEM RETROCESSO. -RESISTÊNCIA À TRAÇÃO: DEVE SUPORTAR CARGA MÍNIMA CONFORME ESPECIFICADO (≥ 8 KGF). -CONTROLE DE UMIDADE: PRODUTO DEVE SER ACONDICIONADO EM EMBALAGEM SELADA COM CONTROLE DE UMIDADE. -ENSAIOS LABORATORIAIS: DEVEM SER REALIZADOS TESTES PERIÓDICOS DE TRAÇÃO, ENVELHECIMENTO TÉRMICO E EXPOSIÇÃO UV.</p> <p>EMBALAGEM -EMBALAGEM PRIMÁRIA: SACO PLÁSTICO RESISTENTE, SELADO, COM IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO, FABRICANTE, QUANTIDADE, LOTE E VALIDADE. -CONTEÚDO POR EMBALAGEM: 100 UNIDADES -IDENTIFICAÇÃO MÍNIMA NO RÓTULO: NOME DO PRODUTO, QUANTIDADE, DIMENSÕES, LOTE, CÓDIGO DE BARRAS, CNPJ DO FABRICANTE/IMPORTADOR, DATA DE FABRICAÇÃO E VALIDADE (PREFERENCIALMENTE 2 ANOS A PARTIR DA FABRICAÇÃO)</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES -UL 94: TESTE DE INFLAMABILIDADE DE PLÁSTICOS (AUTOEXTINGUÍVEL V-2 OU SUPERIOR) -ROHS (DIRECTIVE 2011/65/EU): RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS - PRODUTO LIVRE DE METAIS PESADOS E HALOGÊNIOS -NBR ISO/IEC 62275: COMPONENTES PARA ORGANIZAÇÃO DE CABOS - ABRAÇADEIRAS PARA CABOS - REQUISITOS DE DESEMPENHO MECÂNICO -ASTM D4066: CLASSIFICAÇÃO DE NYLON (PARA REFERÊNCIA DE MATERIAL) -ISO 4892-2 / ASTM G154: ENVELHECIMENTO ACELERADO POR RADIAÇÃO UV -ISO 9001: SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE DO FABRICANTE -REACH: CONFORMIDADE COM A REGULAÇÃO DE REGISTRO, AVALIAÇÃO E AUTORIZAÇÃO DE SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS NA UNIÃO EUROPEIA.</p>		
2	<p>ABRAÇADEIRA DE NYLON INCOLOR 3,5 X 200MM</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO -TIPO DO PRODUTO: ABRAÇADEIRA DE NYLON "ENFORCA GATO" -MATERIAL: POLIAMIDA 6.6 (NYLON 6.6) -COR: INCOLOR (TRANSLÚCIDA) -DIMENSÃO: LARGURA (L): 3,5 MM x COMPRIMENTO (C): 200 MM -SISTEMA DE TRAVAMENTO: DENTADO INTERNO COM TRAVA AUTOENGATE (RATCHET) -RESISTÊNCIA À TRAÇÃO MÍNIMA: ≥ 18 KGF -RESISTÊNCIA TÉRMICA: -40°C A +85°C (USO CONTÍNUO)</p>	<p><i>PACOTE</i></p>	<p><i>550</i></p>

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021



	<p>-PONTO DE FUSÃO: APROXIMADAMENTE 256°C</p> <p>-INFLAMABILIDADE: AUTOEXTINGUÍVEL (UL94 V-2 OU SUPERIOR)</p> <p>-PROTEÇÃO UV: COM ADITIVO ESTABILIZADOR CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA (USO EXTERNO POSSÍVEL)</p> <p>-NÃO CONDUTIVA, LIVRE DE HALOGENÍOS</p> <p>-PACOTE COM: 100 UNIDADES</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <p>-MATERIAL 100% VIRGEM (NÃO RECICLADO) PARA GARANTIR RESISTÊNCIA MECÂNICA E DURABILIDADE</p> <p>-ACABAMENTO LISO, SEM REBARBAS OU FALHAS QUE COMPROMETAM O TRAVAMENTO OU A INTEGRIDADE DO PRODUTO</p> <p>-SISTEMA DE TRAVAMENTO TIPO CATRACA COM LINGUETA INTERNA RESISTENTE À TRAÇÃO</p> <p>-HOMOGENEIDADE DE COR E DIMENSÃO DENTRO DAS TOLERÂNCIAS ESPECIFICADAS</p> <p>-PRODUTO DEVE SER TESTADO QUANTO À RESISTÊNCIA À TRAÇÃO E AO IMPACTO ANTES DO EMPACOTAMENTO</p> <p>-CERTIFICAÇÃO DE LOTE OU RELATÓRIO DE QUALIDADE DO FABRICANTE DISPONÍVEL QUANDO SOLICITADO</p> <p>-CONFORMIDADE DIMENSIONAL: TODAS AS ABRAÇADEIRAS DEVEM RESPEITAR AS DIMENSÕES ESPECIFICADAS ($\pm 10\%$ DE TOLERÂNCIA ACEITÁVEL).</p> <p>-INTEGRIDADE DA PEÇA: AS ABRAÇADEIRAS DEVEM ESTAR LIVRES DE REBARBAS, RACHADURAS, BOLHAS OU DEFORMAÇÕES.</p> <p>-DESEMPENHO DE TRAVAMENTO: O MECANISMO DE TRAVA DEVE ASSEGURAR O TRAVAMENTO FIRME SEM RETROCESSO.</p> <p>-RESISTÊNCIA À TRAÇÃO: DEVE SUPORTAR CARGA MÍNIMA CONFORME ESPECIFICADO (≥ 8 KGF).</p> <p>-CONTROLE DE UMIDADE: PRODUTO DEVE SER ACONDICIONADO EM EMBALAGEM SELADA COM CONTROLE DE UMIDADE.</p> <p>-ENSAIOS LABORATORIAIS: DEVEM SER REALIZADOS TESTES PERIÓDICOS DE TRAÇÃO, ENVELHECIMENTO TÉRMICO E EXPOSIÇÃO UV.</p> <p>EMBALAGEM:</p> <p>-EMBALAGEM PRIMÁRIA: SACO PLÁSTICO RESISTENTE, SELADO, COM IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO, FABRICANTE, QUANTIDADE, LOTE E VALIDADE.</p> <p>-CONTEÚDO POR EMBALAGEM: 100 UNIDADES</p> <p>-IDENTIFICAÇÃO MÍNIMA NO RÓTULO: NOME DO PRODUTO, QUANTIDADE, DIMENSÕES, LOTE, CÓDIGO DE BARRAS, CNPJ DO FABRICANTE/IMPORTADOR, DATA DE FABRICAÇÃO E VALIDADE (PREFERENCIALMENTE 2 ANOS A PARTIR DA FABRICAÇÃO)</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-UL 94: TESTE DE INFLAMABILIDADE DE PLÁSTICOS (AUTOEXTINGUÍVEL V-2 OU SUPERIOR)</p> <p>-ROHS (DIRECTIVE 2011/65/EU): RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS - PRODUTO LIVRE DE METAIS PESADOS E HALOGENÍOS</p> <p>-NBR ISO/IEC 62275: COMPONENTES PARA ORGANIZAÇÃO DE CABOS - ABRAÇADEIRAS PARA CABOS - REQUISITOS DE DESEMPENHO MECÂNICO</p> <p>-ASTM D4066: CLASSIFICAÇÃO DE NYLON (PARA REFERÊNCIA DE MATERIAL)</p> <p>-ISO 4892-2 / ASTM G154: ENVELHECIMENTO ACELERADO POR RADIAÇÃO UV</p> <p>-ISO 9001: SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE DO FABRICANTE</p> <p>-REACH: CONFORMIDADE COM A REGULAÇÃO DE REGISTRO, AVALIAÇÃO E AUTORIZAÇÃO DE SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS NA UNIÃO EUROPEIA.</p>		
3	<p>ABRAÇADEIRA DE NYLON INCOLOR 4,8 X 400MM</p> <p>DESCRITIVO TÉCNICO</p> <p>-TIPO DO PRODUTO: ABRAÇADEIRA DE NYLON "ENFORCA GATO"</p> <p>-MATERIAL: POLIAMIDA 6.6 (NYLON 6.6)</p> <p>-COR: INCOLOR (TRANSLÚCIDA)</p> <p>-DIMENSÃO: LARGURA (L): 4,8 MM x COMPRIMENTO (C): 400 MM</p> <p>-SISTEMA DE TRAVAMENTO: DENTADO INTERNO COM TRAVA AUTOENGATE (RATCHET)</p> <p>-RESISTÊNCIA À TRAÇÃO MÍNIMA: ≥ 18 KGF</p> <p>-RESISTÊNCIA TÉRMICA: -40°C A +85°C (USO CONTÍNUO)</p> <p>-PONTO DE FUSÃO: APROXIMADAMENTE 256°C</p> <p>-INFLAMABILIDADE: AUTOEXTINGUÍVEL (UL94 V-2 OU SUPERIOR)</p> <p>-PROTEÇÃO UV: COM ADITIVO ESTABILIZADOR CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA (USO EXTERNO POSSÍVEL)</p>	PACOTE	20

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-NÃO CONDUTIVA, LIVRE DE HALOGÊNIOS -PACOTE COM: 100 UNIDADES</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <ul style="list-style-type: none">-MATERIAL 100% VIRGEM (NÃO RECICLADO) PARA GARANTIR RESISTÊNCIA MECÂNICA E DURABILIDADE-ACABAMENTO LISO, SEM REBARBAS OU FALHAS QUE COMPROMETAM O TRAVAMENTO OU A INTEGRIDADE DO PRODUTO-SISTEMA DE TRAVAMENTO TIPO CATRACA COM LINGUETA INTERNA RESISTENTE À TRAÇÃO-HOMOGENEIDADE DE COR E DIMENSÃO DENTRO DAS TOLERÂNCIAS ESPECIFICADAS-PRODUTO DEVE SER TESTADO QUANTO À RESISTÊNCIA À TRAÇÃO E AO IMPACTO ANTES DO EMPACOTAMENTO-CERTIFICAÇÃO DE LOTE OU RELATÓRIO DE QUALIDADE DO FABRICANTE DISPONÍVEL QUANDO SOLICITADO-CONFORMIDADE DIMENSIONAL: TODAS AS ABRAÇADEIRAS DEVEM RESPEITAR AS DIMENSÕES ESPECIFICADAS ($\pm 10\%$ DE TOLERÂNCIA ACEITÁVEL).-INTEGRIDADE DA PEÇA: AS ABRAÇADEIRAS DEVEM ESTAR LIVRES DE REBARBAS, RACHADURAS, BOLHAS OU DEFORMAÇÕES.-DESEMPENHO DE TRAVAMENTO: O MECANISMO DE TRAVA DEVE ASSEGURAR O TRAVAMENTO FIRME SEM RETROCESSO.-RESISTÊNCIA À TRAÇÃO: DEVE SUPORTAR CARGA MÍNIMA CONFORME ESPECIFICADO (≥ 8 KGF).-CONTROLE DE UMIDADE: PRODUTO DEVE SER ACONDICIONADO EM EMBALAGEM SELADA COM CONTROLE DE UMIDADE.-ENSAIOS LABORATORIAIS: DEVEM SER REALIZADOS TESTES PERIÓDICOS DE TRAÇÃO, ENVELHECIMENTO TÉRMICO E EXPOSIÇÃO UV. <p>EMBALAGEM:</p> <ul style="list-style-type: none">-EMBALAGEM PRIMÁRIA: SACO PLÁSTICO RESISTENTE, SELADO, COM IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO, FABRICANTE, QUANTIDADE, LOTE E VALIDADE.-CONTEÚDO POR EMBALAGEM: 100 UNIDADES-IDENTIFICAÇÃO MÍNIMA NO RÓTULO: NOME DO PRODUTO, QUANTIDADE, DIMENSÕES, LOTE, CÓDIGO DE BARRAS, CNPJ DO FABRICANTE/IMPORTADOR, DATA DE FABRICAÇÃO E VALIDADE (PREFERENCIALMENTE 2 ANOS A PARTIR DA FABRICAÇÃO) <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-UL 94: TESTE DE INFLAMABILIDADE DE PLÁSTICOS (AUTOEXTINGUÍVEL V-2 OU SUPERIOR)-ROHS (DIRECTIVE 2011/65/EU): RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS - PRODUTO LIVRE DE METAIS PESADOS E HALOGÊNIOS-NBR ISO/IEC 62275: COMPONENTES PARA ORGANIZAÇÃO DE CABOS - ABRAÇADEIRAS PARA CABOS - REQUISITOS DE DESEMPENHO MECÂNICO-ASTM D4066: CLASSIFICAÇÃO DE NYLON (PARA REFERÊNCIA DE MATERIAL)-ISO 4892-2 / ASTM G154: ENVELHECIMENTO ACELERADO POR RADIAÇÃO UV-ISO 9001: SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE DO FABRICANTE-REACH: CONFORMIDADE COM A REGULAÇÃO DE REGISTRO, AVALIAÇÃO E AUTORIZAÇÃO DE SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS NA UNIÃO EUROPEIA.		
4	<p>ABRAÇADEIRA DE NYLON PRETA 2,5 X 200MM</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO DO PRODUTO: ABRAÇADEIRA DE NYLON "ENFORCA GATO"-MATERIAL: POLIAMIDA 6.6 (NYLON 6.6)-COR: PRETA-DIMENSÃO: LARGURA (L): 2,5 MM x COMPRIMENTO (C): 200 MM-SISTEMA DE TRAVAMENTO: DENTADO INTERNO COM TRAVA AUTOENGATE (RATCHET)-RESISTÊNCIA À TRAÇÃO MÍNIMA: ≥ 18 KGF-RESISTÊNCIA TÉRMICA: -40°C A $+85^{\circ}\text{C}$ (USO CONTÍNUO)-PONTO DE FUSÃO: APROXIMADAMENTE 256°C-INFLAMABILIDADE: AUTOEXTINGUÍVEL (UL94 V-2 OU SUPERIOR)-PROTEÇÃO UV: COM ADITIVO ESTABILIZADOR CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA (USO EXTERNO POSSÍVEL)-NÃO CONDUTIVA, LIVRE DE HALOGÊNIOS-PACOTE COM: 100 UNIDADES <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p>	PACOTE	20

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-MATERIAL 100% VIRGEM (NÃO RECICLADO) PARA GARANTIR RESISTÊNCIA MECÂNICA E DURABILIDADE</p> <p>-ACABAMENTO LISO, SEM REBARBAS OU FALHAS QUE COMPROMETAM O TRAVAMENTO OU A INTEGRIDADE DO PRODUTO</p> <p>-SISTEMA DE TRAVAMENTO TIPO CATRACA COM LINGUETA INTERNA RESISTENTE À TRAÇÃO</p> <p>-HOMOGENEIDADE DE COR E DIMENSÃO DENTRO DAS TOLERÂNCIAS ESPECIFICADAS</p> <p>-PRODUTO DEVE SER TESTADO QUANTO À RESISTÊNCIA À TRAÇÃO E AO IMPACTO ANTES DO EMPACOTAMENTO</p> <p>-CERTIFICAÇÃO DE LOTE OU RELATÓRIO DE QUALIDADE DO FABRICANTE DISPONÍVEL QUANDO SOLICITADO</p> <p>-CONFORMIDADE DIMENSIONAL: TODAS AS ABRAÇADEIRAS DEVEM RESPEITAR AS DIMENSÕES ESPECIFICADAS ($\pm 10\%$ DE TOLERÂNCIA ACEITÁVEL).</p> <p>-INTEGRIDADE DA PEÇA: AS ABRAÇADEIRAS DEVEM ESTAR LIVRES DE REBARBAS, RACHADURAS, BOLHAS OU DEFORMAÇÕES.</p> <p>-DESEMPENHO DE TRAVAMENTO: O MECANISMO DE TRAVA DEVE ASSEGURAR O TRAVAMENTO FIRME SEM RETROCESSO.</p> <p>-RESISTÊNCIA À TRAÇÃO: DEVE SUPORTAR CARGA MÍNIMA CONFORME ESPECIFICADO (≥ 8 KGF).</p> <p>-CONTROLE DE UMIDADE: PRODUTO DEVE SER ACONDICIONADO EM EMBALAGEM SELADA COM CONTROLE DE UMIDADE.</p> <p>-ENSAIOS LABORATORIAIS: DEVEM SER REALIZADOS TESTES PERIÓDICOS DE TRAÇÃO, ENVELHECIMENTO TÉRMICO E EXPOSIÇÃO UV.</p> <p>EMBALAGEM:</p> <p>-EMBALAGEM PRIMÁRIA: SACO PLÁSTICO RESISTENTE, SELADO, COM IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO, FABRICANTE, QUANTIDADE, LOTE E VALIDADE.</p> <p>-CONTEÚDO POR EMBALAGEM: 100 UNIDADES</p> <p>-IDENTIFICAÇÃO MÍNIMA NO RÓTULO: NOME DO PRODUTO, QUANTIDADE, DIMENSÕES, LOTE, CÓDIGO DE BARRAS, CNPJ DO FABRICANTE/IMPORTADOR, DATA DE FABRICAÇÃO E VALIDADE (PREFERENCIALMENTE 2 ANOS A PARTIR DA FABRICAÇÃO)</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-UL 94: TESTE DE INFLAMABILIDADE DE PLÁSTICOS (AUTOEXTINGUÍVEL V-2 OU SUPERIOR)</p> <p>-ROHS (DIRECTIVE 2011/65/EU): RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS - PRODUTO LIVRE DE METAIS PESADOS E HALOGÊNIOS</p> <p>-NBR ISO/IEC 62275: COMPONENTES PARA ORGANIZAÇÃO DE CABOS - ABRAÇADEIRAS PARA CABOS - REQUISITOS DE DESEMPENHO MECÂNICO</p> <p>-ASTM D4066: CLASSIFICAÇÃO DE NYLON (PARA REFERÊNCIA DE MATERIAL)</p> <p>-ISO 4892-2 / ASTM G154: ENVELHECIMENTO ACELERADO POR RADIAÇÃO UV</p> <p>-ISO 9001: SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE DO FABRICANTE</p> <p>-REACH: CONFORMIDADE COM A REGULAÇÃO DE REGISTRO, AVALIAÇÃO E AUTORIZAÇÃO DE SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS NA UNIÃO EUROPEIA.</p>		
5	<p>ABRAÇADEIRA DE NYLON PRETA 3,5 X 200MM</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-TIPO DO PRODUTO: ABRAÇADEIRA DE NYLON "ENFORCA GATO"</p> <p>-MATERIAL: POLIAMIDA 6.6 (NYLON 6.6)</p> <p>-COR: PRETA</p> <p>-DIMENSÃO: LARGURA (L): 3,5 MM x COMPRIMENTO (C): 200 MM</p> <p>-SISTEMA DE TRAVAMENTO: DENTADO INTERNO COM TRAVA AUTOENGATE (RATCHET)</p> <p>-RESISTÊNCIA À TRAÇÃO MÍNIMA: ≥ 18 KGF</p> <p>-RESISTÊNCIA TÉRMICA: -40°C A $+85^{\circ}\text{C}$ (USO CONTÍNUO)</p> <p>-PONTO DE FUSÃO: APROXIMADAMENTE 256°C</p> <p>-INFLAMABILIDADE: AUTOEXTINGUÍVEL (UL94 V-2 OU SUPERIOR)</p> <p>-PROTEÇÃO UV: COM ADITIVO ESTABILIZADOR CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA (USO EXTERNO POSSÍVEL)</p> <p>-NÃO CONDUTIVA, LIVRE DE HALOGÊNIOS</p> <p>-PACOTE COM: 100 UNIDADES</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <p>-MATERIAL 100% VIRGEM (NÃO RECICLADO) PARA GARANTIR RESISTÊNCIA MECÂNICA E DURABILIDADE</p> <p>-ACABAMENTO LISO, SEM REBARBAS OU FALHAS QUE COMPROMETAM O TRAVAMENTO OU A INTEGRIDADE DO PRODUTO</p>	PACOTE	50

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-SISTEMA DE TRAVAMENTO TIPO CATRACA COM LINGUETA INTERNA RESISTENTE À TRAÇÃO</p> <p>-HOMOGENEIDADE DE COR E DIMENSÃO DENTRO DAS TOLERÂNCIAS ESPECIFICADAS</p> <p>-PRODUTO DEVE SER TESTADO QUANTO À RESISTÊNCIA À TRAÇÃO E AO IMPACTO ANTES DO EMPACOTAMENTO</p> <p>-CERTIFICAÇÃO DE LOTE OU RELATÓRIO DE QUALIDADE DO FABRICANTE DISPONÍVEL QUANDO SOLICITADO</p> <p>-CONFORMIDADE DIMENSIONAL: TODAS AS ABRAÇADEIRAS DEVEM RESPEITAR AS DIMENSÕES ESPECIFICADAS ($\pm 10\%$ DE TOLERÂNCIA ACEITÁVEL).</p> <p>-INTEGRIDADE DA PEÇA: AS ABRAÇADEIRAS DEVEM ESTAR LIVRES DE REBARBAS, RACHADURAS, BOLHAS OU DEFORMAÇÕES.</p> <p>-DESEMPENHO DE TRAVAMENTO: O MECANISMO DE TRAVA DEVE ASSEGURAR O TRAVAMENTO FIRME SEM RETROCESSO.</p> <p>-RESISTÊNCIA À TRAÇÃO: DEVE SUPORTAR CARGA MÍNIMA CONFORME ESPECIFICADO (≥ 8 KGF).</p> <p>-CONTROLE DE UMIDADE: PRODUTO DEVE SER ACONDICIONADO EM EMBALAGEM SELADA COM CONTROLE DE UMIDADE.</p> <p>-ENSAIOS LABORATORIAIS: DEVEM SER REALIZADOS TESTES PERIÓDICOS DE TRAÇÃO, ENVELHECIMENTO TÉRMICO E EXPOSIÇÃO UV.</p> <p>EMBALAGEM:</p> <p>-EMBALAGEM PRIMÁRIA: SACO PLÁSTICO RESISTENTE, SELADO, COM IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO, FABRICANTE, QUANTIDADE, LOTE E VALIDADE.</p> <p>-CONTEÚDO POR EMBALAGEM: 100 UNIDADES</p> <p>-IDENTIFICAÇÃO MÍNIMA NO RÓTULO: NOME DO PRODUTO, QUANTIDADE, DIMENSÕES, LOTE, CÓDIGO DE BARRAS, CNPJ DO FABRICANTE/IMPORTADOR, DATA DE FABRICAÇÃO E VALIDADE (PREFERENCIALMENTE 2 ANOS A PARTIR DA FABRICAÇÃO)</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-UL 94: TESTE DE INFLAMABILIDADE DE PLÁSTICOS (AUTOEXTINGUÍVEL V-2 OU SUPERIOR)</p> <p>-ROHS (DIRECTIVE 2011/65/EU): RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS - PRODUTO LIVRE DE METAIS PESADOS E HALOGÊNIOS</p> <p>-NBR ISO/IEC 62275: COMPONENTES PARA ORGANIZAÇÃO DE CABOS - ABRAÇADEIRAS PARA CABOS - REQUISITOS DE DESEMPENHO MECÂNICO</p> <p>-ASTM D4066: CLASSIFICAÇÃO DE NYLON (PARA REFERÊNCIA DE MATERIAL)</p> <p>-ISO 4892-2 / ASTM G154: ENVELHECIMENTO ACELERADO POR RADIAÇÃO UV</p> <p>-ISO 9001: SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE DO FABRICANTE</p> <p>-REACH: CONFORMIDADE COM A REGULAÇÃO DE REGISTRO, AVALIAÇÃO E AUTORIZAÇÃO DE SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS NA UNIÃO EUROPEIA.</p>		
6	<p>ABRAÇADEIRA DE NYLON PRETA 4,8 X 400MM</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-TIPO DO PRODUTO: ABRAÇADEIRA DE NYLON "ENFORCA GATO"</p> <p>-MATERIAL: POLIAMIDA 6.6 (NYLON 6.6)</p> <p>-COR: PRETA</p> <p>-DIMENSÃO: LARGURA (L): 4,8 MM x COMPRIMENTO (C): 400 MM</p> <p>-SISTEMA DE TRAVAMENTO: DENTADO INTERNO COM TRAVA AUTOENGATE (RATCHET)</p> <p>-RESISTÊNCIA À TRAÇÃO MÍNIMA: ≥ 18 KGF</p> <p>-RESISTÊNCIA TÉRMICA: -40°C A $+85^{\circ}\text{C}$ (USO CONTÍNUO)</p> <p>-PONTO DE FUSÃO: APROXIMADAMENTE 256°C</p> <p>-INFLAMABILIDADE: AUTOEXTINGUÍVEL (UL94 V-2 OU SUPERIOR)</p> <p>-PROTEÇÃO UV: COM ADITIVO ESTABILIZADOR CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA (USO EXTERNO POSSÍVEL)</p> <p>-NÃO CONDUTIVA, LIVRE DE HALOGÊNIOS</p> <p>-PACOTE COM: 100 UNIDADES</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <p>-MATERIAL 100% VIRGEM (NÃO REICLADO) PARA GARANTIR RESISTÊNCIA MECÂNICA E DURABILIDADE</p> <p>-ACABAMENTO LISO, SEM REBARBAS OU FALHAS QUE COMPROMETAM O TRAVAMENTO OU A INTEGRIDADE DO PRODUTO</p> <p>-SISTEMA DE TRAVAMENTO TIPO CATRACA COM LINGUETA INTERNA RESISTENTE À TRAÇÃO</p> <p>-HOMOGENEIDADE DE COR E DIMENSÃO DENTRO DAS TOLERÂNCIAS ESPECIFICADAS</p> <p>-PRODUTO DEVE SER TESTADO QUANTO À RESISTÊNCIA À TRAÇÃO E AO IMPACTO ANTES</p>	PACOTE	20

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>DO EMPACOTAMENTO</p> <ul style="list-style-type: none">-CERTIFICAÇÃO DE LOTE OU RELATÓRIO DE QUALIDADE DO FABRICANTE DISPONÍVEL QUANDO SOLICITADO-CONFORMIDADE DIMENSIONAL: TODAS AS ABRAÇADEIRAS DEVEM RESPEITAR AS DIMENSÕES ESPECIFICADAS ($\pm 10\%$ DE TOLERÂNCIA ACEITÁVEL).-INTEGRIDADE DA PEÇA: AS ABRAÇADEIRAS DEVEM ESTAR LIVRES DE REBARBAS, RACHADURAS, BOLHAS OU DEFORMAÇÕES.-DESEMPENHO DE TRAVAMENTO: O MECANISMO DE TRAVA DEVE ASSEGURAR O TRAVAMENTO FIRME SEM RETROCESSO.-RESISTÊNCIA À TRAÇÃO: DEVE SUPORTAR CARGA MÍNIMA CONFORME ESPECIFICADO (≥ 8 KGF).-CONTROLE DE UMIDADE: PRODUTO DEVE SER ACONDICIONADO EM EMBALAGEM SELADA COM CONTROLE DE UMIDADE.-ENSAIOS LABORATORIAIS: DEVEM SER REALIZADOS TESTES PERIÓDICOS DE TRAÇÃO, ENVELHECIMENTO TÉRMICO E EXPOSIÇÃO UV. <p>EMBALAGEM:</p> <ul style="list-style-type: none">-EMBALAGEM PRIMÁRIA: SACO PLÁSTICO RESISTENTE, SELADO, COM IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO, FABRICANTE, QUANTIDADE, LOTE E VALIDADE.-CONTEÚDO POR EMBALAGEM: 100 UNIDADES-IDENTIFICAÇÃO MÍNIMA NO RÓTULO: NOME DO PRODUTO, QUANTIDADE, DIMENSÕES, LOTE, CÓDIGO DE BARRAS, CNPJ DO FABRICANTE/IMPORTADOR, DATA DE FABRICAÇÃO E VALIDADE (PREFERENCIALMENTE 2 ANOS A PARTIR DA FABRICAÇÃO) <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-UL 94: TESTE DE INFLAMABILIDADE DE PLÁSTICOS (AUTOEXTINGUÍVEL V-2 OU SUPERIOR)-ROHS (DIRECTIVE 2011/65/EU): RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS - PRODUTO LIVRE DE METAIS PESADOS E HALOGÊNIOS-NBR ISO/IEC 62275: COMPONENTES PARA ORGANIZAÇÃO DE CABOS - ABRAÇADEIRAS PARA CABOS - REQUISITOS DE DESEMPENHO MECÂNICO-ASTM D4066: CLASSIFICAÇÃO DE NYLON (PARA REFERÊNCIA DE MATERIAL)-ISO 4892-2 / ASTM G154: ENVELHECIMENTO ACELERADO POR RADIAÇÃO UV-ISO 9001: SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE DO FABRICANTE-REACH: CONFORMIDADE COM A REGULAÇÃO DE REGISTRO, AVALIAÇÃO E AUTORIZAÇÃO DE SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS NA UNIÃO EUROPEIA.		
7	<p>ADAPTADOR PARA CONDULETE PVC CINZA 3/4"</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA COMPLETA</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO DE PRODUTO: ADAPTADOR PARA CONDULETE-MATERIAL: PVC RÍGIDO (POLICLORETO DE VINILA NÃO PLASTIFICADO)-COR: CINZA-BITOLA NOMINAL: 3/4" (19 MM)-ROSCA DE ENCAIXE EXTERNO: 1"-APLICAÇÃO: ADAPTAÇÃO DE ENTRADA DE ELETRODUTOS DE 3/4" EM CONDULETES COM ENTRADA DE 1"-RESISTÊNCIA: ADEQUADO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO, RESISTENTE A INTEMPÉRIES, CORROSÃO E AGENTES QUÍMICOS COMUNS EM INSTALAÇÕES PREDIAIS-TEMPERATURA DE TRABALHO: -10°C A 60°C <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-O ADAPTADOR DEVE SER FABRICADO COM PVC RÍGIDO DE ALTA QUALIDADE, ISENTO DE REBARBAS, TRINCAS, BOLHAS OU QUALQUER DEFEITO VISUAL QUE COMPROMETA O DESEMPENHO.-DEVE APRESENTAR ENCAIXE FIRME E ESTANQUE, GARANTINDO SEGURANÇA E DURABILIDADE NA CONEXÃO COM O CONDULETE E ELETRODUTO.-O PRODUTO DEVE PASSAR POR CONTROLE DIMENSIONAL RIGOROSO, RESPEITANDO TOLERÂNCIAS PREVISTAS NAS NORMAS TÉCNICAS.-RESISTÊNCIA MECÂNICA ADEQUADA AO USO EM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS.-O ACABAMENTO DEVE SER LISO E UNIFORME, FACILITANDO O MANUSEIO E A INSTALAÇÃO.-UTILIZADO PARA ADAPTAR FUROS DE 1" EM CAIXAS TIPO CONDULETE, PERMITINDO A CONEXÃO DE ELETRODUTOS COM BITOLA DE 3/4". <p>EMBALAGEM</p>	UNIDADE	41

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021



	<p>- EMBALAGEM UNITÁRIA EM SACO PLÁSTICO TRANSPARENTE RESISTENTE, COM SELAGEM SEGURA PARA EVITAR CONTAMINAÇÕES E PERDAS, COM IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO, CÓDIGO DE BARRAS, BITOLA, DATA DE FABRICAÇÃO E FABRICANTE.</p> <p>-A EMBALAGEM DEVE PROTEGER O PRODUTO CONTRA POEIRA, UMIDADE E IMPACTOS LEVES DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES APLICÁVEIS</p> <p>-NBR 15465 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - REQUISITOS GERAIS.</p> <p>-NBR IEC 61386 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – PARTE APLICÁVEL A ELETRODUTOS PLÁSTICOS.</p> <p>-NR-10 - NORMA REGULAMENTADORA DE SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE.</p> <p>-NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.</p> <p>-PRODUTO ISENTO DE MATERIAIS TÓXICOS CONFORME REGULAMENTAÇÕES DA ANVISA E NORMAS AMBIENTAIS APLICÁVEIS.</p>		
8	<p>ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO MARROM 25MM X 3/4"</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <p>-MATERIAL: PVC (POLICLORETO DE VINILA) RÍGIDO, PRÓPRIO PARA SOLDAGEM QUÍMICA COM ADESIVO APROPRIADO.</p> <p>-COR: MARROM (CONFORME PADRÃO PARA TUBOS E CONEXÕES SOLDÁVEIS DE ÁGUA FRIA).</p> <p>-TIPO SOLDÁVEL, COM UMA EXTREMIDADE SOLDÁVEL DE 25MM E OUTRA COM ROSCA FÊMEA DE 3/4"</p> <p>-PRESSÃO DE TRABALHO: ATÉ 7,5 KGF/CM² (75 M.C.A.) A 20°C.</p> <p>-TEMPERATURA MÁXIMA RECOMENDADA: 20°C PARA DESEMPENHO PLENO SOB PRESSÃO NOMINAL.</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <p>-APLICAÇÃO: UTILIZADO EM SISTEMAS HIDRÁULICOS RESIDENCIAIS, COMERCIAIS OU INDUSTRIAIS PARA TRANSIÇÃO ENTRE CONEXÕES SOLDÁVEIS (PVC) E PEÇAS COM ROSCA (COMO REGISTROS E VÁLVULAS DE DESCARGA). DEVE SER UTILIZADO EXCLUSIVAMENTE COM ÁGUA FRIA, NÃO POTÁVEL OU POTÁVEL, RESPEITANDO OS LIMITES DE PRESSÃO E TEMPERATURA ESPECIFICADOS.</p> <p>-O PRODUTO DEVE ESTAR ISENTO DE REBARBAS, TRINCAS, BOLHAS OU QUALQUER OUTRO DEFEITO VISUAL QUE COMPROMETA O DESEMPENHO HIDRÁULICO E A VEDAÇÃO.</p> <p>-DIMENSÕES CONFORME TOLERÂNCIAS ESTABELECIDAS NA NORMA ABNT NBR 5648.</p> <p>-ENCAIXE PERFEITO COM TUBOS E CONEXÕES COMPATÍVEIS, TANTO NA PARTE SOLDÁVEL QUANTO NA PARTE ROSCÁVEL.</p> <p>-RESISTÊNCIA QUÍMICA E FÍSICA COMPATÍVEL COM SISTEMAS DE ÁGUA FRIA.</p> <p>-TESTADO HIDRAULICAMENTE EM FÁBRICA PARA GARANTIR ESTANQUEIDADE E RESISTÊNCIA À PRESSÃO NOMINAL.</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-EMBALADO INDIVIDUALMENTE EM PLÁSTICO TRANSPARENTE COM IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO.</p> <p>-INFORMAÇÕES OBRIGATÓRIAS NA EMBALAGEM: NOME DO FABRICANTE, DESCRIÇÃO DO PRODUTO, DIMENSÕES NOMINAIS (25MM X 3/4"), LOTE DE FABRICAÇÃO, DATA DE FABRICAÇÃO, NÚMERO DA NORMA TÉCNICA (ABNT NBR 5648)</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES APLICÁVEIS</p> <p>-ABNT NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - CONEXÕES E TUBOS DE PVC RÍGIDO - REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO.</p> <p>-ABNT NBR 5626 - INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - PROJETO, EXECUÇÃO E MANUTENÇÃO.</p> <p>-PORTARIA INMETRO (SE APLICÁVEL AO FABRICANTE) - CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS PLÁSTICOS PARA SISTEMAS HIDRÁULICOS.</p>	UNIDADE	20
9	<p>ASSENTO SANITÁRIO COM TAMPA ALMOFADADO</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-MATERIAL BASE: POLIPROPILENO RESISTENTE DE ALTA DURABILIDADE</p> <p>-REVESTIMENTO: ALMOFADADO COM ACABAMENTO EM CORES DIVERSAS</p> <p>-COR: BRANCA, BEGE, CONFORME PEDIDO</p> <p>-FORMATO: UNIVERSAL OVAL (COMPATÍVEL COM A MAIORIA DAS LOUÇAS SANITÁRIAS)</p>	UNIDADE	42

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021



	<p>PADRÃO OVAL)</p> <ul style="list-style-type: none">-ACABAMENTO: ASSENTO E TAMPA COM SUPERFÍCIES LISAS PARA FACILITAR A LIMPEZA-AJUSTE: PARAFUSOS DE FIXAÇÃO COM REGULAGEM, PERMITINDO ENCAIXE E ADAPTAÇÃO PRECISA AO VASO-PROTEÇÃO: TRATAMENTO ANTIMICROBIANO COM ADITIVOS CONTRA FUNGOS E BACTÉRIAS-COBERTURA: TAMPA COM COBERTURA TOTAL DO ASSENTO <p>CONTEÚDO DA EMBALAGEM, PRODUTO NOVO, ORIGINAL E EMBALADO INDIVIDUALMENTE:</p> <ul style="list-style-type: none">-1 ASSENTO SANITÁRIO ALMOFADADO COM TAMPA-1 KIT COMPLETO DE FIXAÇÃO (PARAFUSOS AJUSTÁVEIS E ACESSÓRIOS) <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-SUPERFÍCIE LIVRE DE REBARBAS E IMPERFEIÇÕES-ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA À FLEXÃO E IMPACTO-DURABILIDADE DO ALMOFADADO GARANTIDA CONFORME USO RECOMENDADO-TRATAMENTO HIGIÊNICO QUE INIBE A PROLIFERAÇÃO DE MICRO-ORGANISMOS-VERIFICAÇÃO DIMENSIONAL PARA ASSEGURAR COMPATIBILIDADE COM LOUÇAS PADRÃO OVAL-ENSAIOS DE FIXAÇÃO PARA GARANTIR ESTABILIDADE E SEGURANÇA NO USO <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-EMBALAGEM INDIVIDUAL EM SACO PLÁSTICO SELADO OU CAIXA CARTONADA COM IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO, COM PROTEÇÃO CONTRA POEIRA, UMIDADE E IMPACTOS LEVES-ETIQUETAGEM CONTENDO: NOME DO PRODUTO, CÓDIGO DE BARRAS, MODELO/COMPATIBILIDADE, MARCA E INFORMAÇÕES DO FABRICANTE, INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES APLICÁVEIS</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR 15097-1 - ASSENTOS SANITÁRIOS - REQUISITOS GERAIS-ABNT NBR ISO 9001 - SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE (FABRICANTE)-NORMAS DE HIGIENE E SEGURANÇA (ANVISA - QUANDO APLICÁVEL PARA MATERIAIS COM ADITIVOS ANTIMICROBIANOS)-RESOLUÇÃO CONAMA 275/2001 - IDENTIFICAÇÃO E CLASSIFICAÇÃO POR CORES (EM CASO DE EMBALAGEM RECICLÁVEL).		
10	<p>BRAQUELETE COM 4 PÓLOS COM ISOLADORES DE CERÂMICA</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <ul style="list-style-type: none">-ESTRUTURA DO BRAQUETE: MATERIAL: AÇO GALVANIZADO A FOGO, CONFORME NBR 6323.-ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA: 4 MM.-FURAÇÃO E CONFORMAÇÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO.-ISOLADORES: TIPO: PINO (OU PEDESTAL), FABRICADO EM PORCELANA VITRIFICADA DE ALTA RESISTÊNCIA.-COR: MARROM OU BRANCA.-FIXAÇÃO AO SUPORTE METÁLICO POR MEIO DE PARAFUSOS DE AÇO GALVANIZADO OU SISTEMA DE ENGATE.-RESISTÊNCIA MECÂNICA MÍNIMA: 13,5 KN.-TENSÃO NOMINAL SUPOSTÁVEL: CONFORME CLASSE DE TENSÃO DO SISTEMA (GERALMENTE 15 KV OU 25 KV).-PARAFUSOS E ACESSÓRIOS: TODOS OS ELEMENTOS DE FIXAÇÃO DEVEM SER DE AÇO GALVANIZADO COM PORCAS AUTOTRAVANTES, ARRUELAS LISAS E DE PRESSÃO. <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-OS ISOLADORES DEVEM ESTAR LIVRES DE TRINCAS, FISSURAS OU IMPERFEIÇÕES VISÍVEIS.-A GALVANIZAÇÃO DEVE APRESENTAR CAMADA UNIFORME, SEM FALHAS OU DESCASCAMENTOS, CONFORME NBR 6323.-OS COMPONENTES METÁLICOS DEVEM RESISTIR À CORROSÃO EM AMBIENTES EXTERNOS (MÍNIMO DE 500 HORAS EM TESTE DE NÉVOA SALINA, CONFORME ASTM B117).-AS PEÇAS DEVEM SER FORNECIDAS COM CERTIFICADO DE QUALIDADE E RELATÓRIO DE ENSAIOS MECÂNICOS E ELÉTRICOS.-COMPONENTE DESTINADO À FIXAÇÃO E SUPORTE DE CONDUTORES ELÉTRICOS EM REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA, ESPECIALMENTE EM AMBIENTES	UNIDADE	17

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>EXTERNOS. ESTE EQUIPAMENTO É CONSTITUÍDO POR UM SUPORTE METÁLICO (BRAQUETE) QUE ALOJA QUATRO ISOLADORES DE CERÂMICA, PERMITINDO A ANCORAGEM OU O ESPAÇAMENTO DOS CONDUTORES COM SEGURANÇA ELÉTRICA E MECÂNICA.</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-OS CONJUNTOS DEVEM SER ACONDICIONADOS EM CAIXAS DE MADEIRA OU PAPELÃO REFORÇADO, PRÓPRIOS PARA TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.</p> <p>-CADA UNIDADE DEVE VIR IDENTIFICADA COM: CÓDIGO DO PRODUTO, LOTE DE FABRICAÇÃO, NOME DO FABRICANTE, DATA DE FABRICAÇÃO. OS COMPONENTES DEVEM ESTAR PROTEGIDOS CONTRA IMPACTOS, UMIDADE E POEIRA.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-NBR 5031 - ISOLADORES TIPO PINO DE PORCELANA PARA REDES AÉREAS.</p> <p>-NBR 11841 - ISOLADORES DE PORCELANA - CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO E ENSAIOS.</p> <p>-NBR 6323 - REVESTIMENTO DE ZINCO POR IMERSÃO A QUENTE (GALVANIZAÇÃO).</p> <p>-ABNT NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.</p> <p>-ABNT NBR 14039 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE MÉDIA TENSÃO.</p> <p>-ASTM B117 - MÉTODO PADRÃO DE TESTE DE NÉVOA SALINA (SALT SPRAY).</p> <p>-NR 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE.</p> <p>-ISO 9001 - SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE (SE APLICÁVEL AO FABRICANTE).</p>		
11	<p>BUCHA DE REDUÇÃO ROSCÁVEL BRANCO 1"X3/4"</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-TIPO DE ROSCA: BSP (BRITISH STANDARD PIPE)</p> <p>-MATERIAL: PVC (POLICLORETO DE VINILA) OU OUTRO POLÍMERO TERMOPLÁSTICO COMPATÍVEL COM USO HIDRÁULICO (A CONFIRMAR CONFORME FABRICANTE)</p> <p>-COMPOSTA POR UMA EXTREMIDADE COM BOLSA (FÊMEA) ROSCADA DE 1" E UMA PONTA (MACHO) ROSCADA DE 3/4"</p> <p>-APLICAÇÃO: UTILIZADA EM INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA, REDES DE DISTRIBUIÇÃO HIDRÁULICA PREDIAL OU INDUSTRIAL, SISTEMAS DE IRRIGAÇÃO, OU APLICAÇÕES SIMILARES ONDE HAJA NECESSIDADE DE REDUÇÃO DE DIÂMETRO EM CONEXÕES COM ROSCA.</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <p>-O MATERIAL DEVE APRESENTAR RESISTÊNCIA A IMPACTOS MODERADOS E BOA DURABILIDADE.</p> <p>-A ROSCA DEVE SER PERFEITAMENTE USINADA OU MOLDADA, COMPATÍVEL COM O PADRÃO BSP (BRITISH STANDARD PIPE), ASSEGURANDO ENCAIXE FIRME E ESTANQUE.</p> <p>-A PEÇA DEVE ESTAR LIVRE DE REBARBAS, TRINCAS, BOLHAS OU DEFORMAÇÕES.</p> <p>-A COLORAÇÃO BRANCA DEVE SER UNIFORME E RESISTENTE A DESBOTAMENTO POR EXPOSIÇÃO À LUZ UV (QUANDO APLICÁVEL).</p> <p>-DEVE SUPOORTAR A PRESSÃO DE TRABALHO CONFORME A CLASSIFICAÇÃO DO FABRICANTE (GERALMENTE PN 10 OU SUPERIOR, PARA ÁGUA FRIA).</p> <p>-COMPATIBILIDADE QUÍMICA COM PRODUTOS GERALMENTE PRESENTES EM SISTEMAS HIDRÁULICOS (EX: ÁGUA POTÁVEL, PRODUTOS DE LIMPEZA, ETC.).</p> <p>-ENSAIO DE VEDAÇÃO E PRESSÃO HIDROSTÁTICA (A FRIO) DEVE SER REALIZADO CONFORME NORMA DE FABRICAÇÃO.</p> <p>-DESCRIÇÃO FUNCIONAL: A BUCHA DE REDUÇÃO ROSCÁVEL 1"X3/4" É UM COMPONENTE UTILIZADO EM SISTEMAS HIDRÁULICOS PARA EFETUAR A TRANSIÇÃO ENTRE CONEXÕES E/OU TUBOS COM DIÂMETROS DIFERENTES. COMPOSTA POR UMA EXTREMIDADE COM BOLSA (FÊMEA) ROSCADA DE 1" E UMA PONTA (MACHO) ROSCADA DE 3/4", ELA PERMITE O ENCAIXE SEGURO ENTRE PEÇAS DE DIFERENTES BITOLAS, MANTENDO A ESTANQUEIDADE DO SISTEMA.</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-EMBALAGEM INDIVIDUAL COM IDENTIFICAÇÃO CLARA DO PRODUTO NA EMBALAGEM, CONTENDO: NOME DO PRODUTO, DIMENSÕES, CÓDIGO DO LOTE, NOME/MARCA DO FABRICANTE, DATA DE FABRICAÇÃO, INFORMAÇÕES SOBRE MATERIAL E NORMA TÉCNICA DE FABRICAÇÃO. EMBALAGEM DEVE GARANTIR INTEGRIDADE DO PRODUTO E PROTEÇÃO CONTRA UMIDADE E AGENTES EXTERNOS QUE POSSAM COMPROMETER A QUALIDADE.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-NBR 8163 - ROSCAS PARA TUBOS E CONEXÕES (BASE BSP)</p> <p>-NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC COM JUNTA</p>	UNIDADE	15

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>ROSCÁVEL</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR ISO 7-1 - ROSCAS PARA TUBOS - JUNTAS COM VEDAÇÃO DE PRESSÃO-NBR 15884 - SISTEMAS DE TUBULAÇÃO EM PVC PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA SOB PRESSÃO-RESOLUÇÃO CONMETRO N.º 03/2002 - REQUISITOS GERAIS PARA PRODUTOS PLÁSTICOS-PORTARIA INMETRO (CASO APLICÁVEL, DEPENDENDO DO USO FINAL OU EXIGÊNCIA MERCADOLÓGICA)		
12	<p>BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA MARROM 50X25MM</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO: BUCHA DE REDUÇÃO SOLDÁVEL LONGA-MATERIAL: PVC RÍGIDO (POLICLORETO DE VINILA NÃO PLASTIFICADO)-DIÂMETROS: 50MM (ENTRADA) X 25MM (SAÍDA)-COR: MARROM-EXTREMIDADES: 1 BOLSA SOLDÁVEL + 1 PONTA SOLDÁVEL-COMPRIMENTO: LONGA (DIMENSÕES CONFORME PROJETO TÉCNICO DO FABRICANTE)-TEMPERATURA DE TRABALHO: ATÉ 45°C (CONTÍNUO)-PRESSÃO DE TRABALHO: GRAVIDADE OU BAIXA PRESSÃO (SISTEMAS NÃO PRESSURIZADOS)-ACABAMENTO: SUPERFÍCIE LISA, SEM REBARBAS, COM EXTREMIDADES CHANFRADAS PARA MELHOR ENCAIXE E SOLDAGEM <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <ul style="list-style-type: none">-FABRICADA CONFORME ESPECIFICAÇÕES DIMENSIONAIS E TOLERÂNCIAS ESTABELECIDAS POR NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS.-POSSUI UMA EXTREMIDADE COM BOLSA SOLDÁVEL E OUTRA COM PONTA SOLDÁVEL, PERMITINDO A JUNÇÃO DE TUBULAÇÕES DE DIFERENTES DIÂMETROS POR MEIO DE SOLDAGEM A FRIO COM ADESIVO ESPECÍFICO.-LIVRE DE DEFEITOS VISUAIS COMO TRINCAS, FISSURAS, BOLHAS OU IMPUREZAS.-DEVE APRESENTAR PERFEITA VEDAÇÃO QUANDO CORRETAMENTE SOLDADA.-GARANTIA DE RESISTÊNCIA MECÂNICA, QUÍMICA E À CORROSÃO, CONFORME ESPECIFICAÇÕES DO MATERIAL.-PRODUTO SUBMETIDO A TESTES DE ESTANQUEIDADE E RESISTÊNCIA À TRAÇÃO CONFORME NORMAS APLICÁVEIS.-IDENTIFICAÇÃO LEGÍVEL EM RELEVO OU IMPRESSÃO COM: NOME DO FABRICANTE, DIÂMETROS NOMINAIS, LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO.-UTILIZADA EM SISTEMAS HIDRÁULICOS E DE CONDUÇÃO DE LÍQUIDOS NÃO PRESSURIZADOS, EM REDES DE ESGOTO, VENTILAÇÃO E OUTRAS INSTALAÇÕES PREDIAIS, COM A FUNÇÃO DE REALIZAR A TRANSIÇÃO ENTRE TUBOS DE DIFERENTES BITOLAS (DE 50MM PARA 25MM), ESPECIALMENTE EM DISTÂNCIAS MAIORES DEVIDO AO SEU CORPO ALONGADO. <p>EMBALAGEM:</p> <ul style="list-style-type: none">-EMBALAGEM COLETIVA EM SACOS PLÁSTICOS TRANSPARENTES OU CAIXAS DE PAPELÃO, RESISTENTES E DEVIDAMENTE LACRADAS.-IDENTIFICAÇÃO EXTERNA CONTENDO: NOME DO PRODUTO, DIMENSÕES (50X25MM), QUANTIDADE POR EMBALAGEM, NOME E CNPJ DO FABRICANTE, LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO. PROTEGIDA CONTRA IMPACTOS, UMIDADE E EXPOSIÇÃO SOLAR DIRETA. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES APLICÁVEIS:</p> <ul style="list-style-type: none">-NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - TUBOS E CONEXÕES DE PVC.-NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO.-NBR 7367 - ADESIVOS PARA JUNTAS SOLDADAS EM TUBOS E CONEXÕES DE PVC.-ABNT ISO 9001 - SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE (QUANDO APLICÁVEL AO FABRICANTE).-RESOLUÇÕES DA ANVISA/INMETRO, QUANDO APLICÁVEL AO USO FINAL.-BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO (BPF) E ROTULAGEM CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.	<p>UNIDADE</p>	<p>20</p>
13	<p>CABO FIO FLEXÍVEL 01,5 MM²</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO: FIO CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL-MODELO: FLEXÍVEL (CLASSE 5)-BITOLA (SEÇÃO NOMINAL): 1,5 MM²-CONDUTOR: COBRE ELETROLÍTICO NU, TÊMPERA MOLE, COM ALTA CONDUTIVIDADE ELÉTRICA, CLASSE 5 (FLEXÍVEL), CONFORME NBR NM 280-ISOLAÇÃO: COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA	<p>M'</p>	<p>1000</p>

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>(PVC), TIPO BWF (RESISTENTE À PROPAGAÇÃO DE CHAMAS), CONFORME NBR NM 247-3</p> <ul style="list-style-type: none">-CORES DISPONÍVEIS: PRETO, AZUL, VERMELHO, VERDE, AMARELO, BRANCO E OUTRAS SOB CONSULTA-TENSÃO NOMINAL DE ISOLAÇÃO: 450/750V-TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERAÇÃO: 70°C (EM REGIME CONTÍNUO)-TEMPERATURA MÁXIMA DE CURTO-CIRCUITO (POR ATÉ 5S): 160°C-RESISTÊNCIA AO FOGO: AUTOEXTINGUÍVEL, CONFORME EXIGÊNCIA BWF (NÃO PROPAGANTE À CHAMA)-NORMA TÉCNICA: CONFORME NBR NM 247-3:2002 (EQUIVALENTE À IEC 60227-3)- CERTIFICAÇÃO: PRODUTO CERTIFICADO PELO INMETRO, COM SELO OBRIGATÓRIO CONFORME PORTARIA Nº 640/2012 <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <ul style="list-style-type: none">-O CABO DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE À NORMA ABNT NBR NM 247-3/2002, INCLUINDO TODOS OS ENSAIOS FÍSICOS, ELÉTRICOS E DE COMBUSTIBILIDADE.-O CONDUTOR DEVE POSSUIR BAIXA RESISTIVIDADE ELÉTRICA, CONFORME TOLERÂNCIAS PREVISTAS EM NORMA.-CONDUTOR COM ENCORDAMENTO HOMOGÊNEO E LIVRE DE OXIDAÇÕES-O PRODUTO DEVE APRESENTAR ACABAMENTO UNIFORME, SEM TRINCAS, BOLHAS OU DESCONTINUIDADES NA ISOLAÇÃO.-A FLEXIBILIDADE DO CABO DEVERÁ PERMITIR SUA APLICAÇÃO EM ELETRODUTOS E CANALETAS COM CURVAS E DESVIOS, SEM RISCO DE DANO À ISOLAÇÃO.-BOA RESISTÊNCIA À ABRASÃO E À PROPAGAÇÃO DE CHAMAS-DIÂMETRO E RESISTÊNCIA ELÉTRICA COMPATÍVEIS COM OS LIMITES NORMATIVOS-ISOLAMENTO LIVRE DE FALHAS, FISSURAS OU BOLHAS-DEVEM SER REALIZADOS TESTES DE CONFORMIDADE CONFORME PREVISTO NA NBR NM 247-3 E NBR NM 280:-VERIFICAÇÃO DIMENSIONAL (BITOLA, ESPESSURA DE ISOLAÇÃO)-TESTE DE TENSÃO ELÉTRICA-TESTE DE RESISTÊNCIA À CHAMA-TESTE DE RESISTÊNCIA ELÉTRICA DO CONDUTOR-OS CABOS DEVEM POSSUIR IDENTIFICAÇÃO LEGÍVEL NA ISOLAÇÃO COM MARCAÇÃO DO FABRICANTE, BITOLA, TIPO DE ISOLAÇÃO E DATA DE FABRICAÇÃO. <p>EMBALAGEM:</p> <ul style="list-style-type: none">-APRESENTAÇÃO: METRO LINEAR-ENROLADO EM ROLETES, CARRETÉIS OU BOBINAS-PROTEÇÃO: ENVOLTO EM FILME PLÁSTICO PARA PROTEÇÃO CONTRA POEIRA E UMIDADE-COM IDENTIFICAÇÃO CLARA E LEGÍVEL CONTENDO: NOME E CNPJ DO FABRICANTE, NÚMERO DO LOTE, BITOLA E TIPO DO FIO, COMPRIMENTO TOTAL EM METROS, TENSÃO DE ISOLAMENTO, NORMA TÉCNICA DE FABRICAÇÃO, SELO DE CERTIFICAÇÃO DO INMETROA EMBALAGEM DEVE GARANTIR PROTEÇÃO CONTRA UMIDADE E AGENTES EXTERNOS, EVITANDO DANOS DURANTE TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR NM 247-3:2002 - CABOS ISOLADOS COM PVC PARA TENSÕES ATÉ 450/750 V - PARTE 3: CABOS UNIPOLARES, NÃO ARMADOS, PARA INSTALAÇÕES FIXAS - CONDUTORES FLEXÍVEIS-ABNT NBR NM 280 - CONDUTORES DE COBRE PARA CABOS ELÉTRICOS ISOLADOS-PORTARIA INMETRO Nº 640/2012 – REGULAMENTAÇÃO TÉCNICA PARA FIOS E CABOS ELÉTRICOS DE BAIXA TENSÃO-NR 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE-ABNT NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.		
14	<p>CABO FIO FLEXÍVEL 10,0 MM²</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO: FIO CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL-MODELO: FLEXÍVEL (CLASSE 5 OU 6)-BITOLA (SEÇÃO NOMINAL): 10 MM²-CONDUTOR: FIOS DE COBRE ELETROLÍTICO, TÊMPERA MOLE, CLASSE 5 OU 6 DE ENCORDAMENTO (ALTA FLEXIBILIDADE), CONFORME NBR NM 280-ISOLAÇÃO: COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA (PVC), TIPO BWF (RESISTENTE À PROPAGAÇÃO DE CHAMAS), CONFORME NBR NM 247-3-CORES DISPONÍVEIS: PRETO, AZUL, VERMELHO, VERDE, AMARELO, BRANCO-TENSÃO NOMINAL DE ISOLAÇÃO: 450/750V	M'	1000

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERAÇÃO: 70°C (EM REGIME CONTÍNUO) -TEMPERATURA MÁXIMA DE CURTO-CIRCUITO (POR ATÉ 5S): 160°C -RESISTÊNCIA AO FOGO: AUTOEXTINGUÍVEL, CONFORME EXIGÊNCIA BWF (NÃO PROPAGANTE À CHAMA) -NORMA TÉCNICA: CONFORME NBR NM 247-3:2002 (EQUIVALENTE À IEC 60227-3) - CERTIFICAÇÃO: PRODUTO CERTIFICADO PELO INMETRO, COM SELO OBRIGATÓRIO CONFORME PORTARIA Nº 640/2012</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <p>-O CABO DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE À NORMA ABNT NBR NM 247-3/2002, INCLUINDO TODOS OS ENSAIOS FÍSICOS, ELÉTRICOS E DE COMBUSTIBILIDADE. -O CONDUTOR DEVE POSSUIR BAIXA RESISTIVIDADE ELÉTRICA, CONFORME TOLERÂNCIAS PREVISTAS EM NORMA. -CONDUTOR COM ENCORDOAMENTO HOMOGÊNEO E LIVRE DE OXIDAÇÕES -O PRODUTO DEVE APRESENTAR ACABAMENTO UNIFORME, SEM TRINCAS, BOLHAS OU DESCONTINUIDADES NA ISOLAÇÃO. -A FLEXIBILIDADE DO CABO DEVERÁ PERMITIR SUA APLICAÇÃO EM ELETRODUTOS E CANALETAS COM CURVAS E DESVIOS, SEM RISCO DE DANO À ISOLAÇÃO. -BOA RESISTÊNCIA À ABRASÃO E À PROPAGAÇÃO DE CHAMAS -DIÂMETRO E RESISTÊNCIA ELÉTRICA COMPATÍVEIS COM OS LIMITES NORMATIVOS -ISOLAMENTO LIVRE DE FALHAS, FISSURAS OU BOLHAS -DEVEM SER REALIZADOS TESTES DE CONFORMIDADE CONFORME PREVISTO NA NBR NM 247-3 E NBR NM 280: -VERIFICAÇÃO DIMENSIONAL (BITOLA, ESPESSURA DE ISOLAÇÃO) -TESTE DE TENSÃO ELÉTRICA -TESTE DE RESISTÊNCIA À CHAMA -TESTE DE RESISTÊNCIA ELÉTRICA DO CONDUTOR -OS CABOS DEVEM POSSUIR IDENTIFICAÇÃO LEGÍVEL NA ISOLAÇÃO COM MARCAÇÃO DO FABRICANTE, BITOLA, TIPO DE ISOLAÇÃO E DATA DE FABRICAÇÃO.</p> <p>EMBALAGEM:</p> <p>-APRESENTAÇÃO: METRO LINEAR -ENROLADO EM ROLETES, CARRETÉIS OU BOBINAS -PROTEÇÃO: ENVOLTO EM FILME PLÁSTICO PARA PROTEÇÃO CONTRA POEIRA E UMIDADE -COM IDENTIFICAÇÃO CLARA E LEGÍVEL CONTENDO: NOME E CNPJ DO FABRICANTE, NÚMERO DO LOTE, BITOLA E TIPO DO FIO, COMPRIMENTO TOTAL EM METROS, TENSÃO DE ISOLAMENTO, NORMA TÉCNICA DE FABRICAÇÃO, SELO DE CERTIFICAÇÃO DO INMETRO A EMBALAGEM DEVE GARANTIR PROTEÇÃO CONTRA UMIDADE E AGENTES EXTERNOS, EVITANDO DANOS DURANTE TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-ABNT NBR NM 247-3:2002 - CABOS ISOLADOS COM PVC PARA TENSÕES ATÉ 450/750 V - PARTE 3: CABOS UNIPOLARES, NÃO ARMADOS, PARA INSTALAÇÕES FIXAS - CONDUTORES FLEXÍVEIS -ABNT NBR NM 280 - CONDUTORES DE COBRE PARA CABOS ELÉTRICOS ISOLADOS -ABNT NBR 6810 - CONDUTORES ELÉTRICOS FLEXÍVEIS DE COBRE -INMETRO - CERTIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE DO PRODUTO CONFORME NORMAS VIGENTES -RESISTENTE À PROPAGAÇÃO DE CHAMAS CONFORME NORMA IEC 60332-1 (ADOTADA PELA ABNT) -NR 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE -ABNT NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.</p>		
15	<p>CABO FIO FLEXÍVEL 16,0 MM²</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-TIPO: FIO CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL -MODELO: FLEXÍVEL (CLASSE 5 OU 6) -BITOLA (SEÇÃO NOMINAL): 16 MM² -CONDUTOR: FIOS DE COBRE ELETROLÍTICO, TÊMPERA MOLE, CLASSE 5 OU 6 DE ENCORDOAMENTO (ALTA FLEXIBILIDADE), CONFORME NBR NM 280 -ISOLAÇÃO: COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA (PVC), TIPO BWF (RESISTENTE À PROPAGAÇÃO DE CHAMAS), CONFORME NBR NM 247-3 -CORES DISPONÍVEIS: PRETO, AZUL, VERMELHO, VERDE, AMARELO, BRANCO -TENSÃO NOMINAL DE ISOLAÇÃO: 600/1000V -TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERAÇÃO: 70°C (EM REGIME CONTÍNUO)</p>	M'	1200

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-TEMPERATURA MÁXIMA DE CURTO-CIRCUITO (POR ATÉ 5S): 160°C</p> <p>-RESISTÊNCIA AO FOGO: AUTOEXTINGUÍVEL, CONFORME EXIGÊNCIA BWF (NÃO PROPAGANTE À CHAMA)</p> <p>-NORMA TÉCNICA: CONFORME NBR NM 247-3:2002 (EQUIVALENTE À IEC 60227-3)</p> <p>- CERTIFICAÇÃO: PRODUTO CERTIFICADO PELO INMETRO, COM SELO OBRIGATÓRIO CONFORME PORTARIA Nº 640/2012</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <p>-O CABO DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE À NORMA ABNT NBR NM 247-3/2002, INCLUINDO TODOS OS ENSAIOS FÍSICOS, ELÉTRICOS E DE COMBUSTIBILIDADE.</p> <p>-O CONDUTOR DEVE POSSUIR BAIXA RESISTIVIDADE ELÉTRICA, CONFORME TOLERÂNCIAS PREVISTAS EM NORMA.</p> <p>-CONDUTOR COM ENCORDOAMENTO HOMOGÊNEO E LIVRE DE OXIDAÇÕES</p> <p>-O PRODUTO DEVE APRESENTAR ACABAMENTO UNIFORME, SEM TRINCAS, BOLHAS OU DESCONTINUIDADES NA ISOLAÇÃO.</p> <p>-A FLEXIBILIDADE DO CABO DEVERÁ PERMITIR SUA APLICAÇÃO EM ELETRODUTOS E CANALETAS COM CURVAS E DESVIOS, SEM RISCO DE DANO À ISOLAÇÃO.</p> <p>-BOA RESISTÊNCIA À ABRASÃO E À PROPAGAÇÃO DE CHAMAS</p> <p>-DIÂMETRO E RESISTÊNCIA ELÉTRICA COMPATÍVEIS COM OS LIMITES NORMATIVOS</p> <p>-ISOLAMENTO LIVRE DE FALHAS, FISSURAS OU BOLHAS</p> <p>-DEVEM SER REALIZADOS TESTES DE CONFORMIDADE CONFORME PREVISTO NA NBR NM 247-3 E NBR NM 280:</p> <p>-VERIFICAÇÃO DIMENSIONAL (BITOLA, ESPESSURA DE ISOLAÇÃO)</p> <p>-TESTE DE TENSÃO ELÉTRICA</p> <p>-TESTE DE RESISTÊNCIA À CHAMA</p> <p>-TESTE DE RESISTÊNCIA ELÉTRICA DO CONDUTOR</p> <p>-OS CABOS DEVEM POSSUIR IDENTIFICAÇÃO LEGÍVEL NA ISOLAÇÃO COM MARCAÇÃO DO FABRICANTE, BITOLA, TIPO DE ISOLAÇÃO E DATA DE FABRICAÇÃO.</p> <p>EMBALAGEM:</p> <p>-APRESENTAÇÃO: METRO LINEAR</p> <p>-ENROLADO EM ROLETES, CARRETÉIS OU BOBINAS</p> <p>-PROTEÇÃO: ENVOLTO EM FILME PLÁSTICO PARA PROTEÇÃO CONTRA POEIRA E UMIDADE</p> <p>-COM IDENTIFICAÇÃO CLARA E LEGÍVEL CONTENDO: NOME E CNPJ DO FABRICANTE, NÚMERO DO LOTE, BITOLA E TIPO DO FIO, COMPRIMENTO TOTAL EM METROS, TENSÃO DE ISOLAMENTO, NORMA TÉCNICA DE FABRICAÇÃO, SELO DE CERTIFICAÇÃO DO INMETRO</p> <p>A EMBALAGEM DEVE GARANTIR PROTEÇÃO CONTRA UMIDADE E AGENTES EXTERNOS, EVITANDO DANOS DURANTE TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-ABNT NBR NM 247-3:2002 - CABOS ISOLADOS COM PVC PARA TENSÕES ATÉ 450/750 V - PARTE 3: CABOS UNIPOLARES, NÃO ARMADOS, PARA INSTALAÇÕES FIXAS - CONDUTORES FLEXÍVEIS</p> <p>-ABNT NBR NM 280 - CONDUTORES DE COBRE PARA CABOS ELÉTRICOS ISOLADOS</p> <p>-ABNT NBR 6810 - CONDUTORES ELÉTRICOS FLEXÍVEIS DE COBRE</p> <p>-INMETRO - CERTIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE DO PRODUTO CONFORME NORMAS VIGENTES</p> <p>-RESISTENTE À PROPAGAÇÃO DE CHAMAS CONFORME NORMA IEC 60332-1 (ADOTADA PELA ABNT)</p> <p>-NR 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE</p> <p>-ABNT NBR 14039 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE ALTA TENSÃO.</p>		
16	<p>CABO FIO FLEXÍVEL 02,5 MM²</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-TIPO: FIO CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL</p> <p>-MODELO: FLEXÍVEL (CLASSE 5)</p> <p>-BITOLA (SEÇÃO NOMINAL): 2,5 MM²</p> <p>-CONDUTOR: COBRE ELETROLÍTICO NU, TÊMPERA MOLE, COM ALTA CONDUTIVIDADE ELÉTRICA, CLASSE 5 (FLEXÍVEL), CONFORME NBR NM 280</p> <p>-ISOLAÇÃO: COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA (PVC), TIPO BWF (RESISTENTE À PROPAGAÇÃO DE CHAMAS), CONFORME NBR NM 247-3</p> <p>-CORES DISPONÍVEIS: PRETO, AZUL, VERMELHO, VERDE, AMARELO, BRANCO E OUTRAS SOB CONSULTA</p> <p>-TENSÃO NOMINAL DE ISOLAÇÃO: 450/750V</p> <p>-TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERAÇÃO: 70°C (EM REGIME CONTÍNUO)</p>	M'	1800

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-TEMPERATURA MÁXIMA DE CURTO-CIRCUITO (POR ATÉ 5S): 160°C</p> <p>-RESISTÊNCIA AO FOGO: AUTOEXTINGUÍVEL, CONFORME EXIGÊNCIA BWF (NÃO PROPAGANTE À CHAMA)</p> <p>-NORMA TÉCNICA: CONFORME NBR NM 247-3:2002 (EQUIVALENTE À IEC 60227-3)</p> <p>- CERTIFICAÇÃO: PRODUTO CERTIFICADO PELO INMETRO, COM SELO OBRIGATÓRIO CONFORME PORTARIA Nº 640/2012</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <p>-O CABO DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE À NORMA ABNT NBR NM 247-3/2002, INCLUINDO TODOS OS ENSAIOS FÍSICOS, ELÉTRICOS E DE COMBUSTIBILIDADE.</p> <p>-O CONDUTOR DEVE POSSUIR BAIXA RESISTIVIDADE ELÉTRICA, CONFORME TOLERÂNCIAS PREVISTAS EM NORMA.</p> <p>-CONDUTOR COM ENCORDAMENTO HOMOGÊNEO E LIVRE DE OXIDAÇÕES</p> <p>-O PRODUTO DEVE APRESENTAR ACABAMENTO UNIFORME, SEM TRINCAS, BOLHAS OU DESCONTINUIDADES NA ISOLAÇÃO.</p> <p>-A FLEXIBILIDADE DO CABO DEVERÁ PERMITIR SUA APLICAÇÃO EM ELETRODUTOS E CANALETAS COM CURVAS E DESVIOS, SEM RISCO DE DANO À ISOLAÇÃO.</p> <p>-BOA RESISTÊNCIA À ABRASÃO E À PROPAGAÇÃO DE CHAMAS</p> <p>-DIÂMETRO E RESISTÊNCIA ELÉTRICA COMPATÍVEIS COM OS LIMITES NORMATIVOS</p> <p>-ISOLAMENTO LIVRE DE FALHAS, FISSURAS OU BOLHAS</p> <p>-DEVEM SER REALIZADOS TESTES DE CONFORMIDADE CONFORME PREVISTO NA NBR NM 247-3 E NBR NM 280:</p> <p>-VERIFICAÇÃO DIMENSIONAL (BITOLA, ESPESSURA DE ISOLAÇÃO)</p> <p>-TESTE DE TENSÃO ELÉTRICA</p> <p>-TESTE DE RESISTÊNCIA À CHAMA</p> <p>-TESTE DE RESISTÊNCIA ELÉTRICA DO CONDUTOR</p> <p>-OS CABOS DEVEM POSSUIR IDENTIFICAÇÃO LEGÍVEL NA ISOLAÇÃO COM MARCAÇÃO DO FABRICANTE, BITOLA, TIPO DE ISOLAÇÃO E DATA DE FABRICAÇÃO.</p> <p>EMBALAGEM:</p> <p>-APRESENTAÇÃO: METRO LINEAR</p> <p>-ENROLADO EM ROLETES, CARRETÉIS OU BOBINAS</p> <p>-PROTEÇÃO: ENVOLTO EM FILME PLÁSTICO PARA PROTEÇÃO CONTRA POEIRA E UMIDADE</p> <p>-COM IDENTIFICAÇÃO CLARA E LEGÍVEL CONTENDO: NOME E CNPJ DO FABRICANTE, NÚMERO DO LOTE, BITOLA E TIPO DO FIO, COMPRIMENTO TOTAL EM METROS, TENSÃO DE ISOLAMENTO, NORMA TÉCNICA DE FABRICAÇÃO, SELO DE CERTIFICAÇÃO DO INMETRO</p> <p>A EMBALAGEM DEVE GARANTIR PROTEÇÃO CONTRA UMIDADE E AGENTES EXTERNOS, EVITANDO DANOS DURANTE TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-ABNT NBR NM 247-3:2002 - CABOS ISOLADOS COM PVC PARA TENSÕES ATÉ 450/750 V - PARTE 3: CABOS UNIPOLARES, NÃO ARMADOS, PARA INSTALAÇÕES FIXAS - CONDUTORES FLEXÍVEIS</p> <p>-ABNT NBR NM 280 - CONDUTORES DE COBRE PARA CABOS ELÉTRICOS ISOLADOS</p> <p>-PORTARIA INMETRO Nº 640/2012 – REGULAMENTAÇÃO TÉCNICA PARA FIOS E CABOS ELÉTRICOS DE BAIXA TENSÃO</p> <p>-NR 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE</p> <p>-ABNT NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.</p>		
17	<p>CABO FIO FLEXÍVEL 35,0 MM²</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-TIPO: FIO CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL</p> <p>-MODELO: FLEXÍVEL (CLASSE 5 OU 6)</p> <p>-BITOLA (SEÇÃO NOMINAL): 35 MM²</p> <p>-CONDUTOR: FIOS DE COBRE ELETROLÍTICO, TÊMPERA MOLE, CLASSE 5 OU 6 DE ENCORDAMENTO (ALTA FLEXIBILIDADE), CONFORME NORMA ABNT NBR 6810</p> <p>-CONSTRUÇÃO: MULT FIOS FINOS PARA GARANTIR FLEXIBILIDADE E CONDUÇÃO ELÉTRICA EFICIENTE</p> <p>-ISOLAÇÃO: COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA (PVC), TIPO BWF (RESISTENTE À PROPAGAÇÃO DE CHAMAS), CONFORME NBR NM 247-3</p> <p>-CORES DISPONÍVEIS: PRETO, AZUL, VERMELHO, VERDE, AMARELO, BRANCO</p> <p>-TENSÃO NOMINAL DE ISOLAÇÃO: 600/1000V</p> <p>-TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERAÇÃO: 70°C (EM REGIME CONTÍNUO)</p> <p>-TEMPERATURA MÁXIMA DE CURTO-CIRCUITO (POR ATÉ 5S): 160°C</p> <p>-RESISTÊNCIA AO FOGO: AUTOEXTINGUÍVEL, CONFORME EXIGÊNCIA BWF (NÃO</p>	M'	1100

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021



	<p>PROPAGANTE À CHAMA)</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <ul style="list-style-type: none">-O CABO DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE À NORMA ABNT NBR NM 247-3/2002, INCLUINDO TODOS OS ENSAIOS FÍSICOS, ELÉTRICOS E DE COMBUSTIBILIDADE.-O CONDUTOR DEVE POSSUIR BAIXA RESISTIVIDADE ELÉTRICA, CONFORME TOLERÂNCIAS PREVISTAS EM NORMA.-CONDUTOR COM ENCORDOAMENTO HOMOGÊNEO E LIVRE DE OXIDAÇÕES-O PRODUTO DEVE APRESENTAR ACABAMENTO UNIFORME, SEM TRINCAS, BOLHAS OU DESCONTINUIDADES NA ISOLAÇÃO.-A FLEXIBILIDADE DO CABO DEVERÁ PERMITIR SUA APLICAÇÃO EM ELETRODUTOS E CANALETAS COM CURVAS E DESVIOS, SEM RISCO DE DANO À ISOLAÇÃO.-BOA RESISTÊNCIA À ABRASÃO E À PROPAGAÇÃO DE CHAMAS-DIÂMETRO E RESISTÊNCIA ELÉTRICA COMPATÍVEIS COM OS LIMITES NORMATIVOS-ISOLAMENTO LIVRE DE FALHAS, FISSURAS OU BOLHAS-DEVEM SER REALIZADOS TESTES DE CONFORMIDADE CONFORME PREVISTO NA NBR NM 247-3 E NBR NM 280:-VERIFICAÇÃO DIMENSIONAL (BITOLA, ESPESSURA DE ISOLAÇÃO)-TESTE DE TENSÃO ELÉTRICA-TESTE DE RESISTÊNCIA À CHAMA-TESTE DE RESISTÊNCIA ELÉTRICA DO CONDUTOR-OS CABOS DEVEM POSSUIR IDENTIFICAÇÃO LEGÍVEL NA ISOLAÇÃO COM MARCAÇÃO DO FABRICANTE, BITOLA, TIPO DE ISOLAÇÃO E DATA DE FABRICAÇÃO. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR NM 247-3:2002 - CABOS ISOLADOS COM PVC PARA TENSÕES ATÉ 450/750 V - PARTE 3: CABOS UNIPOLARES, NÃO ARMADOS, PARA INSTALAÇÕES FIXAS - CONDUTORES FLEXÍVEIS-ABNT NBR NM 280 - CONDUTORES DE COBRE PARA CABOS ELÉTRICOS ISOLADOS-ABNT NBR 6810 - CONDUTORES ELÉTRICOS FLEXÍVEIS DE COBRE-INMETRO - CERTIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE DO PRODUTO CONFORME NORMAS VIGENTES-RESISTENTE À PROPAGAÇÃO DE CHAMAS CONFORME NORMA IEC 60332-1 (ADOTADA PELA ABNT)-NR 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE <p>EMBALAGEM:</p> <ul style="list-style-type: none">-APRESENTAÇÃO: METRO LINEAR-ENROLADO EM ROLETES, CARRETÉIS OU BOBINAS-PROTEÇÃO: ENVOLTO EM FILME PLÁSTICO PARA PROTEÇÃO CONTRA POEIRA E UMIDADE-COM IDENTIFICAÇÃO CLARA E LEGÍVEL CONTENDO: NOME E CNPJ DO FABRICANTE, NÚMERO DO LOTE, BITOLA E TIPO DO FIO, COMPRIMENTO TOTAL EM METROS, TENSÃO DE ISOLAMENTO, NORMA TÉCNICA DE FABRICAÇÃO, SELO DE CERTIFICAÇÃO DO INMETROA EMBALAGEM DEVE GARANTIR PROTEÇÃO CONTRA UMIDADE E AGENTES EXTERNOS, EVITANDO DANOS DURANTE TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR NM 247-3:2002 - CABOS ISOLADOS COM PVC PARA TENSÕES ATÉ 450/750 V - PARTE 3: CABOS UNIPOLARES, NÃO ARMADOS, PARA INSTALAÇÕES FIXAS - CONDUTORES FLEXÍVEIS-ABNT NBR NM 280 - CONDUTORES DE COBRE PARA CABOS ELÉTRICOS ISOLADOS-ABNT NBR 6810 - CONDUTORES ELÉTRICOS FLEXÍVEIS DE COBRE-INMETRO - CERTIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE DO PRODUTO CONFORME NORMAS VIGENTES-RESISTENTE À PROPAGAÇÃO DE CHAMAS CONFORME NORMA IEC 60332-1 (ADOTADA PELA ABNT)-NR 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE-ABNT NBR 14039 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE ALTA TENSÃO.		
18	<p>CABO FIO FLEXÍVEL 04,0 MM²</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO: FIO CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL-MODELO: FLEXÍVEL (CLASSE 5)-BITOLA (SEÇÃO NOMINAL): 4,0 MM²-CONDUTOR: COBRE ELETROLÍTICO NU, TÊMPERA MOLE, COM ALTA CONDUTIVIDADE	M'	1000

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>ELÉTRICA, CLASSE 5 (FLEXÍVEL), CONFORME NBR NM 280</p> <ul style="list-style-type: none">-ISOLAÇÃO: COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA (PVC), TIPO BWF (RESISTENTE À PROPAGAÇÃO DE CHAMAS), CONFORME NBR NM 247-3-CORES DISPONÍVEIS: PRETO, AZUL, VERMELHO, VERDE, AMARELO, BRANCO E OUTRAS SOB CONSULTA-TENSÃO NOMINAL DE ISOLAÇÃO: 450/750V-TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERAÇÃO: 70°C (EM REGIME CONTÍNUO)-TEMPERATURA MÁXIMA DE CURTO-CIRCUITO (POR ATÉ 5S): 160°C-RESISTÊNCIA AO FOGO: AUTOEXTINGUÍVEL, CONFORME EXIGÊNCIA BWF (NÃO PROPAGANTE À CHAMA)-NORMA TÉCNICA: CONFORME NBR NM 247-3:2002 (EQUIVALENTE À IEC 60227-3)- CERTIFICAÇÃO: PRODUTO CERTIFICADO PELO INMETRO, COM SELO OBRIGATÓRIO CONFORME PORTARIA Nº 640/2012 <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <ul style="list-style-type: none">-O CABO DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE À NORMA ABNT NBR NM 247-3/2002, INCLUINDO TODOS OS ENSAIOS FÍSICOS, ELÉTRICOS E DE COMBUSTIBILIDADE.-O CONDUTOR DEVE POSSUIR BAIXA RESISTIVIDADE ELÉTRICA, CONFORME TOLERÂNCIAS PREVISTAS EM NORMA.-CONDUTOR COM ENCORDAMENTO HOMOGÊNEO E LIVRE DE OXIDAÇÕES-O PRODUTO DEVE APRESENTAR ACABAMENTO UNIFORME, SEM TRINCAS, BOLHAS OU DESCONTINUIDADES NA ISOLAÇÃO.-A FLEXIBILIDADE DO CABO DEVERÁ PERMITIR SUA APLICAÇÃO EM ELETRODUTOS E CANALETAS COM CURVAS E DESVIOS, SEM RISCO DE DANO À ISOLAÇÃO.-BOA RESISTÊNCIA À ABRASÃO E À PROPAGAÇÃO DE CHAMAS-DIÂMETRO E RESISTÊNCIA ELÉTRICA COMPATÍVEIS COM OS LIMITES NORMATIVOS-ISOLAMENTO LIVRE DE FALHAS, FISSURAS OU BOLHAS-DEVEM SER REALIZADOS TESTES DE CONFORMIDADE CONFORME PREVISTO NA NBR NM 247-3 E NBR NM 280:-VERIFICAÇÃO DIMENSIONAL (BITOLA, ESPESSURA DE ISOLAÇÃO)-TESTE DE TENSÃO ELÉTRICA-TESTE DE RESISTÊNCIA À CHAMA-TESTE DE RESISTÊNCIA ELÉTRICA DO CONDUTOR-OS CABOS DEVEM POSSUIR IDENTIFICAÇÃO LEGÍVEL NA ISOLAÇÃO COM MARCAÇÃO DO FABRICANTE, BITOLA, TIPO DE ISOLAÇÃO E DATA DE FABRICAÇÃO. <p>EMBALAGEM:</p> <ul style="list-style-type: none">-APRESENTAÇÃO: METRO LINEAR-ENROLADO EM ROLETES, CARRETÉIS OU BOBINAS-PROTEÇÃO: ENVOLTO EM FILME PLÁSTICO PARA PROTEÇÃO CONTRA POEIRA E UMIDADE-COM IDENTIFICAÇÃO CLARA E LEGÍVEL CONTENDO: NOME E CNPJ DO FABRICANTE, NÚMERO DO LOTE, BITOLA E TIPO DO FIO, COMPRIMENTO TOTAL EM METROS, TENSÃO DE ISOLAMENTO, NORMA TÉCNICA DE FABRICAÇÃO, SELO DE CERTIFICAÇÃO DO INMETROA EMBALAGEM DEVE GARANTIR PROTEÇÃO CONTRA UMIDADE E AGENTES EXTERNOS, EVITANDO DANOS DURANTE TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR NM 247-3:2002 - CABOS ISOLADOS COM PVC PARA TENSÕES ATÉ 450/750 V - PARTE 3: CABOS UNIPOLARES, NÃO ARMADOS, PARA INSTALAÇÕES FIXAS - CONDUTORES FLEXÍVEIS-ABNT NBR NM 280 - CONDUTORES DE COBRE PARA CABOS ELÉTRICOS ISOLADOS-PORTARIA INMETRO Nº 640/2012 – REGULAMENTAÇÃO TÉCNICA PARA FIOS E CABOS ELÉTRICOS DE BAIXA TENSÃO-NR 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE-ABNT NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.		
19	<p>CABO FIO FLEXÍVEL 06,0 MM²</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO: FIO CABO ELÉTRICO FLEXÍVEL-MODELO: FLEXÍVEL (CLASSE 5)-BITOLA (SEÇÃO NOMINAL): 6,0 MM²-CONDUTOR: COBRE ELETROLÍTICO NU, TÊMPERA MOLE, COM ALTA CONDUTIVIDADE ELÉTRICA, CLASSE 5 (FLEXÍVEL), CONFORME NBR NM 280-ISOLAÇÃO: COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA (PVC), TIPO BWF (RESISTENTE À PROPAGAÇÃO DE CHAMAS), CONFORME NBR NM 247-3	M'	1000

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



<p>-CORES DISPONÍVEIS: PRETO, AZUL, VERMELHO, VERDE, AMARELO, BRANCO E OUTRAS SOB CONSULTA</p> <p>-TENSÃO NOMINAL DE ISOLAÇÃO: 450/750V</p> <p>-TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERAÇÃO: 70°C (EM REGIME CONTÍNUO)</p> <p>-TEMPERATURA MÁXIMA DE CURTO-CIRCUITO (POR ATÉ 5S): 160°C</p> <p>-RESISTÊNCIA AO FOGO: AUTOEXTINGUÍVEL, CONFORME EXIGÊNCIA BWF (NÃO PROPAGANTE À CHAMA)</p> <p>-NORMA TÉCNICA: CONFORME NBR NM 247-3:2002 (EQUIVALENTE À IEC 60227-3)</p> <p>- CERTIFICAÇÃO: PRODUTO CERTIFICADO PELO INMETRO, COM SELO OBRIGATÓRIO CONFORME PORTARIA Nº 640/2012</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <p>-O CABO DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE À NORMA ABNT NBR NM 247-3/2002, INCLUINDO TODOS OS ENSAIOS FÍSICOS, ELÉTRICOS E DE COMBUSTIBILIDADE.</p> <p>-O CONDUTOR DEVE POSSUIR BAIXA RESISTIVIDADE ELÉTRICA, CONFORME TOLERÂNCIAS PREVISTAS EM NORMA.</p> <p>-CONDUTOR COM ENCORDOAMENTO HOMOGÊNEO E LIVRE DE OXIDAÇÕES</p> <p>-O PRODUTO DEVE APRESENTAR ACABAMENTO UNIFORME, SEM TRINCAS, BOLHAS OU DESCONTINUIDADES NA ISOLAÇÃO.</p> <p>-A FLEXIBILIDADE DO CABO DEVERÁ PERMITIR SUA APLICAÇÃO EM ELETRODUTOS E CANALETAS COM CURVAS E DESVIOS, SEM RISCO DE DANO À ISOLAÇÃO.</p> <p>-BOA RESISTÊNCIA À ABRASÃO E À PROPAGAÇÃO DE CHAMAS</p> <p>-DIÂMETRO E RESISTÊNCIA ELÉTRICA COMPATÍVEIS COM OS LIMITES NORMATIVOS</p> <p>-ISOLAMENTO LIVRE DE FALHAS, FISSURAS OU BOLHAS</p> <p>-DEVEM SER REALIZADOS TESTES DE CONFORMIDADE CONFORME PREVISTO NA NBR NM 247-3 E NBR NM 280:</p> <p>-VERIFICAÇÃO DIMENSIONAL (BITOLA, ESPESSURA DE ISOLAÇÃO)</p> <p>-TESTE DE TENSÃO ELÉTRICA</p> <p>-TESTE DE RESISTÊNCIA À CHAMA</p> <p>-TESTE DE RESISTÊNCIA ELÉTRICA DO CONDUTOR</p> <p>-OS CABOS DEVEM POSSUIR IDENTIFICAÇÃO LEGÍVEL NA ISOLAÇÃO COM MARCAÇÃO DO FABRICANTE, BITOLA, TIPO DE ISOLAÇÃO E DATA DE FABRICAÇÃO.</p> <p>EMBALAGEM:</p> <p>-APRESENTAÇÃO: METRO LINEAR</p> <p>-ENROLADO EM ROLETES, CARRETÉIS OU BOBINAS</p> <p>-PROTEÇÃO: ENVOLTO EM FILME PLÁSTICO PARA PROTEÇÃO CONTRA POEIRA E UMIDADE</p> <p>-COM IDENTIFICAÇÃO CLARA E LEGÍVEL CONTENDO: NOME E CNPJ DO FABRICANTE, NÚMERO DO LOTE, BITOLA E TIPO DO FIO, COMPRIMENTO TOTAL EM METROS, TENSÃO DE ISOLAMENTO, NORMA TÉCNICA DE FABRICAÇÃO, SELO DE CERTIFICAÇÃO DO INMETRO</p> <p>A EMBALAGEM DEVE GARANTIR PROTEÇÃO CONTRA UMIDADE E AGENTES EXTERNOS, EVITANDO DANOS DURANTE TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-ABNT NBR NM 247-3:2002 - CABOS ISOLADOS COM PVC PARA TENSÕES ATÉ 450/750 V - PARTE 3: CABOS UNIPOLARES, NÃO ARMADOS, PARA INSTALAÇÕES FIXAS - CONDUTORES FLEXÍVEIS</p> <p>-ABNT NBR NM 280 - CONDUTORES DE COBRE PARA CABOS ELÉTRICOS ISOLADOS</p> <p>-PORTARIA INMETRO Nº 640/2012 – REGULAMENTAÇÃO TÉCNICA PARA FIOS E CABOS ELÉTRICOS DE BAIXA TENSÃO</p> <p>-NR 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE</p> <p>-ABNT NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.</p>		
<p>CABO FLEXÍVEL TIPO PP 2X1,5MM² 500V</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-TIPO DE CABO: FLEXÍVEL PP (PARALELO COM DUPLA ISOLAÇÃO E COBERTURA)</p> <p>-BITOLA: 2 X 1,5 MM²</p> <p>-TENSÃO NOMINAL: 300/500V</p> <p>-CONDUTOR: MATERIAL: COBRE NU, ELETROLÍTICO</p> <p>-TÊMPERA: MOLE</p> <p>-ENCORDOAMENTO: CLASSE 5 (FLEXÍVEL), CONFORME NBR NM 280</p> <p>-ISOLAÇÃO MATERIAL: POLICLORETO DE VINILA (PVC), TIPO PVC/D</p> <p>-TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERAÇÃO: 70°C</p> <p>-FORMAÇÃO: AS DUAS VEIAS ISOLADAS SÃO TORCIDAS ENTRE SI, FORMANDO O NÚCLEO DO CABO</p>	<p>M'</p>	<p>2000</p>

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-CAPA EXTERNA (COBERTURA) MATERIAL: POLICLORETO DE VINILA (PVC), TIPO ST5 -APLICAÇÃO: EXTRUDADA SOBRE O NÚCLEO TORCIDO -COR: PRETA</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <ul style="list-style-type: none">-O CABO DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE À NORMA ABNT NBR NM 247-3/2002, INCLUINDO TODOS OS ENSAIOS FÍSICOS, ELÉTRICOS E DE COMBUSTIBILIDADE.-O CONDUTOR DEVE POSSUIR BAIXA RESISTIVIDADE ELÉTRICA, CONFORME TOLERÂNCIAS PREVISTAS EM NORMA.-CONDUTOR COM ENCORDOAMENTO HOMOGÊNEO E LIVRE DE OXIDAÇÕES-O PRODUTO DEVE APRESENTAR ACABAMENTO UNIFORME, SEM TRINCAS, BOLHAS OU DESCONTINUIDADES NA ISOLAÇÃO.-A FLEXIBILIDADE DO CABO DEVERÁ PERMITIR SUA APLICAÇÃO EM ELETRODUTOS E CANALETAS COM CURVAS E DESVIOS, SEM RISCO DE DANO À ISOLAÇÃO.-BOA RESISTÊNCIA À ABRASÃO E À PROPAGAÇÃO DE CHAMAS-DIÂMETRO E RESISTÊNCIA ELÉTRICA COMPATÍVEIS COM OS LIMITES NORMATIVOS-ISOLAMENTO LIVRE DE FALHAS, FISSURAS OU BOLHAS-DEVEM SER REALIZADOS TESTES DE CONFORMIDADE CONFORME PREVISTO NA NBR NM 247-3 E NBR NM 280:-VERIFICAÇÃO DIMENSIONAL (BITOLA, ESPESSURA DE ISOLAÇÃO)-TESTE DE TENSÃO ELÉTRICA-TESTE DE RESISTÊNCIA À CHAMA-TESTE DE RESISTÊNCIA ELÉTRICA DO CONDUTOR-OS CABOS DEVEM POSSUIR IDENTIFICAÇÃO LEGÍVEL NA ISOLAÇÃO COM MARCAÇÃO DO FABRICANTE, BITOLA, TIPO DE ISOLAÇÃO E DATA DE FABRICAÇÃO. <p>EMBALAGEM:</p> <ul style="list-style-type: none">-APRESENTAÇÃO: METRO LINEAR-ENROLADO EM ROLETES, CARRETÉIS OU BOBINAS-PROTEÇÃO: ENVOLTO EM FILME PLÁSTICO PARA PROTEÇÃO CONTRA POEIRA E UMIDADE-COM IDENTIFICAÇÃO CLARA E LEGÍVEL CONTENDO: NOME E CNPJ DO FABRICANTE, NÚMERO DO LOTE, BITOLA E TIPO DO FIO, COMPRIMENTO TOTAL EM METROS, TENSÃO DE ISOLAMENTO, NORMA TÉCNICA DE FABRICAÇÃO, SELO DE CERTIFICAÇÃO DO INMETROA EMBALAGEM DEVE GARANTIR PROTEÇÃO CONTRA UMIDADE E AGENTES EXTERNOS, EVITANDO DANOS DURANTE TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR NM 247-3:2002 - CABOS ISOLADOS COM PVC PARA TENSÕES ATÉ 450/750 V - PARTE 3: CABOS UNIPOLARES, NÃO ARMADOS, PARA INSTALAÇÕES FIXAS - CONDUTORES FLEXÍVEIS-ABNT NBR NM 280 - CONDUTORES DE COBRE PARA CABOS ELÉTRICOS ISOLADOS-ABNT NBR 6810 - CONDUTORES ELÉTRICOS FLEXÍVEIS DE COBRE-INMETRO - CERTIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE DO PRODUTO CONFORME NORMAS VIGENTES-RESISTENTE À PROPAGAÇÃO DE CHAMAS CONFORME NORMA IEC 60332-1 (ADOTADA PELA ABNT)-NR 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE-ABNT NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.		
21	<p>CABO FLEXÍVEL TIPO PP 2X2,5MM² 500V</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO DE CABO: FLEXÍVEL PP (PARALELO COM DUPLA ISOLAÇÃO E COBERTURA)-BITOLA: 2 X 2,5 MM²-TENSÃO NOMINAL: 300/500V-CONDUTOR: MATERIAL: COBRE NU, ELETROLÍTICO-TÊMPERA: MOLE-ENCORDOAMENTO: CLASSE 5 (FLEXÍVEL), CONFORME NBR NM 280-ISOLAÇÃO MATERIAL: POLICLORETO DE VINILA (PVC), TIPO PVC/D-TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERAÇÃO: 70°C-FORMAÇÃO: AS DUAS VEIAS ISOLADAS SÃO TORCIDAS ENTRE SI, FORMANDO O NÚCLEO DO CABO-CAPA EXTERNA (COBERTURA) MATERIAL: POLICLORETO DE VINILA (PVC), TIPO ST5-APLICAÇÃO: EXTRUDADA SOBRE O NÚCLEO TORCIDO-COR: PRETA	M'	2000

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <ul style="list-style-type: none">-O CABO DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE À NORMA ABNT NBR NM 247-3/2002, INCLUINDO TODOS OS ENSAIOS FÍSICOS, ELÉTRICOS E DE COMBUSTIBILIDADE.-O CONDUTOR DEVE POSSUIR BAIXA RESISTIVIDADE ELÉTRICA, CONFORME TOLERÂNCIAS PREVISTAS EM NORMA.-CONDUTOR COM ENCORDOAMENTO HOMOGÊNEO E LIVRE DE OXIDAÇÕES-O PRODUTO DEVE APRESENTAR ACABAMENTO UNIFORME, SEM TRINCAS, BOLHAS OU DESCONTINUIDADES NA ISOLAÇÃO.-A FLEXIBILIDADE DO CABO DEVERÁ PERMITIR SUA APLICAÇÃO EM ELETRODUTOS E CANALETAS COM CURVAS E DESVIOS, SEM RISCO DE DANO À ISOLAÇÃO.-BOA RESISTÊNCIA À ABRASÃO E À PROPAGAÇÃO DE CHAMAS-DIÂMETRO E RESISTÊNCIA ELÉTRICA COMPATÍVEIS COM OS LIMITES NORMATIVOS-ISOLAMENTO LIVRE DE FALHAS, FISSURAS OU BOLHAS-DEVEM SER REALIZADOS TESTES DE CONFORMIDADE CONFORME PREVISTO NA NBR NM 247-3 E NBR NM 280:-VERIFICAÇÃO DIMENSIONAL (BITOLA, ESPESSURA DE ISOLAÇÃO)-TESTE DE TENSÃO ELÉTRICA-TESTE DE RESISTÊNCIA À CHAMA-TESTE DE RESISTÊNCIA ELÉTRICA DO CONDUTOR-OS CABOS DEVEM POSSUIR IDENTIFICAÇÃO LEGÍVEL NA ISOLAÇÃO COM MARCAÇÃO DO FABRICANTE, BITOLA, TIPO DE ISOLAÇÃO E DATA DE FABRICAÇÃO. <p>EMBALAGEM:</p> <ul style="list-style-type: none">-APRESENTAÇÃO: METRO LINEAR-ENROLADO EM ROLETES, CARRETÉIS OU BOBINAS-PROTEÇÃO: ENVOLTO EM FILME PLÁSTICO PARA PROTEÇÃO CONTRA POEIRA E UMIDADE-COM IDENTIFICAÇÃO CLARA E LEGÍVEL CONTENDO: NOME E CNPJ DO FABRICANTE, NÚMERO DO LOTE, BITOLA E TIPO DO FIO, COMPRIMENTO TOTAL EM METROS, TENSÃO DE ISOLAMENTO, NORMA TÉCNICA DE FABRICAÇÃO, SELO DE CERTIFICAÇÃO DO INMETROA EMBALAGEM DEVE GARANTIR PROTEÇÃO CONTRA UMIDADE E AGENTES EXTERNOS, EVITANDO DANOS DURANTE TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR NM 247-3:2002 - CABOS ISOLADOS COM PVC PARA TENSÕES ATÉ 450/750 V - PARTE 3: CABOS UNIPOLARES, NÃO ARMADOS, PARA INSTALAÇÕES FIXAS - CONDUTORES FLEXÍVEIS-ABNT NBR NM 280 - CONDUTORES DE COBRE PARA CABOS ELÉTRICOS ISOLADOS-ABNT NBR 6810 - CONDUTORES ELÉTRICOS FLEXÍVEIS DE COBRE-INMETRO - CERTIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE DO PRODUTO CONFORME NORMAS VIGENTES-RESISTENTE À PROPAGAÇÃO DE CHAMAS CONFORME NORMA IEC 60332-1 (ADOTADA PELA ABNT)-NR 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE-ABNT NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.		
22	<p>CABO FIO PARALELO PP 2X1,5MM² 300V</p> <p>DESCRITIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO: FIO CABO PARALELO PP-BITOLA (SEÇÃO NOMINAL): 2 X 1,5 MM²-CONDUTOR: COBRE ELETROLÍTICO NU, TÊMPERA MOLE, COM ALTA CONDUTIVIDADE ELÉTRICA, CLASSE 5 (FLEXÍVEL), CONFORME NBR NM 280-ISOLAÇÃO: CADA VEIA É ISOLADA POR COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA (PVC), TIPO BWF (RESISTENTE À PROPAGAÇÃO DE CHAMAS), CONFORME NBR NM 247-3-CORES DAS VEIAS: PRETO / VERMELHO E OUTRAS SOB CONSULTA-TENSÃO NOMINAL DE ISOLAÇÃO: 300V-TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERAÇÃO: 70°C (EM REGIME CONTÍNUO)-FORMAÇÃO DO NÚCLEO: VEIAS ISOLADAS SÃO TORCIDAS ENTRE SI, FORMANDO O NÚCLEO-CAPA EXTERNA: EXTRUDADA COM PVC TIPO ST5 (RESISTENTE E FLEXÍVEL)-APLICAÇÃO: UTILIZADO EM LIGAÇÕES DE EQUIPAMENTOS ELETROELETRÔNICOS, LUMINÁRIAS E INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS DE BAIXA TENSÃO.-RESISTÊNCIA AO FOGO: AUTOEXTINGUÍVEL, CONFORME EXIGÊNCIA BWF (NÃO PROPAGANTE À CHAMA)-NORMA TÉCNICA: CONFORME NBR NM 247-3:2002 (EQUIVALENTE À IEC 60227-3)	M'	1500

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-CERTIFICAÇÃO: PRODUTO CERTIFICADO PELO INMETRO, COM SELO OBRIGATÓRIO CONFORME PORTARIA Nº 640/2012</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <ul style="list-style-type: none">-O CABO DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE À NORMA ABNT NBR NM 247-3/2002, INCLUINDO TODOS OS ENSAIOS FÍSICOS, ELÉTRICOS E DE COMBUSTIBILIDADE.-O CONDUTOR DEVE POSSUIR BAIXA RESISTIVIDADE ELÉTRICA, CONFORME TOLERÂNCIAS PREVISTAS EM NORMA.-CONDUTOR COM ENCORDAMENTO HOMOGÊNEO E LIVRE DE OXIDAÇÕES-O PRODUTO DEVE APRESENTAR ACABAMENTO UNIFORME, SEM TRINCAS, BOLHAS OU DESCONTINUIDADES NA ISOLAÇÃO.-A FLEXIBILIDADE DO CABO DEVERÁ PERMITIR SUA APLICAÇÃO EM ELETRODUTOS E CANALETAS COM CURVAS E DESVIOS, SEM RISCO DE DANO À ISOLAÇÃO.-BOA RESISTÊNCIA À ABRASÃO E À PROPAGAÇÃO DE CHAMAS-DIÂMETRO E RESISTÊNCIA ELÉTRICA COMPATÍVEIS COM OS LIMITES NORMATIVOS-ISOLAMENTO LIVRE DE FALHAS, FISSURAS OU BOLHAS-DEVEM SER REALIZADOS TESTES DE CONFORMIDADE CONFORME PREVISTO NA NBR NM 247-3 E NBR NM 280:-VERIFICAÇÃO DIMENSIONAL (BITOLA, ESPESSURA DE ISOLAÇÃO)-TESTE DE TENSÃO ELÉTRICA-TESTE DE RESISTÊNCIA À CHAMA-TESTE DE RESISTÊNCIA ELÉTRICA DO CONDUTOR-OS CABOS DEVEM POSSUIR IDENTIFICAÇÃO LEGÍVEL NA ISOLAÇÃO COM MARCAÇÃO DO FABRICANTE, BITOLA, TIPO DE ISOLAÇÃO E DATA DE FABRICAÇÃO. <p>EMBALAGEM:</p> <ul style="list-style-type: none">-APRESENTAÇÃO: METRO LINEAR-ENROLADO EM ROLETES, CARRETÉIS OU BOBINAS-PROTEÇÃO: ENVOLTO EM FILME PLÁSTICO PARA PROTEÇÃO CONTRA POEIRA E UMIDADE-COM IDENTIFICAÇÃO CLARA E LEGÍVEL CONTENDO: NOME E CNPJ DO FABRICANTE, NÚMERO DO LOTE, BITOLA E TIPO DO FIO, COMPRIMENTO TOTAL EM METROS, TENSÃO DE ISOLAMENTO, NORMA TÉCNICA DE FABRICAÇÃO, SELO DE CERTIFICAÇÃO DO INMETROA EMBALAGEM DEVE GARANTIR PROTEÇÃO CONTRA UMIDADE E AGENTES EXTERNOS, EVITANDO DANOS DURANTE TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR NM 247-3:2002 - CABOS ISOLADOS COM PVC PARA TENSÕES ATÉ 450/750 V - PARTE 3: CABOS UNIPOLARES, NÃO ARMADOS, PARA INSTALAÇÕES FIXAS - CONDUTORES FLEXÍVEIS-ABNT NBR NM 280 - CONDUTORES DE COBRE PARA CABOS ELÉTRICOS ISOLADOS-PORTARIA INMETRO Nº 640/2012 – REGULAMENTAÇÃO TÉCNICA PARA FIOS E CABOS ELÉTRICOS DE BAIXA TENSÃO-NR 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE-ABNT NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.		
23	<p>CABO FIO PARALELO PP 2X2,5MM² 300V</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO: FIO CABO PARALELO PP-BITOLA (SEÇÃO NOMINAL): 2 X 2,5 MM²-CONDUTOR: COBRE ELETROLÍTICO NU, TÊMPERA MOLE, COM ALTA CONDUTIVIDADE ELÉTRICA, CLASSE 5 (FLEXÍVEL), CONFORME NBR NM 280-ISOLAÇÃO: CADA VEIA É ISOLADA POR COMPOSTO TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO À BASE DE POLICLORETO DE VINILA (PVC), TIPO BWF (RESISTENTE À PROPAGAÇÃO DE CHAMAS), CONFORME NBR NM 247-3-CORES DAS VEIAS: PRETO / VERMELHO E OUTRAS SOB CONSULTA-TENSÃO NOMINAL DE ISOLAÇÃO: 300V-TEMPERATURA MÁXIMA DE OPERAÇÃO: 70°C (EM REGIME CONTÍNUO)-FORMAÇÃO DO NÚCLEO: VEIAS ISOLADAS SÃO TORCIDAS ENTRE SI, FORMANDO O NÚCLEO-CAPA EXTERNA: EXTRUDADA COM PVC TIPO ST5 (RESISTENTE E FLEXÍVEL)-APLICAÇÃO: UTILIZADO EM LIGAÇÕES DE EQUIPAMENTOS ELETROELETRÔNICOS, LUMINÁRIAS E INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS DE BAIXA TENSÃO.-RESISTÊNCIA AO FOGO: AUTOEXTINGUÍVEL, CONFORME EXIGÊNCIA BWF (NÃO PROPAGANTE À CHAMA)-NORMA TÉCNICA: CONFORME NBR NM 247-3:2002 (EQUIVALENTE À IEC 60227-3)	M'	1500

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-CERTIFICAÇÃO: PRODUTO CERTIFICADO PELO INMETRO, COM SELO OBRIGATÓRIO CONFORME PORTARIA Nº 640/2012</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <ul style="list-style-type: none">-O CABO DEVERÁ ATENDER INTEGRALMENTE À NORMA ABNT NBR NM 247-3/2002, INCLUINDO TODOS OS ENSAIOS FÍSICOS, ELÉTRICOS E DE COMBUSTIBILIDADE.-O CONDUTOR DEVE POSSUIR BAIXA RESISTIVIDADE ELÉTRICA, CONFORME TOLERÂNCIAS PREVISTAS EM NORMA.-CONDUTOR COM ENCORDOAMENTO HOMOGÊNEO E LIVRE DE OXIDAÇÕES-O PRODUTO DEVE APRESENTAR ACABAMENTO UNIFORME, SEM TRINCAS, BOLHAS OU DESCONTINUIDADES NA ISOLAÇÃO.-A FLEXIBILIDADE DO CABO DEVERÁ PERMITIR SUA APLICAÇÃO EM ELETRODUTOS E CANALETAS COM CURVAS E DESVIOS, SEM RISCO DE DANO À ISOLAÇÃO.-BOA RESISTÊNCIA À ABRASÃO E À PROPAGAÇÃO DE CHAMAS-DIÂMETRO E RESISTÊNCIA ELÉTRICA COMPATÍVEIS COM OS LIMITES NORMATIVOS-ISOLAMENTO LIVRE DE FALHAS, FISSURAS OU BOLHAS-DEVEM SER REALIZADOS TESTES DE CONFORMIDADE CONFORME PREVISTO NA NBR NM 247-3 E NBR NM 280:-VERIFICAÇÃO DIMENSIONAL (BITOLA, ESPESSURA DE ISOLAÇÃO)-TESTE DE TENSÃO ELÉTRICA-TESTE DE RESISTÊNCIA À CHAMA-TESTE DE RESISTÊNCIA ELÉTRICA DO CONDUTOR-OS CABOS DEVEM POSSUIR IDENTIFICAÇÃO LEGÍVEL NA ISOLAÇÃO COM MARCAÇÃO DO FABRICANTE, BITOLA, TIPO DE ISOLAÇÃO E DATA DE FABRICAÇÃO. <p>EMBALAGEM:</p> <ul style="list-style-type: none">-APRESENTAÇÃO: METRO LINEAR-ENROLADO EM ROLETES, CARRETÉIS OU BOBINAS-PROTEÇÃO: ENVOLTO EM FILME PLÁSTICO PARA PROTEÇÃO CONTRA POEIRA E UMIDADE-COM IDENTIFICAÇÃO CLARA E LEGÍVEL CONTENDO: NOME E CNPJ DO FABRICANTE, NÚMERO DO LOTE, BITOLA E TIPO DO FIO, COMPRIMENTO TOTAL EM METROS, TENSÃO DE ISOLAMENTO, NORMA TÉCNICA DE FABRICAÇÃO, SELO DE CERTIFICAÇÃO DO INMETROA EMBALAGEM DEVE GARANTIR PROTEÇÃO CONTRA UMIDADE E AGENTES EXTERNOS, EVITANDO DANOS DURANTE TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR NM 247-3-3:2002 - CABOS ISOLADOS COM PVC PARA TENSÕES ATÉ 450/750 V - PARTE 3: CABOS UNIPOLARES, NÃO ARMADOS, PARA INSTALAÇÕES FIXAS - CONDUTORES FLEXÍVEIS-ABNT NBR NM 280 - CONDUTORES DE COBRE PARA CABOS ELÉTRICOS ISOLADOS-PORTARIA INMETRO Nº 640/2012 – REGULAMENTAÇÃO TÉCNICA PARA FIOS E CABOS ELÉTRICOS DE BAIXA TENSÃO-NR 10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE-ABNT NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.		
24	<p>CAIXA CONDULETE PVC CINZA COM 2 TOMADAS</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-QUANTIDADE DE TOMADAS: 2 UNIDADES (PADRÃO 2P+T, 10A OU 20A, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO PROJETO)-MATERIAL: PVC ANTICHAMA-COR: CINZA-BITOLA DAS ENTRADAS: 3/4" (20 MM)-ENTRADAS: 3 ENTRADAS ROSCADAS (ROSCA BSP PARA ELETRODUTO RÍGIDO OU FLEXÍVEL), 2 ENTRADAS LISAS (PARA ENCAIXE COM ADAPTADORES)-GRAU DE PROTEÇÃO: IP40 (SEM VEDAÇÃO ADICIONAL) – PODE VARIAR CONFORME INSTALAÇÃO-TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -10°C A 60°C-TENSÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO DAS TOMADAS: 250 VCA-CORRENTE NOMINAL DAS TOMADAS: 10 A OU 20 A (ESPECIFICAR CONFORME USO) <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-O CORPO DA CAIXA DEVE SER FABRICADO EM PVC ANTICHAMA DE ALTA RESISTÊNCIA, LIVRE DE IMPUREZAS E DEFEITOS VISUAIS COMO REBARBAS, TRINCAS OU BOLHAS.-AS TOMADAS DEVEM SER DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO DE ENGENHARIA, RESISTENTE AO CALOR, IMPACTO E COM CONTATOS METÁLICOS DE LIGA DE COBRE ESTANHADO.	UNIDADE	33

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021



	<p>-AS ENTRADAS DEVEM TER MEDIDAS EXATAS DE 3/4" (20 MM) E SER COMPATÍVEIS COM ELETRODUTOS NORMATIZADOS (RIGIDEZ OU FLEXÍVEL).</p> <p>-A CAIXA DEVE PERMITIR O PERFEITO ENCAIXE DOS ADAPTADORES PARA ELETRODUTO SEM FOLGAS EXCESSIVAS.</p> <p>-AS TOMADAS DEVEM ESTAR CORRETAMENTE FIXADAS, ALINHADAS E PRONTAS PARA CONEXÃO SEGURA.</p> <p>-AS TOMADAS DEVEM APRESENTAR CONEXÃO FIRME E SEGURA COM PLUGUES PADRÃO NBR 14136.</p> <p>-A CAIXA DEVE PERMITIR PASSAGEM, DERIVAÇÃO E INSTALAÇÃO DE FIOS DE FORMA SEGURA E ORGANIZADA.</p> <p>-NÃO DEVE HAVER FOLGAS OU INTERFERÊNCIAS QUE COMPROMETAM A INTEGRIDADE ELÉTRICA OU MECÂNICA DA INSTALAÇÃO.</p> <p>-A CAIXA DEVE APRESENTAR ACABAMENTO UNIFORME, SEM DEFORMAÇÕES, TRINCAS OU FALHAS DE INJEÇÃO.</p> <p>-DEVE POSSUIR IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE, LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO GRAVADOS OU ESTAMPADOS DE FORMA LEGÍVEL.</p> <p>-O FABRICANTE DEVE REALIZAR OS SEGUINTE TESTES DE QUALIDADE:</p> <p>-ENSAIO DE INFLAMABILIDADE (CONFORME NBR 14349)</p> <p>-VERIFICAÇÃO DIMENSIONAL</p> <p>-TESTE DE RESISTÊNCIA MECÂNICA E IMPACTO</p> <p>-TESTE DE TENSÃO DIELETRICA NAS TOMADAS</p> <p>-O PRODUTO DEVE SER 100% INSPECIONADO ANTES DO EMPACOTAMENTO.</p> <p>-O FABRICANTE DEVE GARANTIR O PRODUTO CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO POR UM PERÍODO MÍNIMO DE 12 MESES.</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-EMBALAGEM PLÁSTICA INDIVIDUAL (SACO PEBD OU TERMOENCOLHÍVEL)</p> <p>-IDENTIFICAÇÃO: ETIQUETA COM DESCRIÇÃO DO PRODUTO, CÓDIGO DE BARRAS, FABRICANTE, LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-NBR 6147 - CAIXAS DE PASSAGEM E DERIVAÇÃO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</p> <p>-NBR NM 60439-3 - CONJUNTOS DE MANOBRA E CONTROLE DE BAIXA TENSÃO - PARTE 3</p> <p>-NBR IEC 60884-1 - TOMADAS E PLUGUES PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO</p> <p>-NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO</p> <p>-NBR 14349 - ENSAIOS DE INFLAMABILIDADE PARA MATERIAIS PLÁSTICOS</p> <p>-RESOLUÇÕES E REGULAMENTAÇÕES DA ANATEL, QUANDO APLICÁVEL</p> <p>-NORMAS DO INMETRO, PARA OS COMPONENTES QUE EXIJAM CERTIFICAÇÃO.</p>		
25	<p>CAIXA D'ÁGUA COM TAMPA 1000L</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-MATERIAL: POLIETILENO DE MÉDIA DENSIDADE (PEMD)</p> <p>-ADITIVOS: CONTÉM ADITIVOS ANTIOXIDANTES E PROTEÇÃO CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA (UV)</p> <p>-ATÓXICO: MATÉRIA-PRIMA 100% ATÓXICA, PRÓPRIA PARA ARMAZENAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL</p> <p>-FORMATO: REDONDO</p> <p>-COR: AZUL</p> <p>-CAPACIDADE: 1.000 LITROS</p> <p>-TAMPA: COM SISTEMA DE FECHAMENTO TOTAL E SEGURO, RESISTENTE, DE FÁCIL MANUSEIO E VEDAÇÃO EFICIENTE</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <p>-PRODUTO DEVE APRESENTAR ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA (IMPACTOS, VARIAÇÕES DE TEMPERATURA, PRESSÃO DA ÁGUA)</p> <p>-ACABAMENTO UNIFORME, SEM REBARBAS OU IMPERFEIÇÕES</p> <p>-VEDAÇÃO PERFEITA DA TAMPA</p> <p>-SUPERFÍCIE INTERNA LISA, FACILITANDO A LIMPEZA E IMPEDINDO ACÚMULO DE RESÍDUOS</p> <p>-GARANTIA MÍNIMA DE 5 ANOS CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO (A DEPENDER DO FABRICANTE)</p> <p>-INSPEÇÃO VISUAL E DIMENSIONAL CONFORME NORMA NBR 14799</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-EMBALAGEM UNITÁRIA ADEQUADA PARA TRANSPORTE E MANUSEIO SEM DANOS À</p>	UNIDADE	6

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021



	<p>INTEGRIDADE DA CAIXA -DEVE CONTER ETIQUETA COM AS SEGUINTE INFORMAÇÕES: NOME DO FABRICANTE, CAPACIDADE NOMINAL, NÚMERO DA NORMA TÉCNICA (NBR 14799), INSTRUÇÕES BÁSICAS DE INSTALAÇÃO, DATA DE FABRICAÇÃO E LOTE</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES -NBR 14799 - ABNT: RESERVATÓRIOS DE POLIETILENO PARA ARMAZENAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL - REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO -NBR 14800 - ABNT: INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIOS DOMICILIARES DE POLIETILENO PARA ÁGUA POTÁVEL -NBR 5626 - ABNT: INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA.</p>		
26	<p>CAIXA D'ÁGUA COM TAMPA 0250L</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO -MATERIAL: POLIETILENO DE MÉDIA DENSIDADE (PEMD) -ADITIVOS: CONTÉM ADITIVOS ANTIOXIDANTES E PROTEÇÃO CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA (UV) -ATÓXICO: MATÉRIA-PRIMA 100% ATÓXICA, PRÓPRIA PARA ARMAZENAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL -FORMATO: REDONDO -COR: AZUL -CAPACIDADE: 250 LITROS -TAMPA: COM SISTEMA DE FECHAMENTO TOTAL E SEGURO, RESISTENTE, DE FÁCIL MANUSEIO E VEDAÇÃO EFICIENTE</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE -PRODUTO DEVE APRESENTAR ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA (IMPACTOS, VARIAÇÕES DE TEMPERATURA, PRESSÃO DA ÁGUA) -ACABAMENTO UNIFORME, SEM REBARBAS OU IMPERFEIÇÕES -VEDAÇÃO PERFEITA DA TAMPA -SUPERFÍCIE INTERNA LISA, FACILITANDO A LIMPEZA E IMPEDINDO ACÚMULO DE RESÍDUOS -GARANTIA MÍNIMA DE 5 ANOS CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO (A DEPENDER DO FABRICANTE) -INSPEÇÃO VISUAL E DIMENSIONAL CONFORME NORMA NBR 14799</p> <p>EMBALAGEM -EMBALAGEM UNITÁRIA ADEQUADA PARA TRANSPORTE E MANUSEIO SEM DANOS À INTEGRIDADE DA CAIXA -DEVE CONTER ETIQUETA COM AS SEGUINTE INFORMAÇÕES: NOME DO FABRICANTE, CAPACIDADE NOMINAL, NÚMERO DA NORMA TÉCNICA (NBR 14799), INSTRUÇÕES BÁSICAS DE INSTALAÇÃO, DATA DE FABRICAÇÃO E LOTE</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES -NBR 14799 - ABNT: RESERVATÓRIOS DE POLIETILENO PARA ARMAZENAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL - REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO -NBR 14800 - ABNT: INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIOS DOMICILIARES DE POLIETILENO PARA ÁGUA POTÁVEL -NBR 5626 - ABNT: INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA.</p>	<p><i>UNIDADE</i></p>	<p>5</p>
27	<p>CAIXA D'ÁGUA COM TAMPA 0500L</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO -MATERIAL: POLIETILENO DE MÉDIA DENSIDADE (PEMD) -ADITIVOS: CONTÉM ADITIVOS ANTIOXIDANTES E PROTEÇÃO CONTRA RAIOS ULTRAVIOLETA (UV) -ATÓXICO: MATÉRIA-PRIMA 100% ATÓXICA, PRÓPRIA PARA ARMAZENAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL -FORMATO: REDONDO -COR: AZUL -CAPACIDADE: 500 LITROS -TAMPA: COM SISTEMA DE FECHAMENTO TOTAL E SEGURO, RESISTENTE, DE FÁCIL MANUSEIO E VEDAÇÃO EFICIENTE</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE -PRODUTO DEVE APRESENTAR ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA (IMPACTOS, VARIAÇÕES DE</p>	<p><i>UNIDADE</i></p>	<p>11</p>

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>TEMPERATURA, PRESSÃO DA ÁGUA)</p> <ul style="list-style-type: none">-ACABAMENTO UNIFORME, SEM REBARBAS OU IMPERFEIÇÕES-VEDAÇÃO PERFEITA DA TAMPA-SUPERFÍCIE INTERNA LISA, FACILITANDO A LIMPEZA E IMPEDINDO ACÚMULO DE RESÍDUOS-GARANTIA MÍNIMA DE 5 ANOS CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO (A DEPENDER DO FABRICANTE)-INSPEÇÃO VISUAL E DIMENSIONAL CONFORME NORMA NBR 14799 <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-EMBALAGEM UNITÁRIA ADEQUADA PARA TRANSPORTE E MANUSEIO SEM DANOS À INTEGRIDADE DA CAIXA-DEVE CONTER ETIQUETA COM AS SEGUINTE INFORMAÇÕES: NOME DO FABRICANTE, CAPACIDADE NOMINAL, NÚMERO DA NORMA TÉCNICA (NBR 14799), INSTRUÇÕES BÁSICAS DE INSTALAÇÃO, DATA DE FABRICAÇÃO E LOTE <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-NBR 14799 - ABNT: RESERVATÓRIOS DE POLIETILENO PARA ARMAZENAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL - REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO-NBR 14800 - ABNT: INSTALAÇÃO DE RESERVATÓRIOS DOMICILIARES DE POLIETILENO PARA ÁGUA POTÁVEL-NBR 5626 - ABNT: INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA.		
28	<p>CAIXA DE SOBREPOR PARA DISJUNTOR DIN DE 3 OU 4 POLOS</p> <p>DESCRITIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO: CAIXA PARA PROTEÇÃO DE DISJUNTOR-MATERIAL: PVC RÍGIDO DE ALTA RESISTÊNCIA, AUTOEXTINGUÍVEL, CONFORME NORMAS INTERNACIONAIS DE SEGURANÇA ELÉTRICA-ACABAMENTO: SUPERFÍCIE LISA, RESISTENTE A RISCOS E À EXPOSIÇÃO AMBIENTAL-COR: CINZA CLARO OU CONFORME PADRÃO DO FABRICANTE-CAPACIDADE: PARA DISJUNTORES DIN DE 3 OU 4 POLOS-ENCAIXE: TRILHO DIN PADRÃO (35 MM)-DIMENSÕES: CONFORME MODELO, RESPEITANDO AS MEDIDAS PADRÃO PARA ACOMODAÇÃO DO DISJUNTOR-TIPO DE INSTALAÇÃO: SOBREPOR (EXTERNA), PARA USO EM INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E TEMPORÁRIAS-PROTEÇÃO: PROTEGE O DISJUNTOR CONTRA CONTATO DIRETO, POEIRA E RESPINGOS DE ÁGUA (IPXX - VERIFICAR GRAU CONFORME MODELO)-FIXAÇÃO: POSSUI SUPORTES OU FUIOS PARA FIXAÇÃO EM PAREDES OU SUPERFÍCIES PLANAS-COMPATIBILIDADE: ADEQUADA PARA DISJUNTORES MODULARES CONFORME NORMA IEC/ABNT <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-MATERIAL CONFORME NORMA: PVC AUTOEXTINGUÍVEL E RESISTENTE À CHAMA, CONFORME NBR IEC 60695-11-10-RESISTÊNCIA MECÂNICA: DEVE SUPORTAR IMPACTOS SEM TRINCAR OU DEFORMAR-ISOLAMENTO ELÉTRICO: GARANTIR ISOLAMENTO SEGURO PARA EVITAR CHOQUES ELÉTRICOS-DIMENSIONAL: COMPATIBILIDADE PRECISA COM TRILHOS DIN PADRÃO DE 35 MM-DURABILIDADE: RESISTÊNCIA A INTEMPÉRIES E VARIAÇÕES DE TEMPERATURA, GARANTINDO VIDA ÚTIL PROLONGADA-CERTIFICAÇÃO: PRODUTO CERTIFICADO POR ÓRGÃOS COMPETENTES (EX: INMETRO, UL, CE) CONFORME MERCADO DE ATUAÇÃO-TESTES: ENSAIOS DE IMPACTO, RESISTÊNCIA TÉRMICA E ISOLAMENTO ELÉTRICO DEVEM SER REALIZADOS E DOCUMENTADOS <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-CAIXA INDIVIDUAL EM PAPELÃO RESISTENTE, COM PROTEÇÃO INTERNA CONTRA IMPACTOS (EX: PAPEL KRAFT, ESPUMA OU PLÁSTICO BOLHA)-IDENTIFICAÇÃO: EMBALAGEM DEVE CONTER ETIQUETA COM: NOME DO PRODUTO, MODELO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, MARCA E FABRICANTE, CÓDIGO DO PRODUTO, INSTRUÇÕES BÁSICAS DE INSTALAÇÃO E USO, INFORMAÇÕES SOBRE NORMAS ATENDIDAS E CERTIFICAÇÕES	UNIDADE	10

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021

	<p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR IEC 60695-11-10 - ENSAIOS DE INFLAMABILIDADE PARA MATERIAIS PLÁSTICOS-ABNT NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO-ABNT NBR IEC 60947-3 - EQUIPAMENTOS DE MANOBRA E CONTROLE, DISJUNTORES MODULARES-IEC 60947-1 - REGRAS GERAIS PARA EQUIPAMENTOS DE BAIXA TENSÃO-NORMAS DE SEGURANÇA ELÉTRICA LOCAIS - CONFORME REGULAMENTO DO CORPO DE BOMBEIROS E ÓRGÃOS REGULADORES REGIONAIS-CERTIFICAÇÃO INMETRO (QUANDO APLICÁVEL) - GARANTIA DE CONFORMIDADE COM OS REQUISITOS NACIONAIS DE SEGURANÇA E QUALIDADE-DIRETIVAS E REGULAMENTOS AMBIENTAIS - ATENDIMENTO A NORMAS DE DESCARTE E RECICLAGEM DE PLÁSTICOS CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.		
29	<p>CANALETA ADESIVA 20MM X 10MM X 2M SEM DIVISÓRIA</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-MATERIAL RESISTENTE, DURÁVEL E NÃO TÓXICO, COM BOA RESISTÊNCIA A IMPACTOS E FLEXIBILIDADE MODERADA PARA INSTALAÇÃO.-ACABAMENTO SUPERFICIAL LISO E UNIFORME, SEM REBARBAS, RACHADURAS OU DEFORMAÇÕES.-FITA DUPLA FACE DE ALTA ADESIVIDADE, GARANTINDO FIXAÇÃO SEGURA EM SUPERFÍCIES LISAS E LIMPAS.-TAMPA ARTICULADA COM MECANISMO ESTÁVEL E FÁCIL DE ABRIR/FECHAR SEM DANOS.-DIMENSÕES EXTERNAS: 20 MM (ALTURA) X 10 MM (PROFUNDIDADE) X 2 METROS (COMPRIMENTO).-COR BRANCA <p>-REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-RESISTÊNCIA AO ENVELHECIMENTO E À EXPOSIÇÃO MODERADA À LUZ SOLAR (UV).-PRODUTO ISENTO DE ODORES FORTES E SUBSTÂNCIAS NOCIVAS, CONFORME NORMAS AMBIENTAIS VIGENTES.-CANALETA FABRICADA EM PVC DE ALTA QUALIDADE, COR BRANCA, COM FIXAÇÃO POR FITA DUPLA FACE PARA INSTALAÇÃO PRÁTICA E RÁPIDA.-POSSUI TAMPA ARTICULADA QUE FACILITA O ACESSO AOS CABOS INTERNOS, SEM DIVISÓRIA INTERNA, ADEQUADA PARA ORGANIZAÇÃO E PROTEÇÃO DE PEQUENOS FIOS E CABOS.-DIMENSÕES RIGOROSAMENTE CONFORME ESPECIFICADAS (20 MM X 10 MM X 2 M) COM TOLERÂNCIA MÁXIMA DE ± 1 MM <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-CADA BARRA DA CANALETA SERÁ EMBALADA INDIVIDUALMENTE EM SACO PLÁSTICO TRANSPARENTE, PROTEGENDO CONTRA POEIRA E UMIDADE.-A EMBALAGEM DEVE CONTER ETIQUETA COM IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO, CÓDIGO, LOTE DE FABRICAÇÃO, DATA DE FABRICAÇÃO E INFORMAÇÕES BÁSICAS PARA TRANSPORTE. EMBALAGENS PROJETADAS PARA EVITAR DANOS DURANTE TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-CONFORME NORMAS TÉCNICAS NACIONAIS (ABNT NBR) RELATIVAS A PRODUTOS EM PVC E SISTEMAS DE CANALETAS PARA INSTALAÇÃO ELÉTRICA.-ATENDE AOS REQUISITOS DE SEGURANÇA E QUALIDADE PREVISTOS PELA ABNT NBR 5410 (INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO) PARA PRODUTOS AUXILIARES DE INSTALAÇÃO.-CUMPRIMENTO DAS NORMAS AMBIENTAIS REFERENTES AO USO DE MATERIAIS PLÁSTICOS RECICLÁVEIS E NÃO TÓXICOS.-CERTIFICAÇÃO E CONFORMIDADE COM REQUISITOS LOCAIS E INTERNACIONAIS DE QUALIDADE, CONFORME APLICÁVEL.	UNIDADE	100
30	<p>CAP PVC SOLDÁVEL MARROM 25MM</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-CAP (TAMPÃO) DE PVC SOLDÁVEL, UTILIZADO PARA TAMPONAMENTO DE EXTREMIDADES DE TUBULAÇÕES. FABRICADO EM PVC (POLICLORETO DE VINILA) RÍGIDO NA COR MARROM, INDICADO PARA SISTEMAS DE CONDUÇÃO DE ÁGUA FRIA.-DIMENSÃO NOMINAL: 25 MM (EQUIVALENTE A 3/4")-COR: MARROM-MATERIAL: PVC RÍGIDO (POLICLORETO DE VINILA)	UNIDADE	20

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-ACABAMENTO: SUPERFÍCIE LISA, FACILITANDO A LIMPEZA E A APLICAÇÃO DE ADESIVO PARA SOLDA.</p> <p>-APLICAÇÃO: RECOMENDADO PARA TAMPONAMENTO DE TUBULAÇÕES HIDRÁULICAS EM SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA, COM CONEXÃO POR SOLDA QUÍMICA (ADESIVO PRÓPRIO PARA PVC).</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <p>-DEVE APRESENTAR UNIFORMIDADE DIMENSIONAL E AUSÊNCIA DE DEFEITOS VISUAIS COMO BOLHAS, TRINCAS, RACHADURAS OU REBARBAS.</p> <p>-A PEÇA DEVE ENCAIXAR PERFEITAMENTE EM TUBOS DE PVC SOLDÁVEIS DE 25 MM, GARANTINDO VEDAÇÃO APÓS APLICAÇÃO DE ADESIVO.</p> <p>-DEVE SUPORTAR A PRESSÃO DE SERVIÇO RECOMENDADA PARA TUBULAÇÕES DE PVC SOLDÁVEL, GERALMENTE ATÉ 7,5 KGF/CM² (0,75 MPA), CONFORME APLICAÇÃO.</p> <p>-DEVE SER RESISTENTE À CORROSÃO, IMPACTOS MODERADOS E À DEGRADAÇÃO POR EXPOSIÇÃO MODERADA À UMIDADE.</p> <p>-DEVE MANTER SUAS PROPRIEDADES MECÂNICAS E ESTRUTURAS NAS CONDIÇÕES DE USO PREVISTAS PARA SISTEMAS HIDRÁULICOS PREDIAIS.</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-EMBALADO EM SACOS PLÁSTICOS RESISTENTES, COM IDENTIFICAÇÃO VISÍVEL DO PRODUTO, QUANTIDADE, FABRICANTE, LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO. A EMBALAGEM DEVE GARANTIR A PROTEÇÃO CONTRA SUJEIRA, UMIDADE E DANOS DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC</p> <p>-NBR 5626 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA</p> <p>-NBR 7373 - EXECUÇÃO DE JUNTAS SOLDADAS EM TUBOS E CONEXÕES DE PVC</p> <p>-ABNT NBR ISO 9001 - SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE (REFERÊNCIA PARA CONTROLE DE FABRICAÇÃO)</p> <p>-PORTARIA INMETRO Nº 344/2014 (QUANDO APLICÁVEL A CONEXÕES PLÁSTICAS PARA SISTEMAS DE ÁGUA).</p>		
31	<p>CAPACITOR PARA VENTILADOR DE TETO 2 FIOS 10µF 110V</p> <p>DESCRITIVO TÉCNICO</p> <p>-TIPO: CAPACITOR DE PARTIDA PARA VENTILADOR DE TETO</p> <p>-TIPO DE DIELÉTRICO: FILME DE POLIPROPILENO METALIZADO</p> <p>-CAPACITÂNCIA: 10µF (MICROFARADS) ±5%</p> <p>-TENSÃO NOMINAL: 110VCA</p> <p>-FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO: 50/60 HZ</p> <p>-NÚMERO DE FIOS: 3</p> <p>-TIPO DE ENCAPSULAMENTO: RESINA DE POLIURETANO DE ALTA RIGIDEZ DIELÉTRICA E RESISTÊNCIA À UMIDADE</p> <p>-INVÓLUCRO: CANECA DE POLIPROPILENO OU ALUMÍNIO, CONFORME DISPONIBILIDADE TÉCNICA E PROJETO</p> <p>-TERMINAIS: FASTON COM ACABAMENTO EM BANHO DE NÍQUEL PARA MAIOR RESISTÊNCIA À OXIDAÇÃO</p> <p>-CONDUTORES: CABO FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO (PVC), TEMPERATURA DE OPERAÇÃO ATÉ 105°C</p> <p>-TENSÃO DE ISOLAÇÃO DE 750V</p> <p>-CLASSE DE TEMPERATURA: -25°C A +85°C</p> <p>-VIDA ÚTIL: ≥ 10.000 HORAS (SOB CONDIÇÕES NOMINAIS)</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <p>-O CAPACITOR DEVE PASSAR POR TESTE 100% FUNCIONAL ANTES DA EXPEDIÇÃO</p> <p>-RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO MÍNIMA DE 10 MΩ APÓS 1 MINUTO A 500VCC</p> <p>-PERDA DIELÉTRICA MÁXIMA: 0,0020</p> <p>-TESTE DE TENSÃO APLICADA: SUPORTAR 1.5 X TENSÃO NOMINAL POR 60 SEGUNDOS SEM FALHAS</p> <p>-ENSAIOS DE RESISTÊNCIA TÉRMICA E ESTABILIDADE DIELÉTRICA</p> <p>-PRODUÇÃO CONFORME PROCEDIMENTOS DE CONTROLE DE QUALIDADE ISO 9001</p> <p>-PRODUTO LIVRE DE HALOGENÍOS E SUBSTÂNCIAS RESTRITAS CONFORME NORMAS AMBIENTAIS</p> <p>EMBALAGEM</p>	UNIDADE	65

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021

	<p>-EMBALADO INDIVIDUALMENTE EM INVÓLUCRO PLÁSTICO OU PAPELÃO PARA PROTEÇÃO CONTRA UMIDADE E IMPACTOS</p> <p>-ETIQUETAGEM COM AS SEGUINTE INFORMAÇÕES MÍNIMAS: CAPACITÂNCIA (μF), TENSÃO (VCA), MARCA/FABRICANTE, LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-ABNT NBR IEC 60252-1: CAPACITORES PARA MOTORES ELÉTRICOS - PARTE 1: CAPACITORES PARA PARTIDA E OPERAÇÃO CONTÍNUA</p> <p>-ABNT NBR 5410: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO</p> <p>-ROHS (2011/65/EU): RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS</p> <p>-REACH: REGULAMENTO PARA REGISTRO, AVALIAÇÃO, AUTORIZAÇÃO E RESTRIÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS</p> <p>-NR-10: SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE.</p>		
32	<p>CAPACITOR DE VENTILADOR DE TETO 3 FIOS 10μF 110V</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-TIPO: CAPACITOR DE PARTIDA PARA VENTILADOR DE TETO</p> <p>-TIPO DE DIELETRICO: FILME DE POLIPROPILENO METALIZADO</p> <p>-CAPACITÂNCIA: 10μF (MICROFARADS) \pm5%</p> <p>-TENSÃO NOMINAL: 110VCA</p> <p>-FREQUÊNCIA DE OPERAÇÃO: 50/60 HZ</p> <p>-NÚMERO DE FIOS: 3</p> <p>-TIPO DE ENCAPSULAMENTO: RESINA DE POLIURETANO DE ALTA RIGIDEZ DIELETRICA E RESISTÊNCIA À UMIDADE</p> <p>-INVÓLUCRO: CANECA DE POLIPROPILENO OU ALUMÍNIO, CONFORME DISPONIBILIDADE TÉCNICA E PROJETO</p> <p>-TERMINAIS: FASTON COM ACABAMENTO EM BANHO DE NÍQUEL PARA MAIOR RESISTÊNCIA À OXIDAÇÃO</p> <p>-CONDUTORES: CABO FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO TERMOPLÁSTICO (PVC), TEMPERATURA DE OPERAÇÃO ATÉ 105°C</p> <p>-TENSÃO DE ISOLAÇÃO DE 750V</p> <p>-CLASSE DE TEMPERATURA: -25°C A +85°C</p> <p>-VIDA ÚTIL: \geq 10.000 HORAS (SOB CONDIÇÕES NOMINAIS)</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <p>-O CAPACITOR DEVE PASSAR POR TESTE 100% FUNCIONAL ANTES DA EXPEDIÇÃO</p> <p>-RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO MÍNIMA DE 10 MΩ APÓS 1 MINUTO A 500VCC</p> <p>-PERDA DIELETRICA MÁXIMA: 0,0020</p> <p>-TESTE DE TENSÃO APLICADA: SUPORTAR 1.5 X TENSÃO NOMINAL POR 60 SEGUNDOS SEM FALHAS</p> <p>-ENSAIOS DE RESISTÊNCIA TÉRMICA E ESTABILIDADE DIELETRICA</p> <p>-PRODUÇÃO CONFORME PROCEDIMENTOS DE CONTROLE DE QUALIDADE ISO 9001</p> <p>-PRODUTO LIVRE DE HALOGÊNIO E SUBSTÂNCIAS RESTRITAS CONFORME NORMAS AMBIENTAIS</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-EMBALADO INDIVIDUALMENTE EM INVÓLUCRO PLÁSTICO OU PAPELÃO PARA PROTEÇÃO CONTRA UMIDADE E IMPACTOS</p> <p>-ETIQUETAGEM COM AS SEGUINTE INFORMAÇÕES MÍNIMAS: CAPACITÂNCIA (μF), TENSÃO (VCA), MARCA/FABRICANTE, LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-ABNT NBR IEC 60252-1: CAPACITORES PARA MOTORES ELÉTRICOS - PARTE 1: CAPACITORES PARA PARTIDA E OPERAÇÃO CONTÍNUA</p> <p>-ABNT NBR 5410: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO</p> <p>-ROHS (2011/65/EU): RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS</p> <p>-REACH: REGULAMENTO PARA REGISTRO, AVALIAÇÃO, AUTORIZAÇÃO E RESTRIÇÃO DE PRODUTOS QUÍMICOS</p> <p>-NR-10: SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE.</p>	UNIDADE	60
33	<p>CHUVEIRO ELÉTRICO 127V</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-TIPO: ELETRÔNICO E/OU MULTITEMPERATURA</p> <p>-TENSÃO: 127V (COMPATÍVEL COM 110V)</p> <p>-POTÊNCIA NOMINAL: 5400W</p>	UNIDADE	15

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-MATERIAL: PLÁSTICO TERMORRESISTENTE TIPO ABS -COR: BRANCA -TIPO DE CONTROLE DE TEMPERATURA: MULTITEMPERATURA: 3 TEMPERATURAS FIXAS (EX: FRIA, MORNA, QUENTE) E/OU ELETRÔNICO: 4 NÍVEIS DE TEMPERATURA COM AJUSTE PROGRESSIVO -CLASSE DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA: C -RESISTÊNCIA SUBSTITUÍVEL -ACIONAMENTO: MANUAL OU POR BOTÃO ELETRÔNICO (CONFORME MODELO) -INSTALAÇÃO: PAREDE, COMPATÍVEL COM INSTALAÇÕES PADRÃO HIDRÁULICO-ELÉTRICAS RESIDENCIAIS -COMPATIBILIDADE COM DISJUNTOR: RECOMENDADO DISJUNTOR BIPOLAR DE 50A -FIAÇÃO MÍNIMA RECOMENDADA: 10 MM² -PRESSÃO MÍNIMA DE FUNCIONAMENTO: 10 KPA -PRESSÃO MÁXIMA DE FUNCIONAMENTO: 400 KPA -FLUXO DE ÁGUA COMPATÍVEL COM AQUECIMENTO EFICIENTE</p> <p>CONTEÚDO DA EMBALAGEM -1 (UMA) DUCHA CHUVEIRO ELÉTRICO -1 (UM) SUPORTE DE PAREDE -PARAFUSOS DE FIXAÇÃO E BUCHAS -MANUAL DE INSTALAÇÃO E USO</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE -PRODUTO DEVE ESTAR ISENTO DE TRINCAS, REBARBAS, OXIDAÇÃO OU QUALQUER DEFEITO DE FABRICAÇÃO -RESISTÊNCIA TESTADA PARA SUPORTAR AO MENOS 200 HORAS DE USO CONTÍNUO SEM FALHAS -CONTROLE DE TEMPERATURA DEVE OPERAR COM PRECISÃO DENTRO DA FAIXA NOMINAL -TODAS AS PEÇAS DEVEM ESTAR DEVIDAMENTE ENCAIXADAS E FIXADAS -TESTES ELÉTRICOS E DE ESTANQUEIDADE DEVEM SER REALIZADOS EM 100% DAS UNIDADES</p> <p>EMBALAGEM -EMBALAGEM INDIVIDUAL EM CAIXA DE PAPELÃO RECICLÁVEL, COM PROTEÇÃO INTERNA PARA TRANSPORTE -IDENTIFICAÇÃO EXTERNA COM: NOME E MODELO DO PRODUTO, TENSÃO (127V), POTÊNCIA, INSTRUÇÕES BÁSICAS DE INSTALAÇÃO, CÓDIGO DE BARRAS (EAN), INCLUIR SELO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E SÍMBOLOS DE ADVERTÊNCIA ELÉTRICA</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES -NBR NM 60335-1: APARELHOS ELETRODOMÉSTICOS E SIMILARES - SEGURANÇA - PARTE 1: REQUISITOS GERAIS -NBR 6147: APARELHOS ELETROTERMELÉTRICOS - SEGURANÇA -NBR IEC 60335-2-35: APARELHOS ELETRODOMÉSTICOS DE AQUECIMENTO DE ÁGUA - REQUISITOS ESPECÍFICOS -PORTARIA INMETRO Nº 371/2009 E ATUALIZAÇÕES - REQUISITOS DE CONFORMIDADE PARA APARELHOS DE AQUECIMENTO DE ÁGUA ELÉTRICOS -NORMAS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA – PBE/INMETRO -NORMAS AMBIENTAIS APLICÁVEIS PARA DESCARTE E RECICLAGEM (POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PNRS).</p>		
34	<p>COLA PARA PVC 75G</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO -TIPO: COLA PARA PVC -CONTEÚDO: BISNAGA COM 75 GRAMAS -COR DO ADESIVO: INCOLOR (TRANSPARENTE) -COMPOSIÇÃO: RESINA DE PVC E ADITIVOS EM SOLVENTES ORGÂNICOS (EX.: CETONAS, ÉSTERES E HIDROCARBONETOS CLORADOS/AROMÁTICOS) -APLICAÇÃO RECOMENDADA: SOLDAGEM DE TUBOS COM CONEXÕES OU TUBO COM TUBO DE PVC RÍGIDO PARA SISTEMAS HIDRÁULICOS, ESGOTO OU CONDUÍTES. -FORMA DE APLICAÇÃO: MANUAL, COM AUXÍLIO DE PINCEL APLICADOR INTERNO OU EXTERNO À EMBALAGEM.</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE -PROPORCIONA UNIÃO PERMANENTE, ESTANQUE E RESISTENTE.</p>	UNIDADE	35

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-ADERÊNCIA: DEVE APRESENTAR ALTA RESISTÊNCIA À TRAÇÃO E CISALHAMENTO APÓS CURA COMPLETA.</p> <p>-TEMPO DE CURA INICIAL: MÁXIMO DE 2 MINUTOS (TEMPERATURA AMBIENTE DE 23°C).</p> <p>-TEMPO DE CURA TOTAL: 12 A 24 HORAS, CONFORME TEMPERATURA E UMIDADE.</p> <p>-VISCOSIDADE: ENTRE 400 E 1.000 CP (A 25°C), ADEQUADA PARA APLICAÇÃO SEM ESCORRIMENTO.</p> <p>-ESTANQUEIDADE: VEDAÇÃO 100% CONTRA VAZAMENTOS APÓS CURA.</p> <p>-HOMOGENEIDADE: PRODUTO SEM GRUMOS, COM COLORAÇÃO UNIFORME E AUSÊNCIA DE MATERIAIS ESTRANHOS.</p> <p>-ESTABILIDADE DE ARMAZENAMENTO: MÍNIMO DE 12 MESES A PARTIR DA DATA DE FABRICAÇÃO, EM EMBALAGEM LACRADA.</p> <p>-SEGURANÇA: PRODUTO NÃO DEVE APRESENTAR RISCOS EM CONFORMIDADE COM ROTULAGEM DE SEGURANÇA (FISPQ/MSDS).</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-TIPO DE EMBALAGEM: BISNAGA METÁLICA (ESTANHO OU ALUMÍNIO) OU PLÁSTICA RESISTENTE A SOLVENTES.</p> <p>-VOLUME/QUANTIDADE: 75 G (±5%)</p> <p>-VEDAÇÃO: TAMPA ROSQUEÁVEL COM LACRE DE SEGURANÇA.</p> <p>-IDENTIFICAÇÃO OBRIGATÓRIA NO RÓTULO: NOME COMERCIAL E TÉCNICO DO PRODUTO, PESO LÍQUIDO, DATA DE FABRICAÇÃO E VALIDADE, LOTE, ADVERTÊNCIAS E PICTOGRAMAS DE SEGURANÇA, INSTRUÇÕES DE USO, NOME E CNPJ DO FABRICANTE, REGISTRO EM ÓRGÃOS COMPETENTES, SE APLICÁVEL</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-NBR 14199 - ADESIVO PARA TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO - REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO (ABNT)</p> <p>-NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - PROJETO E EXECUÇÃO</p> <p>-NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO</p> <p>-FISPQ (FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO) - CONFORME ABNT NBR 14725</p> <p>-RESOLUÇÃO ANVISA/MS Nº 105/1999 - REGULAMENTO TÉCNICO SOBRE MATERIAIS EM CONTATO COM ÁGUA POTÁVEL</p> <p>-NORMAS DE SEGURANÇA E ROTULAGEM DA ABNT NBR 7500 - TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO DE PRODUTOS PERIGOSOS</p> <p>-PORTARIA INMETRO Nº 259/2020 - CASO APLICÁVEL AO SEGMENTO DE ADESIVOS</p> <p>-NORMAS INTERNACIONAIS EQUIVALENTES (QUANDO APLICÁVEL): ASTM D2564 - SOLVENT CEMENTS FOR PVC PLASTIC PIPE AND FITTINGS.</p>		
35	<p>CONECTOR PARA HASTE DE ATERRAMENTO 1/2" COM PARAFUSO DE APERTO</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-COMPATIBILIDADE: HASTE DE ATERRAMENTO DE 1/2" (12,7 MM)</p> <p>-FIXAÇÃO: PARAFUSO DE APERTO QUE ASSEGURA FIRME CONEXÃO ELÉTRICA</p> <p>-MATERIAL DO GRAMPO: LIGA DE COBRE DE ALTA CONDUTIVIDADE</p> <p>-ACESSÓRIOS: LIGA DE COBRE OU AÇO ZINCADO</p> <p>-ACABAMENTO: SEM TRATAMENTO SUPERFICIAL ADICIONAL</p> <p>-CONNECTIVIDADE: SUPORTA CONDUTORES DE COBRE NUS OU ESTANHADOS</p> <p>-INSTALAÇÃO: MANUAL, COM CHAVE DE APERTO ADEQUADA</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <p>-DEVE GARANTIR BAIXA RESISTÊNCIA DE CONTATO ELÉTRICO</p> <p>-RESISTÊNCIA MECÂNICA ADEQUADA À APLICAÇÃO EM CAMPO</p> <p>-VIDA ÚTIL MÍNIMA EQUIVALENTE À VIDA ÚTIL DA HASTE DE ATERRAMENTO</p> <p>-ISENTO DE REBARBAS, TRINCAS OU DEFEITOS DE FABRICAÇÃO</p> <p>-APERTO FIRME E SEGURO SEM DANIFICAR O CONDUTOR OU A HASTE</p> <p>-CONDUTIVIDADE MÍNIMA CONFORME ESPECIFICAÇÕES DA LIGA UTILIZADA</p> <p>-APLICAÇÃO: UTILIZADO EM SISTEMAS DE ATERRAMENTO PARA GARANTIR A CONTINUIDADE ELÉTRICA E SEGURANÇA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, PROTEGENDO CONTRA SURTOS, DESCARGAS ATMOSFÉRICAS E FUGAS DE CORRENTE.</p> <p>EMBALAGEM:</p> <p>-EMBALADO INDIVIDUALMENTE OU EM LOTES COM PROTEÇÃO CONTRA UMIDADE</p> <p>-IDENTIFICAÇÃO EXTERNA COM: NOME DO FABRICANTE, CÓDIGO DO PRODUTO, LOTE, DATA DE FABRICAÇÃO, QUANTIDADE, DEVE PERMITIR O ARMAZENAMENTO SEM RISCO DE CORROÇÃO OU DEFORMAÇÃO</p>	UNIDADE	18

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021

	<p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR 5370: SISTEMAS DE ATERRAMENTO ELÉTRICO - REQUISITOS GERAIS-ABNT NBR 13571: COMPONENTES PARA SISTEMAS DE ATERRAMENTO - REQUISITOS MÍNIMOS-ANSI C119.4: CONECTORES MECÂNICOS PARA CONDUTORES ELÉTRICOS-UL 467: GROUNDING AND BONDING EQUIPMENT (EQUIPAMENTO DE ATERRAMENTO E LIGAÇÃO).		
36	<p>CONECTOR PIRANHA DE DERIVAÇÃO PERFURANTE 16 A 35 MM²</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-FAIXA DE APLICAÇÃO DO CONDUTOR PRINCIPAL: 16 MM² A 35 MM²-FAIXA DE APLICAÇÃO DO CONDUTOR DERIVADO: 1,5 MM² A 10 MM²-COR: PRETO-CORPO DO CONECTOR: POLÍMERO TERMOPLÁSTICO DE ALTA RESISTÊNCIA DIELÉTRICA, À RADIAÇÃO UV E INTEMPÉRIES.-CONTATOS CONDUTORES: COBRE ESTANHADO PARA GARANTIR MELHOR CONDUTIVIDADE ELÉTRICA E RESISTÊNCIA À CORROSÃO.-REVESTIMENTO: EMBORRACHADO (ISOLANTE) COM PROPRIEDADES AUTOEXTINGUÍVEIS.-PARAFUSO DE APERTO: AÇO GALVANIZADO OU AÇO INOXIDÁVEL, COM CABEÇA DE CISALHAMENTO PARA GARANTIR O TORQUE IDEAL DE PERFURAÇÃO. <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-O CONECTOR DEVE ATENDER AOS SEGUINTE REQUISITOS DE DESEMPENHO E SEGURANÇA:-ESTANQUEIDADE: DEVE GARANTIR TOTAL VEDAÇÃO CONTRA UMIDADE APÓS A INSTALAÇÃO.-PERFURAÇÃO SEGURA: DEVE PERFURAR O ISOLANTE DOS CONDUTORES PRINCIPAIS E DERIVADOS SEM DANIFICÁ-LOS.-TORQUE CONTROLADO: PARAFUSO COM CABEÇA DE CISALHAMENTO PARA GARANTIR O TORQUE CORRETO DE INSTALAÇÃO.-DURABILIDADE: RESISTÊNCIA MÍNIMA DE 15 ANOS EM AMBIENTE EXTERNO (EXPOSIÇÃO À RADIAÇÃO UV E INTEMPÉRIES).-CONDUTIVIDADE: BAIXA RESISTÊNCIA DE CONTATO, CONFORME ENSAIOS DE AQUECIMENTO E CORRENTE DE CURTO-CIRCUITO.-ISOLAMENTO ELÉTRICO: RESISTÊNCIA DIELÉTRICA ≥ 6 KV APÓS MONTAGEM.-COMPATIBILIDADE: APLICÁVEL A CONDUTORES DE COBRE OU ALUMÍNIO COM ISOLAMENTO EM PVC, XLPE OU EPR. <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-EMBALAGEM INDIVIDUAL EM SACO PLÁSTICO TRANSPARENTE COM IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO.-CADA EMBALAGEM DEVE CONTER: NOME DO FABRICANTE, CÓDIGO DO PRODUTO, FAIXAS DE APLICAÇÃO (PRINCIPAL E DERIVADO), INSTRUÇÕES RESUMIDAS DE MONTAGEM, LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO. PROTEGIDO CONTRA AÇÃO DE AGENTES QUÍMICOS E RAIOS SOLARES. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR 7288 - ACESSÓRIOS DE CONEXÃO E DERIVAÇÃO PARA REDES AÉREAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA.-ABNT NBR 11873 - CONECTORES PERFURANTES PARA REDES AÉREAS ISOLADAS.-IEC 61238-1 - COMPRESSION AND MECHANICAL CONNECTORS FOR POWER CABLES.-ABNT NBR IEC 60695-11-5 - ENSAIOS DE INFLAMABILIDADE (FIO INCANDESCENTE).-NR-10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE (APLICAÇÕES E MANUSEIO).-REACH / ROHS - RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS EM PRODUTOS (QUANDO APLICÁVEL).	UNIDADE	65
37	<p>DISJUNTOR CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 100A</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO DE PRODUTO: DISJUNTOR CAIXA MOLDADA (MCCB – MOLDED CASE CIRCUIT BREAKER)-APLICAÇÃO: PROTEÇÃO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS CONTRA SOBRECARGA E CURTO-CIRCUITO-CORRENTE NOMINAL: 100A	UNIDADE	11

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-NÚMERO DE POLOS: 3 (TRIPOLAR) -TIPO DE ATUAÇÃO: TÉRMICO, MAGNÉTICO E FIXO -TENSÃO DE OPERAÇÃO NOMINAL: 220/380/440V (COMPATÍVEL COM SISTEMA TRIFÁSICO) -FREQUÊNCIA NOMINAL: 50/60 HZ -CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO: $\geq 25\text{KA}$ (EM 380V) -FIXAÇÃO: MONTAGEM FIXA POR PARAFUSOS -AJUSTES TÉRMICOS E MAGNÉTICOS: NÃO AJUSTÁVEL (VERSÃO FIXA) -CATEGORIA DE UTILIZAÇÃO: AC-3 OU SUPERIOR</p> <p>CONTEÚDO DO PRODUTO: -1 (UMA) UNIDADE DE DISJUNTOR CAIXA MOLDADA 100A TRIPOLAR -KIT DE INSTALAÇÃO CONTENDO: PARAFUSOS, ARRUELAS, PORCAS</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE: -PRODUTO NOVO, ORIGINAL DE FÁBRICA, SEM USO ANTERIOR -DEVE ESTAR ISENTO DE DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, RACHADURAS OU AVARIAS -TODOS OS COMPONENTES INTERNOS E EXTERNOS DEVEM ESTAR DEVIDAMENTE TESTADOS E EM CONFORMIDADE COM PADRÕES DE DESEMPENHO ELÉTRICO -GARANTIA MÍNIMA DO FABRICANTE DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO -O FABRICANTE DEVE POSSUIR SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE CERTIFICADO CONFORME ISO 9001</p> <p>EMBALAGEM -EMBALAGEM INDIVIDUAL RESISTENTE, APROPRIADA PARA TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO, PROTEÇÃO CONTRA IMPACTOS, UMIDADE E POEIRA -A EMBALAGEM DEVE CONTER IDENTIFICAÇÃO CLARA DO PRODUTO, INCLUINDO: MARCA, MODELO, CORRENTE NOMINAL, NÚMERO DE POLOS (3P), CÓDIGO DO FABRICANTE, DATA DE FABRICAÇÃO/LOTE, MANUAL DE INSTALAÇÃO OU GUIA RÁPIDO INCLUSO (IMPRESSO OU DIGITAL VIA QR CODE)</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES -ABNT NBR IEC 60947-2 - DISJUNTORES DE BAIXA TENSÃO -ABNT NBR NM 60898 - DISJUNTORES PARA PROTEÇÃO DE INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS E SIMILARES -NR-10 - SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE (QUANDO APLICÁVEL AO USO) -IEC 60947-2 - LOW-VOLTAGE SWITCHGEAR AND CONTROLGEAR - CIRCUIT-BREAKERS -CERTIFICAÇÕES COMPULSÓRIAS CONFORME REQUISITOS DO INMETRO.</p>		
38	<p>DISJUNTOR DIN BIFÁSICO 16A</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO -CORRENTE NOMINAL (IN): 16 AMPÈRES -NÚMERO DE POLOS/FASES: BIFÁSICO (2 POLOS) -TIPO DE DISJUNTOR: MINIATURA (MCB – MINIATURE CIRCUIT BREAKER) -INSTALAÇÃO: MONTAGEM EM TRILHO DIN (35 MM - PADRÃO EN 60715) -TENSÃO NOMINAL: 230/400 VCA -CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO: $\geq 6\text{ KA}$ (DE ACORDO COM A NORMA APLICÁVEL) -FREQUÊNCIA NOMINAL: 50/60 HZ -CURVA DE DISPARO: TIPO C (PADRÃO, ADEQUADO PARA CARGAS INDUTIVAS MODERADAS COMO MOTORES E ILUMINAÇÃO COM REATORES) -TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -5 °C A $+40\text{ °C}$ -MATERIAL DO INVÓLUCRO: TERMOPLÁSTICO ANTICHAMAS, RESISTENTE A IMPACTOS E AUTOEXTINGUÍVEL -GRAU DE PROTEÇÃO: IP20 (QUANDO INSTALADO EM QUADRO) VIDA ÚTIL MÍNIMA: -VIDA ÚTIL ELÉTRICA: ≥ 4.000 MANOBRAS -FIXAÇÃO: ENCAIXE RÁPIDO EM TRILHO DIN COM TRAVA DE SEGURANÇA</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE -O PRODUTO DEVE SER NOVO, ORIGINAL, SEM USO ANTERIOR E ISENTO DE DEFEITOS OU AVARIAS. -DEVE POSSUIR FUNCIONAMENTO ESTÁVEL, SEGURO E CONFIÁVEL, DENTRO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MENCIONADAS. -DEVEM SER REALIZADAS INSPEÇÕES DE QUALIDADE DE FÁBRICA CONFORME PROCEDIMENTOS INTERNOS DO FABRICANTE.</p>	UNIDADE	45

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-TODOS OS DISJUNTORES DEVEM SER TESTADOS INDIVIDUALMENTE QUANTO AO DISPARO TÉRMICO E MAGNÉTICO.</p> <p>-O FABRICANTE DEVE POSSUIR CERTIFICAÇÃO DE SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE CONFORME ISO 9001.</p> <p>-O PRODUTO DEVE POSSUIR RASTREABILIDADE E IDENTIFICAÇÃO DE LOTE DE FABRICAÇÃO VISÍVEL.</p> <p>-O DISJUNTOR DEVE APRESENTAR ALTA CONFIABILIDADE E VIDA ÚTIL PROLONGADA, COM NÚMERO MÍNIMO DE OPERAÇÕES MECÂNICAS E ELÉTRICAS CONFORME NORMA.</p> <p>-DEVE GARANTIR PROTEÇÃO EFICIENTE CONTRA SOBRECARGAS E CURTOS-CIRCUITOS.</p> <p>-O MECANISMO DE ATUAÇÃO DEVE SER DO TIPO TERMOMAGNÉTICO, COM RESPOSTA RÁPIDA E PRECISA.</p> <p>-CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO (ICN) COMPATÍVEL COM INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO, DE NO MÍNIMO 3KA A 6KA, CONFORME APLICAÇÃO.</p> <p>-DEVE POSSUIR INDICAÇÃO VISUAL DE ESTADO (LIGADO/DESLIGADO).</p> <p>-COMPATÍVEL COM SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-CADA UNIDADE DEVE SER EMBALADA INDIVIDUALMENTE EM EMBALAGEM RESISTENTE (PAPELÃO OU BLISTER) QUE PROTEJA O PRODUTO CONTRA CHOQUES E UMIDADE DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.</p> <p>-A EMBALAGEM DEVE CONTER, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES: NOME DO FABRICANTE, MODELO E REFERÊNCIA DO PRODUTO, CORRENTE NOMINAL E CURVA DE DISPARO, TENSÃO DE OPERAÇÃO, CÓDIGO DE LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO, SELO DE CONFORMIDADE TÉCNICA (EX.: INMETRO), COM PROTEÇÃO ADICIONAL CONTRA DANOS FÍSICOS.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-O DISJUNTOR DEVE ATENDER AOS REQUISITOS TÉCNICOS ESTABELECIDOS NAS SEGUINTE NORMAS:</p> <p>-NBR NM 60898-1 - DISJUNTORES PARA PROTEÇÃO CONTRA SOBRECORRENTES PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS E SIMILARES</p> <p>-ABNT NBR 5410 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO</p> <p>-IEC 60898-1 - INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION</p> <p>-NBR IEC 60947-2 - EQUIPAMENTOS DE MANOBRA E CONTROLE - DISJUNTORES (PARA APLICAÇÕES INDUSTRIAIS)</p> <p>-PORTARIA INMETRO Nº 004/2011 (OU VERSÃO VIGENTE) - REGULAMENTO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA DISJUNTORES</p> <p>-ISO 9001 - SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE</p> <p>-REACH / ROHS - CONFORMIDADE AMBIENTAL (PARA NÃO CONTER SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS, QUANDO APLICÁVEL).</p>		
39	<p>DISJUNTOR DIN BIFÁSICO 20A</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-CORRENTE NOMINAL (IN): 20 AMPÈRES</p> <p>-NÚMERO DE POLOS/FASES: BIFÁSICO (2 POLOS)</p> <p>-TIPO DE DISJUNTOR: MINIATURA (MCB – MINIATURE CIRCUIT BREAKER)</p> <p>-INSTALAÇÃO: MONTAGEM EM TRILHO DIN (35 MM - PADRÃO EN 60715)</p> <p>-TENSÃO NOMINAL: 230/400 VCA</p> <p>-CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO: ≥ 6 KA (DE ACORDO COM A NORMA APLICÁVEL)</p> <p>-FREQUÊNCIA NOMINAL: 50/60 HZ</p> <p>-CURVA DE DISPARO: TIPO C (PADRÃO, ADEQUADO PARA CARGAS INDUTIVAS MODERADAS COMO MOTORES E ILUMINAÇÃO COM REATORES)</p> <p>-TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -5 °C A +40 °C</p> <p>-MATERIAL DO INVÓLUCRO: TERMOPLÁSTICO ANTICHAMAS, RESISTENTE A IMPACTOS E AUTOEXTINGUÍVEL</p> <p>-GRAU DE PROTEÇÃO: IP20 (QUANDO INSTALADO EM QUADRO)</p> <p>-INDICAÇÃO VISUAL DE ESTADO (LIGADO/DESLIGADO): SIM</p> <p>VIDA ÚTIL MÍNIMA:</p> <p>-VIDA ÚTIL ELÉTRICA: ≥ 4.000 MANOBRAS</p> <p>-FIXAÇÃO: ENCAIXE RÁPIDO EM TRILHO DIN COM TRAVA DE SEGURANÇA</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <p>-O PRODUTO DEVE SER NOVO, ORIGINAL, SEM USO ANTERIOR E ISENTO DE DEFEITOS OU AVARIAS.</p>	UNIDADE	20

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-DEVE POSSUIR FUNCIONAMENTO ESTÁVEL, SEGURO E CONFIÁVEL, DENTRO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MENCIONADAS.</p> <p>-DEVEM SER REALIZADAS INSPEÇÕES DE QUALIDADE DE FÁBRICA CONFORME PROCEDIMENTOS INTERNOS DO FABRICANTE.</p> <p>-TODOS OS DISJUNTORES DEVEM SER TESTADOS INDIVIDUALMENTE QUANTO AO DISPARO TÉRMICO E MAGNÉTICO.</p> <p>-O FABRICANTE DEVE POSSUIR CERTIFICAÇÃO DE SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE CONFORME ISO 9001.</p> <p>-O PRODUTO DEVE POSSUIR RASTREABILIDADE E IDENTIFICAÇÃO DE LOTE DE FABRICAÇÃO VISÍVEL.</p> <p>-O DISJUNTOR DEVE APRESENTAR ALTA CONFIABILIDADE E VIDA ÚTIL PROLONGADA, COM NÚMERO MÍNIMO DE OPERAÇÕES MECÂNICAS E ELÉTRICAS CONFORME NORMA.</p> <p>-DEVE GARANTIR PROTEÇÃO EFICIENTE CONTRA SOBRECARGAS E CURTOS-CIRCUITOS.</p> <p>-O MECANISMO DE ATUAÇÃO DEVE SER DO TIPO TERMOMAGNÉTICO, COM RESPOSTA RÁPIDA E PRECISA.</p> <p>-CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO (ICN) COMPATÍVEL COM INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO, DE NO MÍNIMO 3KA A 6KA, CONFORME APLICAÇÃO.</p> <p>-DEVE POSSUIR INDICAÇÃO VISUAL DE ESTADO (LIGADO/DESLIGADO).</p> <p>-COMPATÍVEL COM SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-CADA UNIDADE DEVE SER EMBALADA INDIVIDUALMENTE EM EMBALAGEM RESISTENTE (PAPELÃO OU BLISTER) QUE PROTEJA O PRODUTO CONTRA CHOQUES E UMIDADE DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.</p> <p>-A EMBALAGEM DEVE CONTER, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES: NOME DO FABRICANTE, MODELO E REFERÊNCIA DO PRODUTO, CORRENTE NOMINAL E CURVA DE DISPARO, TENSÃO DE OPERAÇÃO, CÓDIGO DE LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO, SELO DE CONFORMIDADE TÉCNICA (EX.: INMETRO), COM PROTEÇÃO ADICIONAL CONTRA DANOS FÍSICOS.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-O DISJUNTOR DEVE ATENDER AOS REQUISITOS TÉCNICOS ESTABELECIDOS NAS SEGUINTE NORMAS:</p> <p>-NBR NM 60898-1 - DISJUNTORES PARA PROTEÇÃO CONTRA SOBRECORRENTES PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS E SIMILARES</p> <p>-ABNT NBR 5410 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO</p> <p>-IEC 60898-1 - INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION</p> <p>-NBR IEC 60947-2 - EQUIPAMENTOS DE MANOBRA E CONTROLE - DISJUNTORES (PARA APLICAÇÕES INDUSTRIAIS)</p> <p>-PORTARIA INMETRO Nº 004/2011 (OU VERSÃO VIGENTE) - REGULAMENTO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA DISJUNTORES</p> <p>-ISO 9001 - SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE</p> <p>-REACH / ROHS - CONFORMIDADE AMBIENTAL (PARA NÃO CONTER SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS, QUANDO APLICÁVEL).</p>		
40	<p>DISJUNTOR DIN BIFÁSICO 32A</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-CORRENTE NOMINAL (IN): 32 AMPÈRES</p> <p>-NÚMERO DE POLOS/FASES: BIFÁSICO (2 POLOS)</p> <p>-TIPO DE DISJUNTOR: MINIATURA (MCB – MINIATURE CIRCUIT BREAKER)</p> <p>-INSTALAÇÃO: MONTAGEM EM TRILHO DIN (35 MM - PADRÃO EN 60715)</p> <p>-TENSÃO NOMINAL: 230/400 VCA</p> <p>-CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO: ≥ 6 KA (DE ACORDO COM A NORMA APLICÁVEL)</p> <p>-FREQUÊNCIA NOMINAL: 50/60 HZ</p> <p>-CURVA DE DISPARO: TIPO C (PADRÃO, ADEQUADO PARA CARGAS INDUTIVAS MODERADAS COMO MOTORES E ILUMINAÇÃO COM REATORES)</p> <p>-TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -5 °C A +40 °C</p> <p>-MATERIAL DO INVÓLUCRO: TERMOPLÁSTICO ANTICHAMAS, RESISTENTE A IMPACTOS E AUTOEXTINGUÍVEL</p> <p>-GRAU DE PROTEÇÃO: IP20 (QUANDO INSTALADO EM QUADRO)</p> <p>-INDICAÇÃO VISUAL DE ESTADO (LIGADO/DESLIGADO): SIM</p> <p>VIDA ÚTIL MÍNIMA:</p> <p>-VIDA ÚTIL ELÉTRICA: ≥ 4.000 MANOBRAS</p> <p>-FIXAÇÃO: ENCAIXE RÁPIDO EM TRILHO DIN COM TRAVA DE SEGURANÇA</p>	UNIDADE	20

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-O PRODUTO DEVE SER NOVO, ORIGINAL, SEM USO ANTERIOR E ISENTO DE DEFEITOS OU AVARIAS.-DEVE POSSUIR FUNCIONAMENTO ESTÁVEL, SEGURO E CONFIÁVEL, DENTRO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MENCIONADAS.-DEVEM SER REALIZADAS INSPEÇÕES DE QUALIDADE DE FÁBRICA CONFORME PROCEDIMENTOS INTERNOS DO FABRICANTE.-TODOS OS DISJUNTORES DEVEM SER TESTADOS INDIVIDUALMENTE QUANTO AO DISPARO TÉRMICO E MAGNÉTICO.-O FABRICANTE DEVE POSSUIR CERTIFICAÇÃO DE SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE CONFORME ISO 9001.-O PRODUTO DEVE POSSUIR RASTREABILIDADE E IDENTIFICAÇÃO DE LOTE DE FABRICAÇÃO VISÍVEL.-O DISJUNTOR DEVE APRESENTAR ALTA CONFIABILIDADE E VIDA ÚTIL PROLONGADA, COM NÚMERO MÍNIMO DE OPERAÇÕES MECÂNICAS E ELÉTRICAS CONFORME NORMA.-DEVE GARANTIR PROTEÇÃO EFICIENTE CONTRA SOBRECARGAS E CURTOS-CIRCUITOS.-O MECANISMO DE ATUAÇÃO DEVE SER DO TIPO TERMOMAGNÉTICO, COM RESPOSTA RÁPIDA E PRECISA.-CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO (ICN) COMPATÍVEL COM INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO, DE NO MÍNIMO 3KA A 6KA, CONFORME APLICAÇÃO.-DEVE POSSUIR INDICAÇÃO VISUAL DE ESTADO (LIGADO/DESLIGADO).-COMPATÍVEL COM SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-CADA UNIDADE DEVE SER EMBALADA INDIVIDUALMENTE EM EMBALAGEM RESISTENTE (PAPELÃO OU BLISTER) QUE PROTEJA O PRODUTO CONTRA CHOQUES E UMIDADE DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.-A EMBALAGEM DEVE CONTER, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES: NOME DO FABRICANTE, MODELO E REFERÊNCIA DO PRODUTO, CORRENTE NOMINAL E CURVA DE DISPARO, TENSÃO DE OPERAÇÃO, CÓDIGO DE LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO, SELO DE CONFORMIDADE TÉCNICA (EX.: INMETRO), COM PROTEÇÃO ADICIONAL CONTRA DANOS FÍSICOS. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-O DISJUNTOR DEVE ATENDER AOS REQUISITOS TÉCNICOS ESTABELECIDOS NAS SEGUINTE NORMAS:-NBR NM 60898-1 - DISJUNTORES PARA PROTEÇÃO CONTRA SOBRECORRENTES PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS E SIMILARES-ABNT NBR 5410 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO-IEC 60898-1 - INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION-NBR IEC 60947-2 - EQUIPAMENTOS DE MANOBRA E CONTROLE - DISJUNTORES (PARA APLICAÇÕES INDUSTRIAIS)-PORTARIA INMETRO Nº 004/2011 (OU VERSÃO VIGENTE) - REGULAMENTO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA DISJUNTORES-ISO 9001 - SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE-REACH / ROHS - CONFORMIDADE AMBIENTAL (PARA NÃO CONTER SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS, QUANDO APLICÁVEL).		
41	<p>DISJUNTOR DIN BIFÁSICO 40A</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-CORRENTE NOMINAL (IN): 40 AMPÈRES-NÚMERO DE POLOS/FASES: BIFÁSICO (2 POLOS)-TIPO DE DISJUNTOR: MINIATURA (MCB – MINIATURE CIRCUIT BREAKER)-INSTALAÇÃO: MONTAGEM EM TRILHO DIN (35 MM - PADRÃO EN 60715)-TENSÃO NOMINAL: 230/400 VCA-CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO: ≥ 6 KA (DE ACORDO COM A NORMA APLICÁVEL)-FREQUÊNCIA NOMINAL: 50/60 HZ-CURVA DE DISPARO: TIPO C (PADRÃO, ADEQUADO PARA CARGAS INDUTIVAS MODERADAS COMO MOTORES E ILUMINAÇÃO COM REATORES)-TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -5 °C A +40 °C-MATERIAL DO INVÓLUCRO: TERMOPLÁSTICO ANTICHAMAS, RESISTENTE A IMPACTOS E AUTOEXTINGUÍVEL-GRAU DE PROTEÇÃO: IP20 (QUANDO INSTALADO EM QUADRO)	UNIDADE	22

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-INDICAÇÃO VISUAL DE ESTADO (LIGADO/DESLIGADO): SIM VIDA ÚTIL MÍNIMA: -VIDA ÚTIL ELÉTRICA: ≥ 4.000 MANOBRAS -FIXAÇÃO: ENCAIXE RÁPIDO EM TRILHO DIN COM TRAVA DE SEGURANÇA</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE -O PRODUTO DEVE SER NOVO, ORIGINAL, SEM USO ANTERIOR E ISENTO DE DEFEITOS OU AVARIAS. -DEVE POSSUIR FUNCIONAMENTO ESTÁVEL, SEGURO E CONFIÁVEL, DENTRO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MENCIONADAS. -DEVEM SER REALIZADAS INSPEÇÕES DE QUALIDADE DE FÁBRICA CONFORME PROCEDIMENTOS INTERNOS DO FABRICANTE. -TODOS OS DISJUNTORES DEVEM SER TESTADOS INDIVIDUALMENTE QUANTO AO DISPARO TÉRMICO E MAGNÉTICO. -O FABRICANTE DEVE POSSUIR CERTIFICAÇÃO DE SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE CONFORME ISO 9001. -O PRODUTO DEVE POSSUIR RASTREABILIDADE E IDENTIFICAÇÃO DE LOTE DE FABRICAÇÃO VISÍVEL. -O DISJUNTOR DEVE APRESENTAR ALTA CONFIABILIDADE E VIDA ÚTIL PROLONGADA, COM NÚMERO MÍNIMO DE OPERAÇÕES MECÂNICAS E ELÉTRICAS CONFORME NORMA. -DEVE GARANTIR PROTEÇÃO EFICIENTE CONTRA SOBRECARGAS E CURTOS-CIRCUITOS. -O MECANISMO DE ATUAÇÃO DEVE SER DO TIPO TERMOMAGNÉTICO, COM RESPOSTA RÁPIDA E PRECISA. -CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO (ICN) COMPATÍVEL COM INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO, DE NO MÍNIMO 3KA A 6KA, CONFORME APLICAÇÃO. -DEVE POSSUIR INDICAÇÃO VISUAL DE ESTADO (LIGADO/DESLIGADO). -COMPATÍVEL COM SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS</p> <p>EMBALAGEM -CADA UNIDADE DEVE SER EMBALADA INDIVIDUALMENTE EM EMBALAGEM RESISTENTE (PAPELÃO OU BLISTER) QUE PROTEJA O PRODUTO CONTRA CHOQUES E UMIDADE DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO. -A EMBALAGEM DEVE CONTER, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES: NOME DO FABRICANTE, MODELO E REFERÊNCIA DO PRODUTO, CORRENTE NOMINAL E CURVA DE DISPARO, TENSÃO DE OPERAÇÃO, CÓDIGO DE LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO, SELO DE CONFORMIDADE TÉCNICA (EX.: INMETRO), COM PROTEÇÃO ADICIONAL CONTRA DANOS FÍSICOS.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES -O DISJUNTOR DEVE ATENDER AOS REQUISITOS TÉCNICOS ESTABELECIDOS NAS SEGUINTE NORMAS: -NBR NM 60898-1 - DISJUNTORES PARA PROTEÇÃO CONTRA SOBRECORRENTES PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS E SIMILARES -ABNT NBR 5410 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO -IEC 60898-1 - INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION -NBR IEC 60947-2 - EQUIPAMENTOS DE MANOBRA E CONTROLE - DISJUNTORES (PARA APLICAÇÕES INDUSTRIAIS) -PORTARIA INMETRO Nº 004/2011 (OU VERSÃO VIGENTE) - REGULAMENTO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA DISJUNTORES -ISO 9001 - SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE -REACH / ROHS - CONFORMIDADE AMBIENTAL (PARA NÃO CONTER SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS, QUANDO APLICÁVEL).</p>		
42	<p>DISJUNTOR DIN BIFÁSICO 50A</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO -CORRENTE NOMINAL (IN): 50 AMPÈRES -NÚMERO DE POLOS/FASES: BIFÁSICO (2 POLOS) -TIPO DE DISJUNTOR: MINIATURA (MCB – MINIATURE CIRCUIT BREAKER) -INSTALAÇÃO: MONTAGEM EM TRILHO DIN (35 MM - PADRÃO EN 60715) -TENSÃO NOMINAL: 230/400 VCA -CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO: ≥ 6 KA (DE ACORDO COM A NORMA APLICÁVEL) -FREQUÊNCIA NOMINAL: 50/60 HZ -CURVA DE DISPARO: TIPO C (PADRÃO, ADEQUADO PARA CARGAS INDUTIVAS MODERADAS COMO MOTORES E ILUMINAÇÃO COM REATORES)</p>	UNIDADE	27

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -5 °C A +40 °C</p> <p>-MATERIAL DO INVÓLUCRO: TERMOPLÁSTICO ANTICHAMAS, RESISTENTE A IMPACTOS E AUTOEXTINGUÍVEL</p> <p>-GRAU DE PROTEÇÃO: IP20 (QUANDO INSTALADO EM QUADRO)</p> <p>-INDICAÇÃO VISUAL DE ESTADO (LIGADO/DESLIGADO): SIM</p> <p>VIDA ÚTIL MÍNIMA:</p> <p>-VIDA ÚTIL ELÉTRICA: ≥ 4.000 MANOBRAS</p> <p>-FIXAÇÃO: ENCAIXE RÁPIDO EM TRILHO DIN COM TRAVA DE SEGURANÇA</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <p>-O PRODUTO DEVE SER NOVO, ORIGINAL, SEM USO ANTERIOR E ISENTO DE DEFEITOS OU AVARIAS.</p> <p>-DEVE POSSUIR FUNCIONAMENTO ESTÁVEL, SEGURO E CONFIÁVEL, DENTRO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MENCIONADAS.</p> <p>-DEVEM SER REALIZADAS INSPEÇÕES DE QUALIDADE DE FÁBRICA CONFORME PROCEDIMENTOS INTERNOS DO FABRICANTE.</p> <p>-TODOS OS DISJUNTORES DEVEM SER TESTADOS INDIVIDUALMENTE QUANTO AO DISPARO TÉRMICO E MAGNÉTICO.</p> <p>-O FABRICANTE DEVE POSSUIR CERTIFICAÇÃO DE SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE CONFORME ISO 9001.</p> <p>-O PRODUTO DEVE POSSUIR RASTREABILIDADE E IDENTIFICAÇÃO DE LOTE DE FABRICAÇÃO VISÍVEL.</p> <p>-O DISJUNTOR DEVE APRESENTAR ALTA CONFIABILIDADE E VIDA ÚTIL PROLONGADA, COM NÚMERO MÍNIMO DE OPERAÇÕES MECÂNICAS E ELÉTRICAS CONFORME NORMA.</p> <p>-DEVE GARANTIR PROTEÇÃO EFICIENTE CONTRA SOBRECARGAS E CURTOS-CIRCUITOS.</p> <p>-O MECANISMO DE ATUAÇÃO DEVE SER DO TIPO TERMOMAGNÉTICO, COM RESPOSTA RÁPIDA E PRECISA.</p> <p>-CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO (ICN) COMPATÍVEL COM INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO, DE NO MÍNIMO 3KA A 6KA, CONFORME APLICAÇÃO.</p> <p>-DEVE POSSUIR INDICAÇÃO VISUAL DE ESTADO (LIGADO/DESLIGADO).</p> <p>-COMPATÍVEL COM SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-CADA UNIDADE DEVE SER EMBALADA INDIVIDUALMENTE EM EMBALAGEM RESISTENTE (PAPELÃO OU BLISTER) QUE PROTEJA O PRODUTO CONTRA CHOQUES E UMIDADE DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.</p> <p>-A EMBALAGEM DEVE CONTER, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES: NOME DO FABRICANTE, MODELO E REFERÊNCIA DO PRODUTO, CORRENTE NOMINAL E CURVA DE DISPARO, TENSÃO DE OPERAÇÃO, CÓDIGO DE LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO, SELO DE CONFORMIDADE TÉCNICA (EX.: INMETRO), COM PROTEÇÃO ADICIONAL CONTRA DANOS FÍSICOS.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-O DISJUNTOR DEVE ATENDER AOS REQUISITOS TÉCNICOS ESTABELECIDOS NAS SEGUINTE NORMAS:</p> <p>-NBR NM 60898-1 - DISJUNTORES PARA PROTEÇÃO CONTRA SOBRECORRENTES PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS E SIMILARES</p> <p>-ABNT NBR 5410 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO</p> <p>-IEC 60898-1 - INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION</p> <p>-NBR IEC 60947-2 - EQUIPAMENTOS DE MANOBRA E CONTROLE - DISJUNTORES (PARA APLICAÇÕES INDUSTRIAIS)</p> <p>-PORTARIA INMETRO Nº 004/2011 (OU VERSÃO VIGENTE) - REGULAMENTO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA DISJUNTORES</p> <p>-ISO 9001 - SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE</p> <p>-REACH / ROHS - CONFORMIDADE AMBIENTAL (PARA NÃO CONTER SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS, QUANDO APLICÁVEL).</p>		
43	<p>DISJUNTOR DIN BIFÁSICO 63A</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-CORRENTE NOMINAL (IN): 63 AMPÈRES</p> <p>-NÚMERO DE POLOS/FASES: BIFÁSICO (2 POLOS)</p> <p>-TIPO DE DISJUNTOR: MINIATURA (MCB – MINIATURE CIRCUIT BREAKER)</p> <p>-INSTALAÇÃO: MONTAGEM EM TRILHO DIN (35 MM - PADRÃO EN 60715)</p> <p>-TENSÃO NOMINAL: 230/400 VCA</p>	UNIDADE	15

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO: ≥ 6 KA (DE ACORDO COM A NORMA APLICÁVEL)</p> <p>-FREQUÊNCIA NOMINAL: 50/60 HZ</p> <p>-CURVA DE DISPARO: TIPO C (PADRÃO, ADEQUADO PARA CARGAS INDUTIVAS MODERADAS COMO MOTORES E ILUMINAÇÃO COM REATORES)</p> <p>-TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -5 °C A +40 °C</p> <p>-MATERIAL DO INVÓLUCRO: TERMOPLÁSTICO ANTICHAMAS, RESISTENTE A IMPACTOS E AUTOEXTINGUÍVEL</p> <p>-GRAU DE PROTEÇÃO: IP20 (QUANDO INSTALADO EM QUADRO)</p> <p>-INDICAÇÃO VISUAL DE ESTADO (LIGADO/DESLIGADO): SIM</p> <p>VIDA ÚTIL MÍNIMA:</p> <p>-VIDA ÚTIL ELÉTRICA: ≥ 4.000 MANOBRAS</p> <p>-FIXAÇÃO: ENCAIXE RÁPIDO EM TRILHO DIN COM TRAVA DE SEGURANÇA</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <p>-O PRODUTO DEVE SER NOVO, ORIGINAL, SEM USO ANTERIOR E ISENTO DE DEFEITOS OU AVARIAS.</p> <p>-DEVE POSSUIR FUNCIONAMENTO ESTÁVEL, SEGURO E CONFIÁVEL, DENTRO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MENCIONADAS.</p> <p>-DEVEM SER REALIZADAS INSPEÇÕES DE QUALIDADE DE FÁBRICA CONFORME PROCEDIMENTOS INTERNOS DO FABRICANTE.</p> <p>-TODOS OS DISJUNTORES DEVEM SER TESTADOS INDIVIDUALMENTE QUANTO AO DISPARO TÉRMICO E MAGNÉTICO.</p> <p>-O FABRICANTE DEVE POSSUIR CERTIFICAÇÃO DE SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE CONFORME ISO 9001.</p> <p>-O PRODUTO DEVE POSSUIR RASTREABILIDADE E IDENTIFICAÇÃO DE LOTE DE FABRICAÇÃO VISÍVEL.</p> <p>-O DISJUNTOR DEVE APRESENTAR ALTA CONFIABILIDADE E VIDA ÚTIL PROLONGADA, COM NÚMERO MÍNIMO DE OPERAÇÕES MECÂNICAS E ELÉTRICAS CONFORME NORMA.</p> <p>-DEVE GARANTIR PROTEÇÃO EFICIENTE CONTRA SOBRECARGAS E CURTOS-CIRCUITOS.</p> <p>-O MECANISMO DE ATUAÇÃO DEVE SER DO TIPO TERMOMAGNÉTICO, COM RESPOSTA RÁPIDA E PRECISA.</p> <p>-CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO (ICN) COMPATÍVEL COM INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO, DE NO MÍNIMO 3KA A 6KA, CONFORME APLICAÇÃO.</p> <p>-DEVE POSSUIR INDICAÇÃO VISUAL DE ESTADO (LIGADO/DESLIGADO).</p> <p>-COMPATÍVEL COM SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-CADA UNIDADE DEVE SER EMBALADA INDIVIDUALMENTE EM EMBALAGEM RESISTENTE (PAPELÃO OU BLISTER) QUE PROTEJA O PRODUTO CONTRA CHOQUES E UMIDADE DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.</p> <p>-A EMBALAGEM DEVE CONTER, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES: NOME DO FABRICANTE, MODELO E REFERÊNCIA DO PRODUTO, CORRENTE NOMINAL E CURVA DE DISPARO, TENSÃO DE OPERAÇÃO, CÓDIGO DE LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO, SELO DE CONFORMIDADE TÉCNICA (EX.: INMETRO), COM PROTEÇÃO ADICIONAL CONTRA DANOS FÍSICOS.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-O DISJUNTOR DEVE ATENDER AOS REQUISITOS TÉCNICOS ESTABELECIDOS NAS SEGUINTE NORMAS:</p> <p>-NBR NM 60898-1 - DISJUNTORES PARA PROTEÇÃO CONTRA SOBRECORRENTES PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS E SIMILARES</p> <p>-ABNT NBR 5410 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO</p> <p>-IEC 60898-1 - INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION</p> <p>-NBR IEC 60947-2 - EQUIPAMENTOS DE MANOBRA E CONTROLE - DISJUNTORES (PARA APLICAÇÕES INDUSTRIAIS)</p> <p>-PORTARIA INMETRO Nº 004/2011 (OU VERSÃO VIGENTE) - REGULAMENTO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA DISJUNTORES</p> <p>-ISO 9001 - SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE</p> <p>-REACH / ROHS - CONFORMIDADE AMBIENTAL (PARA NÃO CONTER SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS, QUANDO APLICÁVEL).</p>		
44	<p>DISJUNTOR DIN BIFÁSICO 80A</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-CORRENTE NOMINAL (IN): 80 AMPÈRES</p>	UNIDADE	15

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



- NÚMERO DE POLOS/FASES: BIFÁSICO (2 POLOS)
- TIPO DE DISJUNTOR: MINIATURA (MCB – MINIATURE CIRCUIT BREAKER)
- INSTALAÇÃO: MONTAGEM EM TRILHO DIN (35 MM - PADRÃO EN 60715)
- TENSÃO NOMINAL: 230/400 VCA
- CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO: ≥ 6 KA (DE ACORDO COM A NORMA APLICÁVEL)
- FREQUÊNCIA NOMINAL: 50/60 HZ
- CURVA DE DISPARO: TIPO C (PADRÃO, ADEQUADO PARA CARGAS INDUTIVAS MODERADAS COMO MOTORES E ILUMINAÇÃO COM REATORES)
- TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -5°C A $+40^{\circ}\text{C}$
- MATERIAL DO INVÓLUCRO: TERMOPLÁSTICO ANTICHAMAS, RESISTENTE A IMPACTOS E AUTOEXTINGUÍVEL
- GRAU DE PROTEÇÃO: IP20 (QUANDO INSTALADO EM QUADRO)
- INDICAÇÃO VISUAL DE ESTADO (LIGADO/DESLIGADO): SIM
- VIDA ÚTIL MÍNIMA:
- VIDA ÚTIL ELÉTRICA: ≥ 4.000 MANOBRAS
- FIXAÇÃO: ENCAIXE RÁPIDO EM TRILHO DIN COM TRAVA DE SEGURANÇA

REQUISITOS DE QUALIDADE

- O PRODUTO DEVE SER NOVO, ORIGINAL, SEM USO ANTERIOR E ISENTO DE DEFEITOS OU AVARIAS.
- DEVE POSSUIR FUNCIONAMENTO ESTÁVEL, SEGURO E CONFIÁVEL, DENTRO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MENCIONADAS.
- DEVEM SER REALIZADAS INSPEÇÕES DE QUALIDADE DE FÁBRICA CONFORME PROCEDIMENTOS INTERNOS DO FABRICANTE.
- TODOS OS DISJUNTORES DEVEM SER TESTADOS INDIVIDUALMENTE QUANTO AO DISPARO TÉRMICO E MAGNÉTICO.
- O FABRICANTE DEVE POSSUIR CERTIFICAÇÃO DE SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE CONFORME ISO 9001.
- O PRODUTO DEVE POSSUIR RASTREABILIDADE E IDENTIFICAÇÃO DE LOTE DE FABRICAÇÃO VISÍVEL.
- O DISJUNTOR DEVE APRESENTAR ALTA CONFIABILIDADE E VIDA ÚTIL PROLONGADA, COM NÚMERO MÍNIMO DE OPERAÇÕES MECÂNICAS E ELÉTRICAS CONFORME NORMA.
- DEVE GARANTIR PROTEÇÃO EFICIENTE CONTRA SOBRECARGAS E CURTOS-CIRCUITOS.
- O MECANISMO DE ATUAÇÃO DEVE SER DO TIPO TERMOMAGNÉTICO, COM RESPOSTA RÁPIDA E PRECISA.
- CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO (ICN) COMPATÍVEL COM INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO, DE NO MÍNIMO 3KA A 6KA, CONFORME APLICAÇÃO.
- DEVE POSSUIR INDICAÇÃO VISUAL DE ESTADO (LIGADO/DESLIGADO).
- COMPATÍVEL COM SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS

EMBALAGEM

- CADA UNIDADE DEVE SER EMBALADA INDIVIDUALMENTE EM EMBALAGEM RESISTENTE (PAPELÃO OU BLISTER) QUE PROTEJA O PRODUTO CONTRA CHOQUES E UMIDADE DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.
- A EMBALAGEM DEVE CONTER, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES: NOME DO FABRICANTE, MODELO E REFERÊNCIA DO PRODUTO, CORRENTE NOMINAL E CURVA DE DISPARO, TENSÃO DE OPERAÇÃO, CÓDIGO DE LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO, SELO DE CONFORMIDADE TÉCNICA (EX.: INMETRO), COM PROTEÇÃO ADICIONAL CONTRA DANOS FÍSICOS.

NORMAS E REGULAMENTAÇÕES

- O DISJUNTOR DEVE ATENDER AOS REQUISITOS TÉCNICOS ESTABELECIDOS NAS SEGUINTE NORMAS:
- NBR NM 60898-1 - DISJUNTORES PARA PROTEÇÃO CONTRA SOBRECORRENTES PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS E SIMILARES
- ABNT NBR 5410 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO
- IEC 60898-1 - INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
- NBR IEC 60947-2 - EQUIPAMENTOS DE MANOBRA E CONTROLE - DISJUNTORES (PARA APLICAÇÕES INDUSTRIAIS)
- PORTARIA INMETRO Nº 004/2011 (OU VERSÃO VIGENTE) - REGULAMENTO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA DISJUNTORES
- ISO 9001 - SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE
- REACH / ROHS - CONFORMIDADE AMBIENTAL (PARA NÃO CONTER SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS, QUANDO APLICÁVEL).

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



45	<p>DISJUNTOR DIN MONOFÁSICO 16A</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-CORRENTE NOMINAL (IN): 16 AMPÈRES-NÚMERO DE POLOS/FASES: MONOFÁSICO (1 POLO)-TIPO DE DISJUNTOR: MINIATURA (MCB - MINIATURE CIRCUIT BREAKER)-INSTALAÇÃO: MONTAGEM EM TRILHO DIN (35 MM - PADRÃO EN 60715)-TENSÃO NOMINAL: 230/400 VCA-CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO: ≥ 6 KA (DE ACORDO COM A NORMA APLICÁVEL)-FREQUÊNCIA NOMINAL: 50/60 HZ-CURVA DE ATUAÇÃO: TIBO B É INDICADA PARA PROTEÇÃO DE CIRCUITOS COM CARGAS RESISTIVAS E BAIXO PICO DE CORRENTE, COMO ILUMINAÇÃO, TOMADAS E AQUECEDORES-APLICAÇÃO: PROTEÇÃO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS CONTRA SOBRECARGA E CURTO-CIRCUITO EM INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS LEVES. <p>VIDA ÚTIL MÍNIMA:</p> <ul style="list-style-type: none">-VIDA ÚTIL ELÉTRICA: ≥ 6.000 MANOBRAS-VIDA ÚTIL MECÂNICA: ≥ 10.000 MANOBRAS-FIXAÇÃO: ENCAIXE RÁPIDO EM TRILHO DIN COM TRAVA DE SEGURANÇA <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-O PRODUTO DEVE SER NOVO, ORIGINAL, SEM USO ANTERIOR E ISENTO DE DEFEITOS OU AVARIAS.-DEVE POSSUIR FUNCIONAMENTO ESTÁVEL, SEGURO E CONFIÁVEL, DENTRO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MENCIONADAS.-DEVEM SER REALIZADAS INSPEÇÕES DE QUALIDADE DE FÁBRICA CONFORME PROCEDIMENTOS INTERNOS DO FABRICANTE.-TODOS OS DISJUNTORES DEVEM SER TESTADOS INDIVIDUALMENTE QUANTO AO DISPARO TÉRMICO E MAGNÉTICO.-O FABRICANTE DEVE POSSUIR CERTIFICAÇÃO DE SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE CONFORME ISO 9001.-O PRODUTO DEVE POSSUIR RASTREABILIDADE E IDENTIFICAÇÃO DE LOTE DE FABRICAÇÃO VISÍVEL.-O DISJUNTOR DEVE APRESENTAR ALTA CONFIABILIDADE E VIDA ÚTIL PROLONGADA, COM NÚMERO MÍNIMO DE OPERAÇÕES MECÂNICAS E ELÉTRICAS CONFORME NORMA.-DEVE GARANTIR PROTEÇÃO EFICIENTE CONTRA SOBRECARGAS E CURTOS-CIRCUITOS.-O MECANISMO DE ATUAÇÃO DEVE SER DO TIPO TERMOMAGNÉTICO, COM RESPOSTA RÁPIDA E PRECISA.-CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO (ICN) COMPATÍVEL COM INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO, DE NO MÍNIMO 3KA A 6KA, CONFORME APLICAÇÃO.-DEVE POSSUIR INDICAÇÃO VISUAL DE ESTADO (LIGADO/DESLIGADO).-COMPATÍVEL COM SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-CADA UNIDADE DEVE SER EMBALADA INDIVIDUALMENTE EM EMBALAGEM RESISTENTE (PAPELÃO OU BLISTER) QUE PROTEJA O PRODUTO CONTRA CHOQUES E UMIDADE DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.-A EMBALAGEM DEVE CONTER, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES: NOME DO FABRICANTE, MODELO E REFERÊNCIA DO PRODUTO, CORRENTE NOMINAL E CURVA DE DISPARO, TENSÃO DE OPERAÇÃO, CÓDIGO DE LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO, SELO DE CONFORMIDADE TÉCNICA (EX.: INMETRO), COM PROTEÇÃO ADICIONAL CONTRA DANOS FÍSICOS. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-O DISJUNTOR DEVE ATENDER AOS REQUISITOS TÉCNICOS ESTABELECIDOS NAS SEGUINTE NORMAS:-NBR NM 60898-1 - DISJUNTORES PARA PROTEÇÃO CONTRA SOBRECORRENTES PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS E SIMILARES-ABNT NBR 5410 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO-IEC 60898-1 - INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION-NBR IEC 60947-2 - EQUIPAMENTOS DE MANOBRA E CONTROLE - DISJUNTORES (PARA APLICAÇÕES INDUSTRIAIS)-PORTARIA INMETRO Nº 004/2011 (OU VERSÃO VIGENTE) - REGULAMENTO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA DISJUNTORES-ISO 9001 - SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE	UNIDADE	21
----	--	---------	----

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021



	<p>-REACH / ROHS - CONFORMIDADE AMBIENTAL (PARA NÃO CONTER SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS, QUANDO APLICÁVEL).</p>		
46	<p>DISJUNTOR DIN MONOFÁSICO 20A</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-CORRENTE NOMINAL (IN): 20 AMPÈRES-NÚMERO DE POLOS/FASES: MONOFÁSICO (1 POLO)-TIPO DE DISJUNTOR: MINIATURA (MCB - MINIATURE CIRCUIT BREAKER)-INSTALAÇÃO: MONTAGEM EM TRILHO DIN (35 MM - PADRÃO EN 60715)-TENSÃO NOMINAL: 230/400 VCA-CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO: ≥ 6 KA (DE ACORDO COM A NORMA APLICÁVEL)-FREQUÊNCIA NOMINAL: 50/60 HZ-CURVA DE ATUAÇÃO: TIBO B É INDICADA PARA PROTEÇÃO DE CIRCUITOS COM CARGAS RESISTIVAS E BAIXO PICO DE CORRENTE, COMO ILUMINAÇÃO, TOMADAS E AQUECEDORES-APLICAÇÃO: PROTEÇÃO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS CONTRA SOBRECARGA E CURTO-CIRCUITO EM INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS LEVES. <p>VIDA ÚTIL MÍNIMA:</p> <ul style="list-style-type: none">-VIDA ÚTIL ELÉTRICA: ≥ 6.000 MANOBRAS-VIDA ÚTIL MECÂNICA: ≥ 10.000 MANOBRAS-FIXAÇÃO: ENCAIXE RÁPIDO EM TRILHO DIN COM TRAVA DE SEGURANÇA <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-O PRODUTO DEVE SER NOVO, ORIGINAL, SEM USO ANTERIOR E ISENTO DE DEFEITOS OU AVARIAS.-DEVE POSSUIR FUNCIONAMENTO ESTÁVEL, SEGURO E CONFIÁVEL, DENTRO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MENCIONADAS.-DEVEM SER REALIZADAS INSPEÇÕES DE QUALIDADE DE FÁBRICA CONFORME PROCEDIMENTOS INTERNOS DO FABRICANTE.-TODOS OS DISJUNTORES DEVEM SER TESTADOS INDIVIDUALMENTE QUANTO AO DISPARO TÉRMICO E MAGNÉTICO.-O FABRICANTE DEVE POSSUIR CERTIFICAÇÃO DE SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE CONFORME ISO 9001.-O PRODUTO DEVE POSSUIR RASTREABILIDADE E IDENTIFICAÇÃO DE LOTE DE FABRICAÇÃO VISÍVEL.-O DISJUNTOR DEVE APRESENTAR ALTA CONFIABILIDADE E VIDA ÚTIL PROLONGADA, COM NÚMERO MÍNIMO DE OPERAÇÕES MECÂNICAS E ELÉTRICAS CONFORME NORMA.-DEVE GARANTIR PROTEÇÃO EFICIENTE CONTRA SOBRECARGAS E CURTOS-CIRCUITOS.-O MECANISMO DE ATUAÇÃO DEVE SER DO TIPO TERMOMAGNÉTICO, COM RESPOSTA RÁPIDA E PRECISA.-CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO (ICN) COMPATÍVEL COM INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO, DE NO MÍNIMO 3KA A 6KA, CONFORME APLICAÇÃO.-DEVE POSSUIR INDICAÇÃO VISUAL DE ESTADO (LIGADO/DESLIGADO).-COMPATÍVEL COM SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-CADA UNIDADE DEVE SER EMBALADA INDIVIDUALMENTE EM EMBALAGEM RESISTENTE (PAPELÃO OU BLISTER) QUE PROTEJA O PRODUTO CONTRA CHOQUES E UMIDADE DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.-A EMBALAGEM DEVE CONTER, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES: NOME DO FABRICANTE, MODELO E REFERÊNCIA DO PRODUTO, CORRENTE NOMINAL E CURVA DE DISPARO, TENSÃO DE OPERAÇÃO, CÓDIGO DE LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO, SELO DE CONFORMIDADE TÉCNICA (EX.: INMETRO), COM PROTEÇÃO ADICIONAL CONTRA DANOS FÍSICOS. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-O DISJUNTOR DEVE ATENDER AOS REQUISITOS TÉCNICOS ESTABELECIDOS NAS SEGUINTE NORMAS:-NBR NM 60898-1 - DISJUNTORES PARA PROTEÇÃO CONTRA SOBRECORRENTES PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS E SIMILARES-ABNT NBR 5410 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO-IEC 60898-1 - INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION-NBR IEC 60947-2 - EQUIPAMENTOS DE MANOBRA E CONTROLE - DISJUNTORES (PARA APLICAÇÕES INDUSTRIAIS)-PORTARIA INMETRO Nº 004/2011 (OU VERSÃO VIGENTE) - REGULAMENTO DE AVALIAÇÃO	<p>UNIDADE</p>	<p>15</p>

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>DA CONFORMIDADE PARA DISJUNTORES</p> <ul style="list-style-type: none">-ISO 9001 - SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE-REACH / ROHS - CONFORMIDADE AMBIENTAL (PARA NÃO CONTER SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS, QUANDO APLICÁVEL).		
47	<p>DISJUNTOR DIN MONOFÁSICO 40A</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-CORRENTE NOMINAL (IN): 40 AMPÈRES-NÚMERO DE POLOS/FASES: MONOFÁSICO (1 POLO)-TIPO DE DISJUNTOR: MINIATURA (MCB - MINIATURE CIRCUIT BREAKER)-INSTALAÇÃO: MONTAGEM EM TRILHO DIN (35 MM - PADRÃO EN 60715)-TENSÃO NOMINAL: 230/400 VCA-CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO: ≥ 6 KA (DE ACORDO COM A NORMA APLICÁVEL)-FREQUÊNCIA NOMINAL: 50/60 HZ-CURVA DE ATUAÇÃO: TIBO B É INDICADA PARA PROTEÇÃO DE CIRCUITOS COM CARGAS RESISTIVAS E BAIXO PICO DE CORRENTE, COMO ILUMINAÇÃO, TOMADAS E AQUECEDORES-APLICAÇÃO: PROTEÇÃO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS CONTRA SOBRECARGA E CURTO-CIRCUITO EM INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS LEVES. <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-O PRODUTO DEVE SER NOVO, ORIGINAL, SEM USO ANTERIOR E ISENTO DE DEFEITOS OU AVARIAS.-DEVE POSSUIR FUNCIONAMENTO ESTÁVEL, SEGURO E CONFIÁVEL, DENTRO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MENCIONADAS.-DEVEM SER REALIZADAS INSPEÇÕES DE QUALIDADE DE FÁBRICA CONFORME PROCEDIMENTOS INTERNOS DO FABRICANTE.-TODOS OS DISJUNTORES DEVEM SER TESTADOS INDIVIDUALMENTE QUANTO AO DISPARO TÉRMICO E MAGNÉTICO.-O FABRICANTE DEVE POSSUIR CERTIFICAÇÃO DE SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE CONFORME ISO 9001.-O PRODUTO DEVE POSSUIR RASTREABILIDADE E IDENTIFICAÇÃO DE LOTE DE FABRICAÇÃO VISÍVEL.-O DISJUNTOR DEVE APRESENTAR ALTA CONFIABILIDADE E VIDA ÚTIL PROLONGADA, COM NÚMERO MÍNIMO DE OPERAÇÕES MECÂNICAS E ELÉTRICAS CONFORME NORMA.-DEVE GARANTIR PROTEÇÃO EFICIENTE CONTRA SOBRECARGAS E CURTOS-CIRCUITOS.-O MECANISMO DE ATUAÇÃO DEVE SER DO TIPO TERMOMAGNÉTICO, COM RESPOSTA RÁPIDA E PRECISA.-CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO (ICN) COMPATÍVEL COM INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO, DE NO MÍNIMO 3KA A 6KA, CONFORME APLICAÇÃO.-DEVE POSSUIR INDICAÇÃO VISUAL DE ESTADO (LIGADO/DESLIGADO).-COMPATÍVEL COM SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-CADA UNIDADE DEVE SER EMBALADA INDIVIDUALMENTE EM EMBALAGEM RESISTENTE (PAPELÃO OU BLISTER) QUE PROTEJA O PRODUTO CONTRA CHOQUES E UMIDADE DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.-A EMBALAGEM DEVE CONTER, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES: NOME DO FABRICANTE, MODELO E REFERÊNCIA DO PRODUTO, CORRENTE NOMINAL E CURVA DE DISPARO, TENSÃO DE OPERAÇÃO, CÓDIGO DE LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO, SELO DE CONFORMIDADE TÉCNICA (EX.: INMETRO), COM PROTEÇÃO ADICIONAL CONTRA DANOS FÍSICOS. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-O DISJUNTOR DEVE ATENDER AOS REQUISITOS TÉCNICOS ESTABELECIDOS NAS SEGUINTE NORMAS:-NBR NM 60898-1 - DISJUNTORES PARA PROTEÇÃO CONTRA SOBRECORRENTES PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS E SIMILARES-ABNT NBR 5410 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO-IEC 60898-1 - INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION-NBR IEC 60947-2 - EQUIPAMENTOS DE MANOBRA E CONTROLE - DISJUNTORES (PARA APLICAÇÕES INDUSTRIAIS)-PORTARIA INMETRO Nº 004/2011 (OU VERSÃO VIGENTE) - REGULAMENTO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA DISJUNTORES-ISO 9001 - SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE	UNIDADE	21

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-REACH / ROHS - CONFORMIDADE AMBIENTAL (PARA NÃO CONTER SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS, QUANDO APLICÁVEL).</p>		
48	<p>DISJUNTOR DIN MONOFÁSICO 50A</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-CORRENTE NOMINAL (IN): 50 AMPÈRES-NÚMERO DE POLOS/FASES: MONOFÁSICO (1 POLO)-TIPO DE DISJUNTOR: MINIATURA (MCB - MINIATURE CIRCUIT BREAKER)-INSTALAÇÃO: MONTAGEM EM TRILHO DIN (35 MM - PADRÃO EN 60715)-TENSÃO NOMINAL: 230/400 VCA-CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO: ≥ 6 KA (DE ACORDO COM A NORMA APLICÁVEL)-FREQUÊNCIA NOMINAL: 50/60 HZ-CURVA DE ATUAÇÃO: TIBO B É INDICADA PARA PROTEÇÃO DE CIRCUITOS COM CARGAS RESISTIVAS E BAIXO PICO DE CORRENTE, COMO ILUMINAÇÃO, TOMADAS E AQUECEDORES-APLICAÇÃO: PROTEÇÃO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS CONTRA SOBRECARGA E CURTO-CIRCUITO EM INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS LEVES. <p>VIDA ÚTIL MÍNIMA:</p> <ul style="list-style-type: none">-VIDA ÚTIL ELÉTRICA: ≥ 6.000 MANOBRAS-VIDA ÚTIL MECÂNICA: ≥ 10.000 MANOBRAS-FIXAÇÃO: ENCAIXE RÁPIDO EM TRILHO DIN COM TRAVA DE SEGURANÇA <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-O PRODUTO DEVE SER NOVO, ORIGINAL, SEM USO ANTERIOR E ISENTO DE DEFEITOS OU AVARIAS.-DEVE POSSUIR FUNCIONAMENTO ESTÁVEL, SEGURO E CONFIÁVEL, DENTRO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MENCIONADAS.-DEVEM SER REALIZADAS INSPEÇÕES DE QUALIDADE DE FÁBRICA CONFORME PROCEDIMENTOS INTERNOS DO FABRICANTE.-TODOS OS DISJUNTORES DEVEM SER TESTADOS INDIVIDUALMENTE QUANTO AO DISPARO TÉRMICO E MAGNÉTICO.-O FABRICANTE DEVE POSSUIR CERTIFICAÇÃO DE SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE CONFORME ISO 9001.-O PRODUTO DEVE POSSUIR RASTREABILIDADE E IDENTIFICAÇÃO DE LOTE DE FABRICAÇÃO VISÍVEL.-O DISJUNTOR DEVE APRESENTAR ALTA CONFIABILIDADE E VIDA ÚTIL PROLONGADA, COM NÚMERO MÍNIMO DE OPERAÇÕES MECÂNICAS E ELÉTRICAS CONFORME NORMA.-DEVE GARANTIR PROTEÇÃO EFICIENTE CONTRA SOBRECARGAS E CURTOS-CIRCUITOS.-O MECANISMO DE ATUAÇÃO DEVE SER DO TIPO TERMOMAGNÉTICO, COM RESPOSTA RÁPIDA E PRECISA.-CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO (ICN) COMPATÍVEL COM INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO, DE NO MÍNIMO 3KA A 6KA, CONFORME APLICAÇÃO.-DEVE POSSUIR INDICAÇÃO VISUAL DE ESTADO (LIGADO/DESLIGADO).-COMPATÍVEL COM SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-CADA UNIDADE DEVE SER EMBALADA INDIVIDUALMENTE EM EMBALAGEM RESISTENTE (PAPELÃO OU BLISTER) QUE PROTEJA O PRODUTO CONTRA CHOQUES E UMIDADE DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.-A EMBALAGEM DEVE CONTER, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES: NOME DO FABRICANTE, MODELO E REFERÊNCIA DO PRODUTO, CORRENTE NOMINAL E CURVA DE DISPARO, TENSÃO DE OPERAÇÃO, CÓDIGO DE LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO, SELO DE CONFORMIDADE TÉCNICA (EX.: INMETRO), COM PROTEÇÃO ADICIONAL CONTRA DANOS FÍSICOS. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-O DISJUNTOR DEVE ATENDER AOS REQUISITOS TÉCNICOS ESTABELECIDOS NAS SEGUINTE NORMAS:-NBR NM 60898-1 - DISJUNTORES PARA PROTEÇÃO CONTRA SOBRECORRENTES PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS E SIMILARES-ABNT NBR 5410 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO-IEC 60898-1 - INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION-NBR IEC 60947-2 - EQUIPAMENTOS DE MANOBRA E CONTROLE - DISJUNTORES (PARA APLICAÇÕES INDUSTRIAIS)-PORTARIA INMETRO Nº 004/2011 (OU VERSÃO VIGENTE) - REGULAMENTO DE AVALIAÇÃO	UNIDADE	21

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021

	<p>DA CONFORMIDADE PARA DISJUNTORES</p> <ul style="list-style-type: none">-ISO 9001 - SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE-REACH / ROHS - CONFORMIDADE AMBIENTAL (PARA NÃO CONTER SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS, QUANDO APLICÁVEL).		
49	<p>DISJUNTOR DIN MONOFÁSICO 63A</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-CORRENTE NOMINAL (IN): 63 AMPÈRES-NÚMERO DE POLOS/FASES: MONOFÁSICO (1 POLO)-TIPO DE DISJUNTOR: MINIATURA (MCB - MINIATURE CIRCUIT BREAKER)-INSTALAÇÃO: MONTAGEM EM TRILHO DIN (35 MM - PADRÃO EN 60715)-TENSÃO NOMINAL: 230/400 VCA-CAPACIDADE DE INTERRUÇÃO: ≥ 6 KA (DE ACORDO COM A NORMA APLICÁVEL)-FREQUÊNCIA NOMINAL: 50/60 HZ-CURVA DE ATUAÇÃO: TIBO B É INDICADA PARA PROTEÇÃO DE CIRCUITOS COM CARGAS RESISTIVAS E BAIXO PICO DE CORRENTE, COMO ILUMINAÇÃO, TOMADAS E AQUECEDORES-APLICAÇÃO: PROTEÇÃO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS CONTRA SOBRECARGA E CURTO-CIRCUITO EM INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS LEVES. <p>VIDA ÚTIL MÍNIMA:</p> <ul style="list-style-type: none">-VIDA ÚTIL ELÉTRICA: ≥ 6.000 MANOBRAS-VIDA ÚTIL MECÂNICA: ≥ 10.000 MANOBRAS-FIXAÇÃO: ENCAIXE RÁPIDO EM TRILHO DIN COM TRAVA DE SEGURANÇA <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-O PRODUTO DEVE SER NOVO, ORIGINAL, SEM USO ANTERIOR E ISENTO DE DEFEITOS OU AVARIAS.-DEVE POSSUIR FUNCIONAMENTO ESTÁVEL, SEGURO E CONFIÁVEL, DENTRO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MENCIONADAS.-DEVEM SER REALIZADAS INSPEÇÕES DE QUALIDADE DE FÁBRICA CONFORME PROCEDIMENTOS INTERNOS DO FABRICANTE.-TODOS OS DISJUNTORES DEVEM SER TESTADOS INDIVIDUALMENTE QUANTO AO DISPARO TÉRMICO E MAGNÉTICO.-O FABRICANTE DEVE POSSUIR CERTIFICAÇÃO DE SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE CONFORME ISO 9001.-O PRODUTO DEVE POSSUIR RASTREABILIDADE E IDENTIFICAÇÃO DE LOTE DE FABRICAÇÃO VISÍVEL.-O DISJUNTOR DEVE APRESENTAR ALTA CONFIABILIDADE E VIDA ÚTIL PROLONGADA, COM NÚMERO MÍNIMO DE OPERAÇÕES MECÂNICAS E ELÉTRICAS CONFORME NORMA.-DEVE GARANTIR PROTEÇÃO EFICIENTE CONTRA SOBRECARGAS E CURTOS-CIRCUITOS.-O MECANISMO DE ATUAÇÃO DEVE SER DO TIPO TERMOMAGNÉTICO, COM RESPOSTA RÁPIDA E PRECISA.-CAPACIDADE DE INTERRUÇÃO (ICN) COMPATÍVEL COM INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO, DE NO MÍNIMO 3KA A 6KA, CONFORME APLICAÇÃO.-DEVE POSSUIR INDICAÇÃO VISUAL DE ESTADO (LIGADO/DESLIGADO).-COMPATÍVEL COM SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-CADA UNIDADE DEVE SER EMBALADA INDIVIDUALMENTE EM EMBALAGEM RESISTENTE (PAPELÃO OU BLISTER) QUE PROTEJA O PRODUTO CONTRA CHOQUES E UMIDADE DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.-A EMBALAGEM DEVE CONTER, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES: NOME DO FABRICANTE, MODELO E REFERÊNCIA DO PRODUTO, CORRENTE NOMINAL E CURVA DE DISPARO, TENSÃO DE OPERAÇÃO, CÓDIGO DE LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO, SELO DE CONFORMIDADE TÉCNICA (EX.: INMETRO), COM PROTEÇÃO ADICIONAL CONTRA DANOS FÍSICOS. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-O DISJUNTOR DEVE ATENDER AOS REQUISITOS TÉCNICOS ESTABELECIDOS NAS SEGUINTE NORMAS:-NBR NM 60898-1 - DISJUNTORES PARA PROTEÇÃO CONTRA SOBRECORRENTES PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS E SIMILARES-ABNT NBR 5410 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO-IEC 60898-1 - INTERNACIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION-NBR IEC 60947-2 - EQUIPAMENTOS DE MANOBRA E CONTROLE - DISJUNTORES (PARA	UNIDADE	15

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>APLICAÇÕES INDUSTRIAIS) -PORTARIA INMETRO Nº 004/2011 (OU VERSÃO VIGENTE) - REGULAMENTO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA DISJUNTORES -ISO 9001 - SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE -REACH / ROHS - CONFORMIDADE AMBIENTAL (PARA NÃO CONTER SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS, QUANDO APLICÁVEL).</p>		
50	<p>DISJUNTOR MINIATURA TRIFÁSICO (DIN) 100A</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO -CORRENTE NOMINAL (IN): 100 AMPÈRES -NÚMERO DE POLOS/FASES: TRIFÁSICO (3 PÓLOS) -TIPO DE DISJUNTOR: MINIATURA (MCB - MINIATURE CIRCUIT BREAKER) -INSTALAÇÃO: MONTAGEM EM TRILHO DIN (35 MM - PADRÃO EN 60715) -TENSÃO NOMINAL: 400/415 V~ (AC) -CAPACIDADE DE INTERRUPTÃO: ≥ 6 KA (DE ACORDO COM A NORMA APLICÁVEL) -FREQUÊNCIA NOMINAL: 50/60 HZ -CURVA DE ATUAÇÃO: TIPO C É INDICADA PARA CIRCUITOS COM CARGAS INDUTIVAS MODERADAS, ATUA ENTRE 5 A 10 VEZES A CORRENTE NOMINAL (IN) -APLICAÇÃO: PROTEÇÃO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS CONTRA SOBRECARGA E CURTO-CIRCUITO EM INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS, (MOTORES, TRANSFORMADORES, ILUMINAÇÃO COM REATÂNCIA) COMERCIAIS E INDUSTRIAIS LEVES. -CAPACIDADE DE INTERRUPTÃO: ≥ 6 KA (PREFERENCIALMENTE 10 KA) -CLASSE DE LIMITAÇÃO DE ENERGIA: CLASSE 3 (CONFORME IEC 60898) -GRAU DE PROTEÇÃO: IP20 (OU SUPERIOR, SE EXIGIDO PELO AMBIENTE) -TIPO DE CONEXÃO: BORNES COM PARAFUSO, FIXAÇÃO POR TRILHO DIN</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE: -O PRODUTO DEVE SER NOVO, ORIGINAL, SEM USO ANTERIOR E ISENTO DE DEFEITOS OU AVARIAS. -DEVE POSSUIR FUNCIONAMENTO ESTÁVEL, SEGURO E CONFIÁVEL, DENTRO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MENCIONADAS. -DEVEM SER REALIZADAS INSPEÇÕES DE QUALIDADE DE FÁBRICA CONFORME PROCEDIMENTOS INTERNOS DO FABRICANTE. -TODOS OS DISJUNTORES DEVEM SER TESTADOS INDIVIDUALMENTE QUANTO AO DISPARO TÉRMICO E MAGNÉTICO. -O FABRICANTE DEVE POSSUIR CERTIFICAÇÃO DE SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE CONFORME ISO 9001. -O PRODUTO DEVE POSSUIR RASTREABILIDADE E IDENTIFICAÇÃO DE LOTE DE FABRICAÇÃO VISÍVEL. -O DISJUNTOR DEVE APRESENTAR ALTA CONFIABILIDADE E VIDA ÚTIL PROLONGADA, COM NÚMERO MÍNIMO DE OPERAÇÕES MECÂNICAS E ELÉTRICAS CONFORME NORMA. -DEVE GARANTIR PROTEÇÃO EFICIENTE CONTRA SOBRECARGAS E CURTOS-CIRCUITOS. -O MECANISMO DE ATUAÇÃO DEVE SER DO TIPO TERMOMAGNÉTICO, COM RESPOSTA RÁPIDA E PRECISA. -CAPACIDADE DE INTERRUPTÃO (ICN) COMPATÍVEL COM INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO, DE NO MÍNIMO 3KA A 6KA, CONFORME APLICAÇÃO. -DEVE POSSUIR INDICAÇÃO VISUAL DE ESTADO (LIGADO/DESLIGADO). -COMPATÍVEL COM SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS -DEVE POSSUIR MECANISMO DE OPERAÇÃO PRECISA, COM INDICAÇÕES CLARAS DE ON/OFF.</p> <p>VIDA ÚTIL MÍNIMA: -MECÂNICA: ≥ 8.000 MANOBRAS (SEM CARGAS) -ELÉTRICA: ≥ 4.000 MANOBRAS SOB CARGA NOMINAL -FIXAÇÃO: ENCAIXE RÁPIDO EM TRILHO DIN COM TRAVA DE SEGURANÇA</p> <p>EMBALAGEM -CADA UNIDADE DEVE SER EMBALADA INDIVIDUALMENTE EM EMBALAGEM RESISTENTE (PAPELÃO OU BLISTER) QUE PROTEJA O PRODUTO CONTRA CHOQUES E UMIDADE DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO. -A EMBALAGEM DEVE CONTER, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES: NOME DO FABRICANTE, MODELO E REFERÊNCIA DO PRODUTO, CORRENTE NOMINAL E CURVA DE DISPARO, TENSÃO DE OPERAÇÃO, CÓDIGO DE LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO, SELO DE CONFORMIDADE TÉCNICA (EX.: INMETRO), COM PROTEÇÃO ADICIONAL CONTRA DANOS FÍSICOS.</p>	<p>UNIDADE</p>	<p>15</p>

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-O DISJUNTOR DEVE ATENDER AOS REQUISITOS TÉCNICOS ESTABELECIDOS NAS SEGUINTESS NORMAS:-NBR NM 60898-1 - DISJUNTORES PARA PROTEÇÃO CONTRA SOBRECORRENTES PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS E SIMILARES-ABNT NBR 5410 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO-IEC 60898-1 - INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION-NBR IEC 60947-2 - EQUIPAMENTOS DE MANOBRA E CONTROLE - DISJUNTORES (PARA APLICAÇÕES INDUSTRIAIS)-PORTARIA INMETRO Nº 004/2011 (OU VERSÃO VIGENTE) - REGULAMENTO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA DISJUNTORES-ISO 9001 - SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE-REACH / ROHS - CONFORMIDADE AMBIENTAL (PARA NÃO CONTER SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS, QUANDO APLICÁVEL).		
51	<p>DISJUNTOR MINIATURA TRIFÁSICO (DIN) 050A</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-CORRENTE NOMINAL (IN): 50 AMPÈRES-NÚMERO DE POLOS/FASES: TRIFÁSICO (3 PÓLOS)-TIPO DE DISJUNTOR: MINIATURA (MCB - MINIATURE CIRCUIT BREAKER)-INSTALAÇÃO: MONTAGEM EM TRILHO DIN (35 MM - PADRÃO EN 60715)-TENSÃO NOMINAL: 400/415 V~ (AC)-CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO: ≥ 6 KA (DE ACORDO COM A NORMA APLICÁVEL)-FREQUÊNCIA NOMINAL: 50/60 HZ-CURVA DE ATUAÇÃO: TIBO C É INDICADA PARA CIRCUITOS COM CARGAS INDUTIVAS MODERADAS, ATUA ENTRE 5 A 10 VEZES A CORRENTE NOMINAL (IN)-APLICAÇÃO: PROTEÇÃO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS CONTRA SOBRECARGA E CURTO-CIRCUITO EM INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS, (MOTORES, TRANSFORMADORES, ILUMINAÇÃO COM REATÂNCIA) COMERCIAIS E INDUSTRIAIS LEVES.-CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO: ≥ 6 KA (PREFERENCIALMENTE 10 KA)-CLASSE DE LIMITAÇÃO DE ENERGIA: CLASSE 3 (CONFORME IEC 60898)-GRAU DE PROTEÇÃO: IP20 (OU SUPERIOR, SE EXIGIDO PELO AMBIENTE)-TIPO DE CONEXÃO: BORNES COM PARAFUSO, FIXAÇÃO POR TRILHO DIN <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <ul style="list-style-type: none">-O PRODUTO DEVE SER NOVO, ORIGINAL, SEM USO ANTERIOR E ISENTO DE DEFEITOS OU AVARIAS.-DEVE POSSUIR FUNCIONAMENTO ESTÁVEL, SEGURO E CONFIÁVEL, DENTRO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MENCIONADAS.-DEVEM SER REALIZADAS INSPEÇÕES DE QUALIDADE DE FÁBRICA CONFORME PROCEDIMENTOS INTERNOS DO FABRICANTE.-TODOS OS DISJUNTORES DEVEM SER TESTADOS INDIVIDUALMENTE QUANTO AO DISPARO TÉRMICO E MAGNÉTICO.-O FABRICANTE DEVE POSSUIR CERTIFICAÇÃO DE SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE CONFORME ISO 9001.-O PRODUTO DEVE POSSUIR RASTREABILIDADE E IDENTIFICAÇÃO DE LOTE DE FABRICAÇÃO VISÍVEL.-O DISJUNTOR DEVE APRESENTAR ALTA CONFIABILIDADE E VIDA ÚTIL PROLONGADA, COM NÚMERO MÍNIMO DE OPERAÇÕES MECÂNICAS E ELÉTRICAS CONFORME NORMA.-DEVE GARANTIR PROTEÇÃO EFICIENTE CONTRA SOBRECARGAS E CURTOS-CIRCUITOS.-O MECANISMO DE ATUAÇÃO DEVE SER DO TIPO TERMOMAGNÉTICO, COM RESPOSTA RÁPIDA E PRECISA.-CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO (ICN) COMPATÍVEL COM INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO, DE NO MÍNIMO 3KA A 6KA, CONFORME APLICAÇÃO.-DEVE POSSUIR INDICAÇÃO VISUAL DE ESTADO (LIGADO/DESLIGADO).-COMPATÍVEL COM SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS-DEVE POSSUIR MECANISMO DE OPERAÇÃO PRECISA, COM INDICAÇÕES CLARAS DE ON/OFF. <p>VIDA ÚTIL MÍNIMA:</p> <ul style="list-style-type: none">-MECÂNICA: ≥ 8.000 MANOBRAS (SEM CARGAS)-ELÉTRICA: ≥ 4.000 MANOBRAS SOB CARGA NOMINAL-FIXAÇÃO: ENCAIXE RÁPIDO EM TRILHO DIN COM TRAVA DE SEGURANÇA	UNIDADE	25

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>EMBALAGEM</p> <p>-CADA UNIDADE DEVE SER EMBALADA INDIVIDUALMENTE EM EMBALAGEM RESISTENTE (PAPELÃO OU BLISTER) QUE PROTEJA O PRODUTO CONTRA CHOQUES E UMIDADE DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.</p> <p>-A EMBALAGEM DEVE CONTER, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES: NOME DO FABRICANTE, MODELO E REFERÊNCIA DO PRODUTO, CORRENTE NOMINAL E CURVA DE DISPARO, TENSÃO DE OPERAÇÃO, CÓDIGO DE LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO, SELO DE CONFORMIDADE TÉCNICA (EX.: INMETRO), COM PROTEÇÃO ADICIONAL CONTRA DANOS FÍSICOS.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-O DISJUNTOR DEVE ATENDER AOS REQUISITOS TÉCNICOS ESTABELECIDOS NAS SEGUINTE NORMAS:</p> <p>-NBR NM 60898-1 - DISJUNTORES PARA PROTEÇÃO CONTRA SOBRECORRENTES PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS E SIMILARES</p> <p>-ABNT NBR 5410 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO</p> <p>-IEC 60898-1 - INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION</p> <p>-NBR IEC 60947-2 - EQUIPAMENTOS DE MANOBRA E CONTROLE - DISJUNTORES (PARA APLICAÇÕES INDUSTRIAIS)</p> <p>-PORTARIA INMETRO Nº 004/2011 (OU VERSÃO VIGENTE) - REGULAMENTO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA DISJUNTORES</p> <p>-ISO 9001 - SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE</p> <p>-REACH / ROHS - CONFORMIDADE AMBIENTAL (PARA NÃO CONTER SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS, QUANDO APLICÁVEL).</p>		
51	<p>DISJUNTOR MINIATURA TRIFÁSICO (DIN) 063A</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-CORRENTE NOMINAL (IN): 63 AMPÈRES</p> <p>-NÚMERO DE POLOS/FASES: TRIFÁSICO (3 PÓLOS)</p> <p>-TIPO DE DISJUNTOR: MINIATURA (MCB - MINIATURE CIRCUIT BREAKER)</p> <p>-INSTALAÇÃO: MONTAGEM EM TRILHO DIN (35 MM - PADRÃO EN 60715)</p> <p>-TENSÃO NOMINAL: 400/415 V~ (AC)</p> <p>-CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO: ≥ 6 KA (DE ACORDO COM A NORMA APLICÁVEL)</p> <p>-FREQUÊNCIA NOMINAL: 50/60 HZ</p> <p>-CURVA DE ATUAÇÃO: TIPO C É INDICADA PARA CIRCUITOS COM CARGAS INDUTIVAS MODERADAS, ATUA ENTRE 5 A 10 VEZES A CORRENTE NOMINAL (IN)</p> <p>-APLICAÇÃO: PROTEÇÃO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS CONTRA SOBRECARGA E CURTO-CIRCUITO EM INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS, (MOTORES, TRANSFORMADORES, ILUMINAÇÃO COM REATÂNCIA) COMERCIAIS E INDUSTRIAIS LEVES.</p> <p>-CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO: ≥ 6 KA (PREFERENCIALMENTE 10 KA)</p> <p>-CLASSE DE LIMITAÇÃO DE ENERGIA: CLASSE 3 (CONFORME IEC 60898)</p> <p>-GRAU DE PROTEÇÃO: IP20 (OU SUPERIOR, SE EXIGIDO PELO AMBIENTE)</p> <p>-TIPO DE CONEXÃO: BORNES COM PARAFUSO, FIXAÇÃO POR TRILHO DIN</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <p>-O PRODUTO DEVE SER NOVO, ORIGINAL, SEM USO ANTERIOR E ISENTO DE DEFEITOS OU AVARIAS.</p> <p>-DEVE POSSUIR FUNCIONAMENTO ESTÁVEL, SEGURO E CONFIÁVEL, DENTRO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MENCIONADAS.</p> <p>-DEVEM SER REALIZADAS INSPEÇÕES DE QUALIDADE DE FÁBRICA CONFORME PROCEDIMENTOS INTERNOS DO FABRICANTE.</p> <p>-TODOS OS DISJUNTORES DEVEM SER TESTADOS INDIVIDUALMENTE QUANTO AO DISPARO TÉRMICO E MAGNÉTICO.</p> <p>-O FABRICANTE DEVE POSSUIR CERTIFICAÇÃO DE SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE CONFORME ISO 9001.</p> <p>-O PRODUTO DEVE POSSUIR RASTREABILIDADE E IDENTIFICAÇÃO DE LOTE DE FABRICAÇÃO VISÍVEL.</p> <p>-O DISJUNTOR DEVE APRESENTAR ALTA CONFIABILIDADE E VIDA ÚTIL PROLONGADA, COM NÚMERO MÍNIMO DE OPERAÇÕES MECÂNICAS E ELÉTRICAS CONFORME NORMA.</p> <p>-DEVE GARANTIR PROTEÇÃO EFICIENTE CONTRA SOBRECARGAS E CURTOS-CIRCUITOS.</p> <p>-O MECANISMO DE ATUAÇÃO DEVE SER DO TIPO TERMOMAGNÉTICO, COM RESPOSTA RÁPIDA E PRECISA.</p> <p>-CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO (ICN) COMPATÍVEL COM INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO, DE NO MÍNIMO 3KA A 6KA, CONFORME APLICAÇÃO.</p> <p>-DEVE POSSUIR INDICAÇÃO VISUAL DE ESTADO (LIGADO/DESLIGADO).</p>	UNIDADE	20

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-COMPATÍVEL COM SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS</p> <p>-DEVE POSSUIR MECANISMO DE OPERAÇÃO PRECISA, COM INDICAÇÕES CLARAS DE ON/OFF.</p> <p>VIDA ÚTIL MÍNIMA:</p> <p>-MECÂNICA: ≥ 8.000 MANOBRAS (SEM CARGAS)</p> <p>-ELÉTRICA: ≥ 4.000 MANOBRAS SOB CARGA NOMINAL</p> <p>-FIXAÇÃO: ENCAIXE RÁPIDO EM TRILHO DIN COM TRAVA DE SEGURANÇA</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-CADA UNIDADE DEVE SER EMBALADA INDIVIDUALMENTE EM EMBALAGEM RESISTENTE (PAPELÃO OU BLISTER) QUE PROTEJA O PRODUTO CONTRA CHOQUES E UMIDADE DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.</p> <p>-A EMBALAGEM DEVE CONTER, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES: NOME DO FABRICANTE, MODELO E REFERÊNCIA DO PRODUTO, CORRENTE NOMINAL E CURVA DE DISPARO, TENSÃO DE OPERAÇÃO, CÓDIGO DE LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO, SELO DE CONFORMIDADE TÉCNICA (EX.: INMETRO), COM PROTEÇÃO ADICIONAL CONTRA DANOS FÍSICOS.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-O DISJUNTOR DEVE ATENDER AOS REQUISITOS TÉCNICOS ESTABELECIDOS NAS SEGUINTE NORMAS:</p> <p>-NBR NM 60898-1 - DISJUNTORES PARA PROTEÇÃO CONTRA SOBRECORRENTES PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS E SIMILARES</p> <p>-ABNT NBR 5410 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO</p> <p>-IEC 60898-1 - INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION</p> <p>-NBR IEC 60947-2 - EQUIPAMENTOS DE MANOBRA E CONTROLE - DISJUNTORES (PARA APLICAÇÕES INDUSTRIAIS)</p> <p>-PORTARIA INMETRO Nº 004/2011 (OU VERSÃO VIGENTE) - REGULAMENTO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA DISJUNTORES</p> <p>-ISO 9001 - SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE</p> <p>-REACH / ROHS - CONFORMIDADE AMBIENTAL (PARA NÃO CONTER SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS, QUANDO APLICÁVEL).</p>		
53	<p>DISJUNTOR MINIATURA TRIFÁSICO (DIN) 080A</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-CORRENTE NOMINAL (IN): 80 AMPÈRES</p> <p>-NÚMERO DE POLOS/FASES: TRIFÁSICO (3 PÓLOS)</p> <p>-TIPO DE DISJUNTOR: MINIATURA (MCB - MINIATURE CIRCUIT BREAKER)</p> <p>-INSTALAÇÃO: MONTAGEM EM TRILHO DIN (35 MM - PADRÃO EN 60715)</p> <p>-TENSÃO NOMINAL: 400/415 V~ (AC)</p> <p>-CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO: ≥ 6 KA (DE ACORDO COM A NORMA APLICÁVEL)</p> <p>-FREQUÊNCIA NOMINAL: 50/60 HZ</p> <p>-CURVA DE ATUAÇÃO: TIBO C É INDICADA PARA CIRCUITOS COM CARGAS INDUTIVAS MODERADAS, ATUA ENTRE 5 A 10 VEZES A CORRENTE NOMINAL (IN)</p> <p>-APLICAÇÃO: PROTEÇÃO DE CIRCUITOS ELÉTRICOS CONTRA SOBRECARGA E CURTO-CIRCUITO EM INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS, (MOTORES, TRANSFORMADORES, ILUMINAÇÃO COM REATÂNCIA) COMERCIAIS E INDUSTRIAIS LEVES.</p> <p>-CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO: ≥ 6 KA (PREFERENCIALMENTE 10 KA)</p> <p>-CLASSE DE LIMITAÇÃO DE ENERGIA: CLASSE 3 (CONFORME IEC 60898)</p> <p>-GRAU DE PROTEÇÃO: IP20 (OU SUPERIOR, SE EXIGIDO PELO AMBIENTE)</p> <p>-TIPO DE CONEXÃO: BORNES COM PARAFUSO, FIXAÇÃO POR TRILHO DIN</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <p>-O PRODUTO DEVE SER NOVO, ORIGINAL, SEM USO ANTERIOR E ISENTO DE DEFEITOS OU AVARIAS.</p> <p>-DEVE POSSUIR FUNCIONAMENTO ESTÁVEL, SEGURO E CONFIÁVEL, DENTRO DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MENCIONADAS.</p> <p>-DEVEM SER REALIZADAS INSPEÇÕES DE QUALIDADE DE FÁBRICA CONFORME PROCEDIMENTOS INTERNOS DO FABRICANTE.</p> <p>-TODOS OS DISJUNTORES DEVEM SER TESTADOS INDIVIDUALMENTE QUANTO AO DISPARO TÉRMICO E MAGNÉTICO.</p> <p>-O FABRICANTE DEVE POSSUIR CERTIFICAÇÃO DE SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE CONFORME ISO 9001.</p> <p>-O PRODUTO DEVE POSSUIR RASTREABILIDADE E IDENTIFICAÇÃO DE LOTE DE FABRICAÇÃO VISÍVEL.</p>	UNIDADE	20

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-O DISJUNTOR DEVE APRESENTAR ALTA CONFIABILIDADE E VIDA ÚTIL PROLONGADA, COM NÚMERO MÍNIMO DE OPERAÇÕES MECÂNICAS E ELÉTRICAS CONFORME NORMA.</p> <p>-DEVE GARANTIR PROTEÇÃO EFICIENTE CONTRA SOBRECARGAS E CURTOS-CIRCUITOS.</p> <p>-O MECANISMO DE ATUAÇÃO DEVE SER DO TIPO TERMOMAGNÉTICO, COM RESPOSTA RÁPIDA E PRECISA.</p> <p>-CAPACIDADE DE INTERRUÇÃO (ICN) COMPATÍVEL COM INSTALAÇÕES DE BAIXA TENSÃO, DE NO MÍNIMO 3KA A 6KA, CONFORME APLICAÇÃO.</p> <p>-DEVE POSSUIR INDICAÇÃO VISUAL DE ESTADO (LIGADO/DESLIGADO).</p> <p>-COMPATÍVEL COM SISTEMAS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS</p> <p>-DEVE POSSUIR MECANISMO DE OPERAÇÃO PRECISA, COM INDICAÇÕES CLARAS DE ON/OFF.</p> <p>VIDA ÚTIL MÍNIMA:</p> <p>-MECÂNICA: ≥ 8.000 MANOBRAS (SEM CARGAS)</p> <p>-ELÉTRICA: ≥ 4.000 MANOBRAS SOB CARGA NOMINAL</p> <p>-FIXAÇÃO: ENCAIXE RÁPIDO EM TRILHO DIN COM TRAVA DE SEGURANÇA</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-CADA UNIDADE DEVE SER EMBALADA INDIVIDUALMENTE EM EMBALAGEM RESISTENTE (PAPELÃO OU BLISTER) QUE PROTEJA O PRODUTO CONTRA CHOQUES E UMIDADE DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.</p> <p>-A EMBALAGEM DEVE CONTER, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES: NOME DO FABRICANTE, MODELO E REFERÊNCIA DO PRODUTO, CORRENTE NOMINAL E CURVA DE DISPARO, TENSÃO DE OPERAÇÃO, CÓDIGO DE LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO, SELO DE CONFORMIDADE TÉCNICA (EX.: INMETRO), COM PROTEÇÃO ADICIONAL CONTRA DANOS FÍSICOS.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-O DISJUNTOR DEVE ATENDER AOS REQUISITOS TÉCNICOS ESTABELECIDOS NAS SEGUINTE NORMAS:</p> <p>-NBR NM 60898-1 - DISJUNTORES PARA PROTEÇÃO CONTRA SOBRECORRENTES PARA INSTALAÇÕES DOMÉSTICAS E SIMILARES</p> <p>-ABNT NBR 5410 – INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO</p> <p>-IEC 60898-1 - INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION</p> <p>-NBR IEC 60947-2 - EQUIPAMENTOS DE MANOBRA E CONTROLE - DISJUNTORES (PARA APLICAÇÕES INDUSTRIAIS)</p> <p>-PORTARIA INMETRO Nº 004/2011 (OU VERSÃO VIGENTE) - REGULAMENTO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA DISJUNTORES</p> <p>-ISO 9001 - SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE</p> <p>-REACH / ROHS - CONFORMIDADE AMBIENTAL (PARA NÃO CONTER SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS, QUANDO APLICÁVEL).</p>		
54	<p>ELETRODUTO CORRUGADO AMARELO 25MM</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-DIÂMETRO (BITOLA): 25 MILÍMETROS</p> <p>-MATERIAL: PVC ANTICHAMA</p> <p>-TIPO: CORRUGADO, FLEXÍVEL</p> <p>-COR: AMARELA</p> <p>-RESISTÊNCIA DIAMETRAL: CARGA ATÉ 320N/5CM</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <p>-BAIXO COEFICIENTE DE ATRITO, FACILITANDO A INTRODUÇÃO E PASSAGEM DOS CABOS ELÉTRICOS.</p> <p>-ALTA FLEXIBILIDADE, ADEQUADA PARA INSTALAÇÕES EMBUTIDAS EM ALVENARIA E CONCRETO.</p> <p>-O ELETRODUTO DEVE ESTAR ISENTO DE DEFEITOS VISUAIS COMO FISSURAS, TRINCAS OU FUROS.</p> <p>-DEVE APRESENTAR UNIFORMIDADE DE COR E RESISTÊNCIA MECÂNICA CONFORME ESPECIFICADO.</p> <p>-ENSAIO DE RESISTÊNCIA MECÂNICA CONFORME EXIGÊNCIAS DA NORMA NBR 15465/2008.</p> <p>-DEVE POSSUIR MARCAÇÃO PERMANENTE COM DADOS DO FABRICANTE E BITOLA.</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-O PRODUTO DEVE SER FORNECIDO EM ROLOS OU FEIXES DEVIDAMENTE ORGANIZADOS, COM AMARRAÇÃO SEGURA E ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO CONTENDO: NOME DO</p>	M'	500

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>FABRICANTE, DIÂMETRO, QUANTIDADE (METROS), LOTE DE FABRICAÇÃO, DATA DE FABRICAÇÃO</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-NBR 15465:2008 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO - REQUISITOS-NBR 5410:2004 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.		
55	<p>ELETRODUTO CORRUGADO AMARELO 50MM</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-DIÂMETRO (BITOLA): 50 MILÍMETROS-MATERIAL: PVC ANTICHAMA-TIPO: CORRUGADO, FLEXÍVEL-COR: AMARELA-RESISTÊNCIA DIAMETRAL: CARGA ATÉ 320N/5CM <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <ul style="list-style-type: none">-BAIXO COEFICIENTE DE ATRITO, FACILITANDO A INTRODUÇÃO E PASSAGEM DOS CABOS ELÉTRICOS.-ALTA FLEXIBILIDADE, ADEQUADA PARA INSTALAÇÕES EMBUTIDAS EM ALVENARIA E CONCRETO.-O ELETRODUTO DEVE ESTAR ISENTO DE DEFEITOS VISUAIS COMO FISSURAS, TRINCAS OU FUROS.-DEVE APRESENTAR UNIFORMIDADE DE COR E RESISTÊNCIA MECÂNICA CONFORME ESPECIFICADO.-ENSAIO DE RESISTÊNCIA MECÂNICA CONFORME EXIGÊNCIAS DA NORMA NBR 15465/2008.-DEVE POSSUIR MARCAÇÃO PERMANENTE COM DADOS DO FABRICANTE E BITOLA. <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-O PRODUTO DEVE SER FORNECIDO EM ROLOS OU FEIXES DEVIDAMENTE ORGANIZADOS, COM AMARRAÇÃO SEGURA E ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO CONTENDO: NOME DO FABRICANTE, DIÂMETRO, QUANTIDADE (METROS), LOTE DE FABRICAÇÃO, DATA DE FABRICAÇÃO <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-NBR 15465:2008 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO - REQUISITOS-NBR 5410:2004 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.	M'	500
56	<p>ELETRODUTO RÍGIDO PVC 1.0"</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO: ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL-BITOLA NOMINAL: 1" (UMA POLEGADA)-COMPRIMENTO DA BARRA: 3 METROS-MATERIAL: PVC (POLICLORETO DE VINILA) ANTI-CHAMA-COR: CINZA OU PRETA-EXTREMIDADES: ROSQUEADAS NAS DUAS PONTAS-TIPO DE INSTALAÇÃO: EM INSTALAÇÕES APARENTES OU EMBUTIDAS, CONFORME NECESSIDADE DO PROJETO <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <ul style="list-style-type: none">-O ELETRODUTO DEVE APRESENTAR BOA RESISTÊNCIA MECÂNICA, SENDO APROPRIADO PARA PROTEÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS EM INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS.-O PVC UTILIZADO DEVE POSSUIR ADITIVOS QUE GARANTAM PROPRIEDADES ANTI-CHAMAS E RESISTÊNCIA À PROPAGAÇÃO DE FOGO.-DEVE APRESENTAR ACABAMENTO UNIFORME, SEM REBARBAS, TRINCAS, DEFORMAÇÕES OU FALHAS DE FABRICAÇÃO.-AS ROSCAS NAS EXTREMIDADES DEVEM ESTAR ÍNTEGRAS E PERMITIR PERFEITA CONEXÃO COM ACESSÓRIOS COMPATÍVEIS.-PRODUTO DEVE SER ISENTO DE MATERIAIS RECICLADOS QUE COMPROMETAM SUAS PROPRIEDADES MECÂNICAS E ELÉTRICAS. <p>EMBALAGEM:</p> <ul style="list-style-type: none">-AS BARRAS DEVEM SER ACONDICIONADAS EM FEIXES PADRONIZADOS, CADA FEIXE DEVE	BARRA	15

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>SER IDENTIFICADO COM ETIQUETA CONTENDO: NOME DO FABRICANTE, CÓDIGO DO PRODUTO, DIÂMETRO NOMINAL, LOTE DE FABRICAÇÃO E DATA DE FABRICAÇÃO. -A EMBALAGEM DEVE GARANTIR PROTEÇÃO CONTRA IMPACTOS E EXPOSIÇÃO AO TEMPO DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES -NBR 15465:2008 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO - REQUISITOS -NBR 5410:2004 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO -ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS -CONFORMIDADE COM AS DIRETRIZES DO INMETRO, QUANDO APLICÁVEL.</p>		
57	<p>ELETRODUTO RÍGIDO PVC 1.1/2"</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO -TIPO: ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL -BITOLA NOMINAL: 1.1/2" (UMA E MEIA POLEGADA) -COMPRIMENTO DA BARRA: 3 METROS -MATERIAL: PVC (POLICLORETO DE VINILA) ANTI-CHAMA -COR: CINZA OU PRETA -EXTREMIDADES: ROSQUEADAS NAS DUAS PONTAS -TIPO DE INSTALAÇÃO: EM INSTALAÇÕES APARENTES OU EMBUTIDAS, CONFORME NECESSIDADE DO PROJETO</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE: -O ELETRODUTO DEVE APRESENTAR BOA RESISTÊNCIA MECÂNICA, SENDO APROPRIADO PARA PROTEÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS EM INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS. -O PVC UTILIZADO DEVE POSSUIR ADITIVOS QUE GARANTAM PROPRIEDADES ANTI-CHAMAS E RESISTÊNCIA À PROPAGAÇÃO DE FOGO. -DEVE APRESENTAR ACABAMENTO UNIFORME, SEM REBARBAS, TRINCAS, DEFORMAÇÕES OU FALHAS DE FABRICAÇÃO. -AS ROSCAS NAS EXTREMIDADES DEVEM ESTAR ÍNTEGRAS E PERMITIR PERFEITA CONEXÃO COM ACESSÓRIOS COMPATÍVEIS. -PRODUTO DEVE SER ISENTO DE MATERIAIS RECICLADOS QUE COMPROMETAM SUAS PROPRIEDADES MECÂNICAS E ELÉTRICAS.</p> <p>EMBALAGEM: -AS BARRAS DEVEM SER ACONDICIONADAS EM FEIXES PADRONIZADOS, CADA FEIXE DEVE SER IDENTIFICADO COM ETIQUETA CONTENDO: NOME DO FABRICANTE, CÓDIGO DO PRODUTO, DIÂMETRO NOMINAL, LOTE DE FABRICAÇÃO E DATA DE FABRICAÇÃO. -A EMBALAGEM DEVE GARANTIR PROTEÇÃO CONTRA IMPACTOS E EXPOSIÇÃO AO TEMPO DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES -NBR 15465:2008 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO - REQUISITOS -NBR 5410:2004 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO -ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS -CONFORMIDADE COM AS DIRETRIZES DO INMETRO, QUANDO APLICÁVEL.</p>	<p>BARRA</p>	<p>10</p>
58	<p>ELETRODUTO RÍGIDO PVC 1.2"</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO -TIPO: ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL -BITOLA NOMINAL: 1.2" (UMA VÍRGULA DOIS POLEGADAS) -COMPRIMENTO DA BARRA: 3 METROS -MATERIAL: PVC (POLICLORETO DE VINILA) ANTI-CHAMA -COR: CINZA OU PRETA -EXTREMIDADES: ROSQUEADAS NAS DUAS PONTAS -TIPO DE INSTALAÇÃO: EM INSTALAÇÕES APARENTES OU EMBUTIDAS, CONFORME NECESSIDADE DO PROJETO</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE: -O ELETRODUTO DEVE APRESENTAR BOA RESISTÊNCIA MECÂNICA, SENDO APROPRIADO PARA PROTEÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS EM INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS.</p>	<p>BARRA</p>	<p>15</p>

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021

	<p>-O PVC UTILIZADO DEVE POSSUIR ADITIVOS QUE GARANTAM PROPRIEDADES ANTI-CHAMAS E RESISTÊNCIA À PROPAGAÇÃO DE FOGO.</p> <p>-DEVE APRESENTAR ACABAMENTO UNIFORME, SEM REBARBAS, TRINCAS, DEFORMAÇÕES OU FALHAS DE FABRICAÇÃO.</p> <p>-AS ROSCAS NAS EXTREMIDADES DEVEM ESTAR ÍNTEGRAS E PERMITIR PERFEITA CONEXÃO COM ACESSÓRIOS COMPATÍVEIS.</p> <p>-PRODUTO DEVE SER ISENTO DE MATERIAIS RECICLADOS QUE COMPROMETAM SUAS PROPRIEDADES MECÂNICAS E ELÉTRICAS.</p> <p>EMBALAGEM:</p> <p>-AS BARRAS DEVEM SER ACONDICIONADAS EM FEIXES PADRONIZADOS, CADA FEIXE DEVE SER IDENTIFICADO COM ETIQUETA CONTENDO: NOME DO FABRICANTE, CÓDIGO DO PRODUTO, DIÂMETRO NOMINAL, LOTE DE FABRICAÇÃO E DATA DE FABRICAÇÃO.</p> <p>-A EMBALAGEM DEVE GARANTIR PROTEÇÃO CONTRA IMPACTOS E EXPOSIÇÃO AO TEMPO DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-NBR 15465:2008 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO - REQUISITOS</p> <p>-NBR 5410:2004 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO</p> <p>-ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS</p> <p>-CONFORMIDADE COM AS DIRETRIZES DO INMETRO, QUANDO APLICÁVEL.</p>		
59	<p>ELETRODUTO RÍGIDO PVC 3.4"</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-TIPO: ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL</p> <p>-BITOLA NOMINAL: 3.4" (TRÊS VÍRGULA QUATRO POLEGADAS)</p> <p>-COMPRIMENTO DA BARRA: 3 METROS</p> <p>-MATERIAL: PVC (POLICLORETO DE VINILA) ANTI-CHAMA</p> <p>-COR: CINZA OU PRETA</p> <p>-EXTREMIDADES: ROSQUEADAS NAS DUAS PONTAS</p> <p>-TIPO DE INSTALAÇÃO: EM INSTALAÇÕES APARENTES OU EMBUTIDAS, CONFORME NECESSIDADE DO PROJETO</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <p>-O ELETRODUTO DEVE APRESENTAR BOA RESISTÊNCIA MECÂNICA, SENDO APROPRIADO PARA PROTEÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS EM INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS, COMERCIAIS E INDUSTRIAIS.</p> <p>-O PVC UTILIZADO DEVE POSSUIR ADITIVOS QUE GARANTAM PROPRIEDADES ANTI-CHAMAS E RESISTÊNCIA À PROPAGAÇÃO DE FOGO.</p> <p>-DEVE APRESENTAR ACABAMENTO UNIFORME, SEM REBARBAS, TRINCAS, DEFORMAÇÕES OU FALHAS DE FABRICAÇÃO.</p> <p>-AS ROSCAS NAS EXTREMIDADES DEVEM ESTAR ÍNTEGRAS E PERMITIR PERFEITA CONEXÃO COM ACESSÓRIOS COMPATÍVEIS.</p> <p>-PRODUTO DEVE SER ISENTO DE MATERIAIS RECICLADOS QUE COMPROMETAM SUAS PROPRIEDADES MECÂNICAS E ELÉTRICAS.</p> <p>EMBALAGEM:</p> <p>-AS BARRAS DEVEM SER ACONDICIONADAS EM FEIXES PADRONIZADOS, CADA FEIXE DEVE SER IDENTIFICADO COM ETIQUETA CONTENDO: NOME DO FABRICANTE, CÓDIGO DO PRODUTO, DIÂMETRO NOMINAL, LOTE DE FABRICAÇÃO E DATA DE FABRICAÇÃO.</p> <p>-A EMBALAGEM DEVE GARANTIR PROTEÇÃO CONTRA IMPACTOS E EXPOSIÇÃO AO TEMPO DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-NBR 15465:2008 - SISTEMAS DE ELETRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO - REQUISITOS</p> <p>-NBR 5410:2004 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO</p> <p>-ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS</p> <p>-CONFORMIDADE COM AS DIRETRIZES DO INMETRO, QUANDO APLICÁVEL.</p>	BARRA	50
60	<p>ESPUDE PLÁSTICO BRANCO</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-ESPUDE FABRICADO EM PVC, COM FORMATO REDONDO E COR BRANCA, DESTINADO AO USO EM MICTÓRIOS E PARA A LIGAÇÃO DO TUBO DE DESCARGA NA BACIA SANITÁRIA</p>	UNIDADE	50

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>CONVENCIONAL.</p> <ul style="list-style-type: none">-MATERIAL: PVC (POLICLORETO DE VINILA)-FORMATO: REDONDO-COR: BRANCA-APLICAÇÃO: INDICADO PARA MICTÓRIOS-UTILIZADO NA LIGAÇÃO DO TUBO DE DESCARGA À BACIA SANITÁRIA CONVENCIONAL-NORMA DE FABRICAÇÃO: ATENDE À NBR 15491:2010 – ABNT (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS) <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-PRODUTO DEVE APRESENTAR ACABAMENTO LISO, SEM REBARBAS OU IMPERFEIÇÕES-DEVE POSSUIR RESISTÊNCIA MECÂNICA ADEQUADA AO MANUSEIO E INSTALAÇÃO-VEDAÇÃO EFICIENTE PARA EVITAR VAZAMENTOS-CONFORMIDADE DIMENSIONAL CONFORME ESPECIFICADO NA NBR 15491:2010-MATÉRIA-PRIMA VIRGEM OU RECICLADA DE ALTA QUALIDADE, LIVRE DE CONTAMINANTES <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-EMBALADO INDIVIDUALMENTE EM SACO PLÁSTICO TRANSPARENTE, RESISTENTE E SELADO-DEVE CONTER ETIQUETA COM: NOME DO PRODUTO, CÓDIGO DE BARRAS, NOME DO FABRICANTE, LOTE DE FABRICAÇÃO, DATA DE FABRICAÇÃO E VALIDADE (SE APLICÁVEL) <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR 15491:2010 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - CONEXÕES COM JUNTA SOLDÁVEL E ROSCÁVEL DE PVC-REGULAMENTOS E NORMAS VIGENTES DO INMETRO (QUANDO APLICÁVEL)-ATENDER ÀS EXIGÊNCIAS DA ANVISA EM CASO DE USO EM AMBIENTES SANITÁRIOS COM CONTROLE SANITÁRIO RIGOROSO.		
61	<p>FITA ISOLANTE 19MM X 20M</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO: FITA ISOLANTE À BASE DE POLICLORETO DE VINILA (PVC), COM PROPRIEDADES AUTOEXTINGUÍVEIS (ANTI-CHAMAS);-COR: PRETA;-ADESIVO: À BASE DE RESINA E BORRACHA, COM EXCELENTE ADERÊNCIA A DIVERSOS TIPOS DE SUPERFÍCIES;-LARGURA: 19 MILÍMETROS (MM);-COMPRIMENTO: 20 METROS (M);-ESPESSURA TÍPICA: 0,13 MM A 0,18 MM-TEMPERATURA DE OPERAÇÃO: -10 °C A +80 °C (MÍNIMA E MÁXIMA);-RESISTÊNCIA DIELÉTRICA: MÍNIMO DE 600 V (TÍPICO: ATÉ 7500 V DEPENDENDO DA MARCA);-ALONGAMENTO NA RUPTURA: ≥ 125%;-RESISTÊNCIA AO ENVELHECIMENTO, ABRASÃO E À UMIDADE. <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <ul style="list-style-type: none">-A FITA DEVE MANTER SUA INTEGRIDADE FÍSICA E ELÉTRICA APÓS ENSAIOS DE TRAÇÃO, ALONGAMENTO E ENVELHECIMENTO TÉRMICO;-ADESIVO DEVE GARANTIR BOA FIXAÇÃO MESMO EM AMBIENTES ÚMIDOS OU COM VARIAÇÕES DE TEMPERATURA;-PRODUTO ISENTO DE BOLHAS, IMPUREZAS OU FALHAS DE FABRICAÇÃO;-DEVE APRESENTAR FÁCIL DESENROLAMENTO E RESISTÊNCIA À DEFORMAÇÃO. <p>EMBALAGEM:</p> <ul style="list-style-type: none">-EMBALADA INDIVIDUALMENTE EM ROLO, COM INVÓLUCRO PLÁSTICO OU FILME TERMOENCOLHÍVEL TRANSPARENTE;-A EMBALAGEM DEVE CONTER, NO MÍNIMO, AS SEGUINTE INFORMAÇÕES: NOME DO FABRICANTE, LOTE DE FABRICAÇÃO, VALIDADE, DIMENSÕES DA FITA, COMPOSIÇÃO DO PRODUTO, INDICAÇÃO DE NORMA TÉCNICA ATENDIDA. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES APLICÁVEIS:</p> <ul style="list-style-type: none">-NBR 6147 - FITAS ISOLANTES DE PVC - REQUISITOS GERAIS;	ROLO	84

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<ul style="list-style-type: none">-NBR NM 60454 - FITAS ADESIVAS ISOLANTES À BASE DE PVC PARA USO ELÉTRICO;-ABNT NBR ISO 9001 - SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE (PARA FABRICANTES);-NORMAS ROHS E REACH (OPCIONAL): RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS, SE APLICÁVEL;-NORMAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO (ANTI-CHAMA) CONFORME REGULAMENTOS LOCAIS.		
62	<p>FITA VEDA ROSCA 18MM X 50M</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-UNIDADE DE FORNECIMENTO: CAIXA COM 1 ROLO-COMPOSIÇÃO QUÍMICA: PTFE (POLI-TETRA-FLUOR-ETILENO)-DIMENSÕES: 18 MM (LARGURA) X 50 M (COMPRIMENTO) <p>APLICAÇÃO INDICADA PARA VEDAÇÃO DE ROSCAS E CONEXÕES EM SISTEMAS DE TUBULAÇÕES QUE CONDUZEM: ÁGUA FRIA E QUENTE, VAPOR, COMBUSTÍVEIS, FLUIDOS HIDRÁULICOS, GASES EM GERAL,</p> <p>TEMPERATURA DE TRABALHO: TEMPERATURA MÍNIMA: -90 °C, TEMPERATURA MÁXIMA: +240 °C</p> <ul style="list-style-type: none">-NORMA TÉCNICA ATENDE INTEGRALMENTE À NBR 1314 (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT) <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-A FITA DEVE APRESENTAR SUPERFÍCIE UNIFORME, SEM BOLHAS, RASGOS, IMPUREZAS OU FALHAS DE FABRICAÇÃO.-BOA RESISTÊNCIA MECÂNICA, À TRAÇÃO E AO CISALHAMENTO.-NÃO DEVE ADERIR PERMANENTEMENTE À ROSCA, PERMITINDO DESMONTAGEM.-VEDAÇÃO EFICAZ MESMO SOB PRESSÃO ELEVADA.-ESTABILIDADE QUÍMICA E TÉRMICA NAS FAIXAS INDICADAS.-PRODUTO ISENTO DE MATERIAIS RECICLADOS OU CONTAMINANTES. <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-CAIXA DE PAPELÃO RÍGIDA CONTENDO 1 ROLO INDIVIDUAL PROTEGIDO POR INVÓLUCRO PLÁSTICO.-DEVE CONTER IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE, LOTE, DATA DE FABRICAÇÃO, VALIDADE E DIMENSÕES. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR 1314 - VEDA ROSCA À BASE DE PTFE.-RESOLUÇÃO ANVISA (QUANDO APLICÁVEL) - PARA USO EM REDES DE ÁGUA POTÁVEL.-NORMAS DE SEGURANÇA E SAÚDE DO TRABALHO - CONFORME NR 26 (ROTULAGEM) E FISPQ DO PRODUTO.-REACH / ROHS - CONFORMIDADE COM DIRETRIZES INTERNACIONAIS (OPCIONAL PARA EXPORTAÇÃO).	CAIXA	51
63	<p>HASTE DE ATERRAMENTO 5/8" X 2,40M</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-DIMENSÃO: 5/8" (DIÂMETRO) X 2,40 METROS (COMPRIMENTO)-REVESTIMENTO: COBRE ELETROLÍTICO DE ALTA CAMADA-MATERIAL BASE: AÇO CARBONO GALVANIZADO OU AÇO SAE 1010 (CONFIRMAR ESPECIFICAÇÃO DO FABRICANTE)-REVESTIMENTO: COBRE ELETROLÍTICO APLICADO POR PROCESSO ELETROLÍTICO COM ESPESSURA ELEVADA, GARANTINDO ALTA CONDUTIVIDADE ELÉTRICA E RESISTÊNCIA À CORROSÃO-DIÂMETRO: 5/8" (15,875 MM)-COMPRIMENTO: 2,40 M-TIPO: HASTE MACIÇA CILÍNDRICA COM PONTA AFILADA PARA MELHOR PENETRAÇÃO NO SOLO-PESO APROXIMADO: CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO FABRICANTE <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-O PRODUTO DEVERÁ ATENDER À RESISTÊNCIA MECÂNICA ADEQUADA PARA INSTALAÇÃO EM SOLO, SEM DEFORMAÇÕES OU QUEBRAS.-O REVESTIMENTO DE COBRE DEVE APRESENTAR ESPESSURA MÍNIMA CONFORME NORMA APLICÁVEL (EXEMPLO: IEC 62561-7 OU EQUIVALENTE), GARANTINDO ALTA CONDUTIVIDADE E PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO.-SUPERFÍCIE LISA, SEM TRINCAS, BOLHAS OU FALHAS NO REVESTIMENTO.	UNIDADE	28

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021



	<p>-DEVE APRESENTAR DOCUMENTAÇÃO COMPROBATÓRIA DE ENSAIOS DE CONDUTIVIDADE E RESISTÊNCIA À CORROSÃO.</p> <p>-FABRICADO CONFORME NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS (EXEMPLOS DETALHADOS ABAIXO).</p> <p>-CERTIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE DO FABRICANTE (SE APLICÁVEL).</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-AS HASTES DEVERÃO SER EMBALADAS INDIVIDUALMENTE OU EM GRUPOS, PROTEGIDAS CONTRA IMPACTOS E ABRASÕES DURANTE O TRANSPORTE.</p> <p>-UTILIZAÇÃO DE EMBALAGENS DE PAPELÃO REFORÇADO, PLÁSTICO OU MADEIRA, COM AMARRAÇÃO ADEQUADA PARA EVITAR MOVIMENTAÇÃO DAS PEÇAS.</p> <p>-ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO CLARA CONTENDO: NOME DO PRODUTO, DIMENSÃO, NÚMERO DO LOTE, DATA DE FABRICAÇÃO, MARCA/FABRICANTE, PROTEÇÃO CONTRA UMIDADE E CORROSÃO</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-NBR 15465 - HASTES DE ATERRAMENTO - REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO (ABNT)</p> <p>-IEC 62561-7 - LIGHTNING PROTECTION SYSTEM COMPONENTS (LPSC) - PART 7: REQUIREMENTS FOR COPPER BONDING AND EARTHING CONDUCTORS</p> <p>-NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO (REGRAS GERAIS DE ATERRAMENTO)</p> <p>-NBR 14039 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE MÉDIA TENSÃO</p> <p>-NORMAS AMBIENTAIS E DE SEGURANÇA APLICÁVEIS À FABRICAÇÃO E TRANSPORTE DO PRODUTO.</p> <p>-RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE QUANTO AO MANUSEIO E INSTALAÇÃO DA HASTE.</p>		
64	<p>INTERRUPTOR DUPLO SIMPLES 4X2 COM 2 TECLAS + 1 TOMADA (2P+T) 10A 250V CONJUNTO</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-TIPO DE INTERRUPTOR: DUPLO SIMPLES, COM 2 TECLAS INDEPENDENTES.</p> <p>-TIPO DE TOMADA: 1 TOMADA 2 POLOS + TERRA (2P+T).</p> <p>-MATERIAL DO CORPO: TERMOPLÁSTICO ISOLANTE DE ALTA RESISTÊNCIA AO IMPACTO E AO FOGO, DO TIPO ABS, COM ALTA DURABILIDADE, RESISTÊNCIA TÉRMICA E ISOLAMENTO ELÉTRICO SEGURO.</p> <p>-COMPONENTES METÁLICOS: CONTATOS E PARTES CONDUTORAS EM LIGAS METÁLICAS ESPECÍFICAS, COM REVESTIMENTO EM PRATA PARA GARANTIR ALTA CONDUTIVIDADE E RESISTÊNCIA À OXIDAÇÃO E CORROSÃO;</p> <p>-PLACA: PLACA DECORATIVA EM FORMATO 4X2", RESISTENTE A RISCOS E FÁCIL LIMPEZA;</p> <p>-COR: BRANCA PADRÃO.</p> <p>-ACESSÓRIOS: INCLUI SUPORTE E PARAFUSOS METÁLICOS ZINCADOS PARA EVITAR CORROSÃO PARA FIXAÇÃO EM CAIXA PADRÃO 4X2.</p> <p>-TENSÃO NOMINAL: 100 A 250 VOLTS.</p> <p>-POSIÇÃO DA PLACA: ACABAMENTO EM POSIÇÃO HORIZONTAL.</p> <p>-MÉTODO DE INSTALAÇÃO: EMBUTIDO EM CAIXA PADRÃO 4X2;</p> <p>-VIDA ÚTIL MECÂNICA: MÍNIMO 40.000 CICLOS DE OPERAÇÃO;</p> <p>-CORRENTE NOMINAL: 10 AMPÈRES, CONFORME PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136</p> <p>CONJUNTO INCLUI:</p> <p>-INTERRUPTOR DUPLO SIMPLES, COM 2 TECLAS INDEPENDENTES. (COMUM EM INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS E COMERCIAIS);</p> <p>-PLACA DE ACABAMENTO PADRÃO 4X2BR (4X2 POLEGADAS, COR BRANCA);</p> <p>-PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO DO CONJUNTO.</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <p>-COMPATÍVEL COM CAIXAS PADRÃO 4X2 E COM INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS E COMERCIAIS PADRÃO BRASILEIRO.</p> <p>-MATERIAIS LIVRES DE SUBSTÂNCIAS TÓXICAS E CONFORME NORMAS AMBIENTAIS (EX: ROHS);</p> <p>-ACABAMENTO: SUPERFÍCIE LISA, SEM REBARBAS OU IMPERFEIÇÕES, GARANTINDO ESTÉTICA E FACILIDADE DE LIMPEZA.</p> <p>-RESISTÊNCIA MECÂNICA: PLÁSTICO ABS E COMPONENTES METÁLICOS TESTADOS PARA RESISTÊNCIA A IMPACTO, DESGASTE E USO CONTÍNUO, GARANTINDO O FUNCIONAMENTO SUAVE E SEM FALHAS DURANTE O CICLO DE VIDA.</p> <p>-RESISTÊNCIA TÉRMICA DO MATERIAL PARA EVITAR DEFORMAÇÕES E RISCOS DE INCÊNDIO;</p> <p>-TESTES DE CONTINUIDADE ELÉTRICA E RESISTÊNCIA DE CONTATO;</p>	CONJUNTO	40

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021



	<p>-PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS: GRAU DE ISOLAMENTO E PROTEÇÃO CONFORME NORMA;</p> <p>-COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA PARA NÃO CAUSAR INTERFERÊNCIA EM OUTROS DISPOSITIVOS;</p> <p>-ISOLAMENTO ELÉTRICO: MATERIAIS ISOLANTES COM ALTA RESISTÊNCIA DIELÉTRICA, CONFORME NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS.</p> <p>-DURABILIDADE: CICLOS DE OPERAÇÃO TESTADOS, SUPORTANDO USO FREQUENTE SEM PERDA DE FUNCIONALIDADE.</p> <p>-GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO;</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-EMBALAGEM INDIVIDUAL EM PLÁSTICO BOLHA OU SACO PLÁSTICO RESISTENTE PARA PROTEÇÃO CONTRA POEIRA E UMIDADE;</p> <p>-INFORMAÇÕES: IDENTIFICAÇÃO CLARA COM ETIQUETA CONTENDO: MARCA E MODELO DO PRODUTO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (CORRENTE, TENSÃO, MATERIAL), CÓDIGO DE BARRAS, LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO, INSTRUÇÕES BÁSICAS DE INSTALAÇÃO E SEGURANÇA.</p> <p>-SUSTENTABILIDADE: EMBALAGEM RECICLÁVEL E ADEQUADA PARA MINIMIZAR IMPACTO AMBIENTAL.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-NBR 14136 - TOMADAS PARA USO EM BAIXA TENSÃO (PADRÃO BRASILEIRO DE TOMADAS).</p> <p>-NBR NM 60884-1 - REQUISITOS GERAIS PARA TOMADAS E INTERRUPTORES.</p> <p>-NBR 5444: INTERRUPTORES PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM EDIFICAÇÕES;</p> <p>-NBR IEC 60669-1 - REQUISITOS PARA INTERRUPTORES PARA USO RESIDENCIAL E ANÁLOGO.</p> <p>-NBR IEC 60669-2-1: REQUISITOS PARTICULARES PARA INTERRUPTORES EM SÉRIE PARA INSTALAÇÕES FIXAS;</p> <p>-NBR IEC 60529: GRAU DE PROTEÇÃO IP PARA INVÓLUCROS (DEFINIR IP MÍNIMO, NORMALMENTE IP20 PARA USO INTERNO);</p> <p>-NR-10 - NORMA REGULAMENTADORA DE SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE (SEGURANÇA PARA INSTALAÇÃO E USO).</p> <p>-INMETRO - CERTIFICAÇÃO OBRIGATÓRIA PARA PRODUTOS ELÉTRICOS, GARANTINDO CONFORMIDADE E SEGURANÇA PARA COMPONENTES ELÉTRICOS COMERCIALIZADOS NO BRASIL;</p> <p>-CERTIFICAÇÃO OBRIGATÓRIA -ROHS: RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS EM COMPONENTES ELÉTRICOS;</p> <p>-ABNT - REGRAS GERAIS DE QUALIDADE E SEGURANÇA PARA PRODUTOS ELÉTRICOS.</p>		
65	<p>INTERRUPTOR PARALELO 1 TECLA CONJUNTO</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-TIPO DE INTERRUPTOR: PARALELO (2 VIAS) COM 1 TECLA COM UMA ÚNICA TECLA PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO OU OUTROS DISPOSITIVOS ELÉTRICOS, PERMITINDO O CONTROLE EM DOIS PONTOS DIFERENTES.</p> <p>-MATERIAL DO CORPO: TERMOPLÁSTICO ISOLANTE DE ALTA RESISTÊNCIA AO IMPACTO E AO FOGO, DO TIPO ABS, COM ALTA DURABILIDADE, RESISTÊNCIA TÉRMICA E ISOLAMENTO ELÉTRICO SEGURO.</p> <p>-COMPONENTES METÁLICOS: CONTATOS E PARTES CONDUTORAS EM LIGAS METÁLICAS ESPECÍFICAS, COM REVESTIMENTO EM PRATA PARA GARANTIR ALTA CONDUTIVIDADE E RESISTÊNCIA À OXIDAÇÃO E CORROSÃO;</p> <p>-PLACA: PLACA DECORATIVA EM FORMATO 4X2", RESISTENTE A RISCOS E FÁCIL LIMPEZA;</p> <p>-COR: BRANCA PADRÃO.</p> <p>-ACESSÓRIOS: INCLUI SUPORTE E PARAFUSOS METÁLICOS ZINCADOS PARA EVITAR CORROSÃO PARA FIXAÇÃO EM CAIXA PADRÃO 4X2.</p> <p>-TENSÃO NOMINAL: 100 A 250 VOLTS.</p> <p>-POSIÇÃO DA PLACA: ACABAMENTO EM POSIÇÃO HORIZONTAL.</p> <p>-MÉTODO DE INSTALAÇÃO: EMBUTIDO EM CAIXA PADRÃO 4X2;</p> <p>-VIDA ÚTIL MECÂNICA: MÍNIMO 40.000 CICLOS DE OPERAÇÃO;</p> <p>-CORRENTE NOMINAL: 10 AMPÈRES, CONFORME PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136</p> <p>CONJUNTO INCLUI:</p> <p>-INTERRUPTOR PARALELO DE 1 TECLA, COM MECANISMO PARA CONEXÃO DE DOIS PONTOS (COMUM EM INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS E COMERCIAIS);</p> <p>-PLACA DE ACABAMENTO PADRÃO 4X2BR (4X2 POLEGADAS, COR BRANCA);</p>	CONJUNTO	40

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021



	<p>-PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO DO CONJUNTO.</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-COMPATÍVEL COM CAIXAS PADRÃO 4X2 E COM INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS E COMERCIAIS PADRÃO BRASILEIRO.-MATERIAIS LIVRES DE SUBSTÂNCIAS TÓXICAS E CONFORME NORMAS AMBIENTAIS (EX: ROHS);-ACABAMENTO: SUPERFÍCIE LISA, SEM REBARBAS OU IMPERFEIÇÕES, GARANTINDO ESTÉTICA E FACILIDADE DE LIMPEZA.-RESISTÊNCIA MECÂNICA: PLÁSTICO ABS E COMPONENTES METÁLICOS TESTADOS PARA RESISTÊNCIA A IMPACTO, DESGASTE E USO CONTÍNUO, GARANTINDO O FUNCIONAMENTO SUAVE E SEM FALHAS DURANTE O CICLO DE VIDA.-RESISTÊNCIA TÉRMICA DO MATERIAL PARA EVITAR DEFORMAÇÕES E RISCOS DE INCÊNDIO;-TESTES DE CONTINUIDADE ELÉTRICA E RESISTÊNCIA DE CONTATO;-PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS: GRAU DE ISOLAMENTO E PROTEÇÃO CONFORME NORMA;-COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA PARA NÃO CAUSAR INTERFERÊNCIA EM OUTROS DISPOSITIVOS;-ISOLAMENTO ELÉTRICO: MATERIAIS ISOLANTES COM ALTA RESISTÊNCIA DIELÉTRICA, CONFORME NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS.-DURABILIDADE: CICLOS DE OPERAÇÃO TESTADOS, SUPORTANDO USO FREQUENTE SEM PERDA DE FUNCIONALIDADE.-GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO; <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-EMBALAGEM INDIVIDUAL EM PLÁSTICO BOLHA OU SACO PLÁSTICO RESISTENTE PARA PROTEÇÃO CONTRA POEIRA E UMIDADE;-INFORMAÇÕES: IDENTIFICAÇÃO CLARA COM ETIQUETA CONTENDO: MARCA E MODELO DO PRODUTO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (CORRENTE, TENSÃO, MATERIAL), CÓDIGO DE BARRAS, LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO, INSTRUÇÕES BÁSICAS DE INSTALAÇÃO E SEGURANÇA.-SUSTENTABILIDADE: EMBALAGEM RECICLÁVEL E ADEQUADA PARA MINIMIZAR IMPACTO AMBIENTAL. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-NBR 14136 - TOMADAS PARA USO EM BAIXA TENSÃO (PADRÃO BRASILEIRO DE TOMADAS).-NBR NM 60884-1 - REQUISITOS GERAIS PARA TOMADAS E INTERRUPTORES.-NBR 5444: INTERRUPTORES PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM EDIFICAÇÕES;-NBR IEC 60669-1 - REQUISITOS PARA INTERRUPTORES PARA USO RESIDENCIAL E ANÁLOGO.-NBR IEC 60669-2-1: REQUISITOS PARTICULARES PARA INTERRUPTORES EM SÉRIE PARA INSTALAÇÕES FIXAS;-NBR IEC 60529: GRAU DE PROTEÇÃO IP PARA INVÓLUCROS (DEFINIR IP MÍNIMO, NORMALMENTE IP20 PARA USO INTERNO);-NR-10 - NORMA REGULAMENTADORA DE SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE (SEGURANÇA PARA INSTALAÇÃO E USO).-INMETRO - CERTIFICAÇÃO OBRIGATÓRIA PARA PRODUTOS ELÉTRICOS, GARANTINDO CONFORMIDADE E SEGURANÇA PARA COMPONENTES ELÉTRICOS COMERCIALIZADOS NO BRASIL;-CERTIFICAÇÃO OBRIGATÓRIA -ROHS: RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS EM COMPONENTES ELÉTRICOS;-ABNT - REGRAS GERAIS DE QUALIDADE E SEGURANÇA PARA PRODUTOS ELÉTRICOS.		
66	<p>INTERRUPTOR PARALELO 2 TECLAS CONJUNTO</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO DE INTERRUPTOR: PARALELO (2 VIAS) COM 2 TECLAS MECANISMO PARALELO (TWO-WAY) COM UMA ÚNICA TECLA PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO OU OUTROS DISPOSITIVOS ELÉTRICOS, PERMITINDO O CONTROLE EM DOIS PONTOS DIFERENTES.-TIPO: INTERRUPTOR PARALELO (THREE-WAY SWITCH) COM DUAS TECLAS INDEPENDENTES-MATERIAL DO CORPO: TERMOPLÁSTICO ISOLANTE DE ALTA RESISTÊNCIA AO IMPACTO E AO FOGO, DO TIPO ABS, COM ALTA DURABILIDADE, RESISTÊNCIA TÉRMICA E ISOLAMENTO ELÉTRICO SEGURO.-COMPONENTES METÁLICOS: CONTATOS E PARTES CONDUTORAS EM LIGAS METÁLICAS ESPECÍFICAS, COM REVESTIMENTO EM PRATA PARA GARANTIR ALTA CONDUTIVIDADE E	<p>CONJUNTO</p>	<p>40</p>

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



RESISTÊNCIA À OXIDAÇÃO E CORROSÃO;

- PLACA: PLACA DECORATIVA EM FORMATO 4X2", RESISTENTE A RISCOS E FÁCIL LIMPEZA;
- COR: BRANCA PADRÃO.
- ACESSÓRIOS: INCLUI SUPORTE E PARAFUSOS METÁLICOS ZINCADOS PARA EVITAR CORROSÃO PARA FIXAÇÃO EM CAIXA PADRÃO 4X2.
- TENSÃO NOMINAL: 100 A 250 VOLTS.
- POSIÇÃO DA PLACA: ACABAMENTO EM POSIÇÃO HORIZONTAL.
- MÉTODO DE INSTALAÇÃO: EMBUTIDO EM CAIXA PADRÃO 4X2;
- VIDA ÚTIL MECÂNICA: MÍNIMO 40.000 CICLOS DE OPERAÇÃO;
- CORRENTE NOMINAL: 10 AMPÈRES, CONFORME PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136

CONJUNTO INCLUI:

- INTERRUPTOR PARALELO DE 1 TECLA, COM MECANISMO PARA CONEXÃO DE DOIS PONTOS (COMUM EM INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS E COMERCIAIS);
- PLACA DE ACABAMENTO PADRÃO 4X2BR (4X2 POLEGADAS, COR BRANCA);
- PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO DO CONJUNTO.

REQUISITOS DE QUALIDADE

- COMPATÍVEL COM CAIXAS PADRÃO 4X2 E COM INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS E COMERCIAIS PADRÃO BRASILEIRO.
- MATERIAIS LIVRES DE SUBSTÂNCIAS TÓXICAS E CONFORME NORMAS AMBIENTAIS (EX: ROHS);
- ACABAMENTO: SUPERFÍCIE LISA, SEM REBARBAS OU IMPERFEIÇÕES, GARANTINDO ESTÉTICA E FACILIDADE DE LIMPEZA.
- RESISTÊNCIA MECÂNICA: PLÁSTICO ABS E COMPONENTES METÁLICOS TESTADOS PARA RESISTÊNCIA A IMPACTO, DESGASTE E USO CONTÍNUO, GARANTINDO O FUNCIONAMENTO SUAVE E SEM FALHAS DURANTE O CICLO DE VIDA.
- RESISTÊNCIA TÉRMICA DO MATERIAL PARA EVITAR DEFORMAÇÕES E RISCOS DE INCÊNDIO;
- TESTES DE CONTINUIDADE ELÉTRICA E RESISTÊNCIA DE CONTATO;
- PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS: GRAU DE ISOLAMENTO E PROTEÇÃO CONFORME NORMA;
- COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA PARA NÃO CAUSAR INTERFERÊNCIA EM OUTROS DISPOSITIVOS;
- ISOLAMENTO ELÉTRICO: MATERIAIS ISOLANTES COM ALTA RESISTÊNCIA DIELÉTRICA, CONFORME NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS.
- DURABILIDADE: CICLOS DE OPERAÇÃO TESTADOS, SUPORTANDO USO FREQUENTE SEM PERDA DE FUNCIONALIDADE.
- GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO;

EMBALAGEM

- EMBALAGEM INDIVIDUAL EM PLÁSTICO BOLHA OU SACO PLÁSTICO RESISTENTE PARA PROTEÇÃO CONTRA POEIRA E UMIDADE;
- INFORMAÇÕES: IDENTIFICAÇÃO CLARA COM ETIQUETA CONTENDO: MARCA E MODELO DO PRODUTO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (CORRENTE, TENSÃO, MATERIAL), CÓDIGO DE BARRAS, LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO, INSTRUÇÕES BÁSICAS DE INSTALAÇÃO E SEGURANÇA.
- SUSTENTABILIDADE: EMBALAGEM RECICLÁVEL E ADEQUADA PARA MINIMIZAR IMPACTO AMBIENTAL.

NORMAS E REGULAMENTAÇÕES

- NBR 14136 - TOMADAS PARA USO EM BAIXA TENSÃO (PADRÃO BRASILEIRO DE TOMADAS).
- NBR NM 60884-1 - REQUISITOS GERAIS PARA TOMADAS E INTERRUPTORES.
- NBR 5444: INTERRUPTORES PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM EDIFICAÇÕES;
- NBR IEC 60669-1 - REQUISITOS PARA INTERRUPTORES PARA USO RESIDENCIAL E ANÁLOGO.
- NBR IEC 60669-2-1: REQUISITOS PARTICULARES PARA INTERRUPTORES EM SÉRIE PARA INSTALAÇÕES FIXAS;
- NBR IEC 60529: GRAU DE PROTEÇÃO IP PARA INVÓLUCROS (DEFINIR IP MÍNIMO, NORMALMENTE IP20 PARA USO INTERNO);
- NR-10 - NORMA REGULAMENTADORA DE SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE (SEGURANÇA PARA INSTALAÇÃO E USO).
- INMETRO - CERTIFICAÇÃO OBRIGATÓRIA PARA PRODUTOS ELÉTRICOS, GARANTINDO CONFORMIDADE E SEGURANÇA PARA COMPONENTES ELÉTRICOS COMERCIALIZADOS NO BRASIL;

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-CERTIFICAÇÃO OBRIGATÓRIA -ROHS: RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS EM COMPONENTES ELÉTRICOS; -ABNT - REGRAS GERAIS DE QUALIDADE E SEGURANÇA PARA PRODUTOS ELÉTRICOS.</p>		
67	<p>INTERRUPTOR SIMPLES 1 TECLA CONJUNTO</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO DE INTERRUPTOR: SIMPLES COM 1 TECLA MECANISMO SIMPLES COM UMA ÚNICA TECLA PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO OU OUTROS DISPOSITIVOS ELÉTRICOS, PERMITINDO O CONTROLE EM DOIS PONTOS DIFERENTES.-MATERIAL DO CORPO: TERMOPLÁSTICO ISOLANTE DE ALTA RESISTÊNCIA AO IMPACTO E AO FOGO, DO TIPO ABS, COM ALTA DURABILIDADE, RESISTÊNCIA TÉRMICA E ISOLAMENTO ELÉTRICO SEGURO.-COMPONENTES METÁLICOS: CONTATOS E PARTES CONDUTORAS EM LIGAS METÁLICAS ESPECÍFICAS, COM REVESTIMENTO EM PRATA PARA GARANTIR ALTA CONDUTIVIDADE E RESISTÊNCIA À OXIDAÇÃO E CORROSÃO;-PLACA: PLACA DECORATIVA EM FORMATO 4X2", RESISTENTE A RISCOS E FÁCIL LIMPEZA;-COR: BRANCA PADRÃO.-ACESSÓRIOS: INCLUI SUPORTE E PARAFUSOS METÁLICOS ZINCADOS PARA EVITAR CORROSÃO PARA FIXAÇÃO EM CAIXA PADRÃO 4X2.-TENSÃO NOMINAL: 100 A 250 VOLTS.-POSIÇÃO DA PLACA: ACABAMENTO EM POSIÇÃO HORIZONTAL.-MÉTODO DE INSTALAÇÃO: EMBUTIDO EM CAIXA PADRÃO 4X2;-VIDA ÚTIL MECÂNICA: MÍNIMO 40.000 CICLOS DE OPERAÇÃO;-CORRENTE NOMINAL: 10 AMPÈRES, CONFORME PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 <p>CONJUNTO INCLUI:</p> <ul style="list-style-type: none">-INTERRUPTOR PARALELO DE 1 TECLA, COM MECANISMO PARA CONEXÃO DE DOIS PONTOS (COMUM EM INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS E COMERCIAIS);-PLACA DE ACABAMENTO PADRÃO 4X2BR (4X2 POLEGADAS, COR BRANCA);-PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO DO CONJUNTO. <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-COMPATÍVEL COM CAIXAS PADRÃO 4X2 E COM INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS E COMERCIAIS PADRÃO BRASILEIRO.-MATERIAIS LIVRES DE SUBSTÂNCIAS TÓXICAS E CONFORME NORMAS AMBIENTAIS (EX: ROHS);-ACABAMENTO: SUPERFÍCIE LISA, SEM REBARBAS OU IMPERFEIÇÕES, GARANTINDO ESTÉTICA E FACILIDADE DE LIMPEZA.-RESISTÊNCIA MECÂNICA: PLÁSTICO ABS E COMPONENTES METÁLICOS TESTADOS PARA RESISTÊNCIA A IMPACTO, DESGASTE E USO CONTÍNUO, GARANTINDO O FUNCIONAMENTO SUAVE E SEM FALHAS DURANTE O CICLO DE VIDA.-RESISTÊNCIA TÉRMICA DO MATERIAL PARA EVITAR DEFORMAÇÕES E RISCOS DE INCÊNDIO;-TESTES DE CONTINUIDADE ELÉTRICA E RESISTÊNCIA DE CONTATO;-PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS: GRAU DE ISOLAMENTO E PROTEÇÃO CONFORME NORMA;-COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA PARA NÃO CAUSAR INTERFERÊNCIA EM OUTROS DISPOSITIVOS;-ISOLAMENTO ELÉTRICO: MATERIAIS ISOLANTES COM ALTA RESISTÊNCIA DIELÉTRICA, CONFORME NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS.-DURABILIDADE: CICLOS DE OPERAÇÃO TESTADOS, SUPORTANDO USO FREQUENTE SEM PERDA DE FUNCIONALIDADE.-GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO; <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-EMBALAGEM INDIVIDUAL EM PLÁSTICO BOLHA OU SACO PLÁSTICO RESISTENTE PARA PROTEÇÃO CONTRA POEIRA E UMIDADE;-INFORMAÇÕES: IDENTIFICAÇÃO CLARA COM ETIQUETA CONTENDO: MARCA E MODELO DO PRODUTO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (CORRENTE, TENSÃO, MATERIAL), CÓDIGO DE BARRAS, LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO, INSTRUÇÕES BÁSICAS DE INSTALAÇÃO E SEGURANÇA.-SUSTENTABILIDADE: EMBALAGEM RECICLÁVEL E ADEQUADA PARA MINIMIZAR IMPACTO AMBIENTAL. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-NBR 14136 - TOMADAS PARA USO EM BAIXA TENSÃO (PADRÃO BRASILEIRO DE	<p><i>CONJUNTO</i></p>	<p><i>40</i></p>

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>TOMADAS).</p> <ul style="list-style-type: none">-NBR NM 60884-1 - REQUISITOS GERAIS PARA TOMADAS E INTERRUPTORES.-NBR 5444: INTERRUPTORES PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM EDIFICAÇÕES;-NBR IEC 60669-1 - REQUISITOS PARA INTERRUPTORES PARA USO RESIDENCIAL E ANÁLOGO.-NBR IEC 60669-2-1: REQUISITOS PARTICULARES PARA INTERRUPTORES EM SÉRIE PARA INSTALAÇÕES FIXAS;-NBR IEC 60529: GRAU DE PROTEÇÃO IP PARA INVÓLUCROS (DEFINIR IP MÍNIMO, NORMALMENTE IP20 PARA USO INTERNO);-NR-10 - NORMA REGULAMENTADORA DE SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE (SEGURANÇA PARA INSTALAÇÃO E USO).-INMETRO - CERTIFICAÇÃO OBRIGATÓRIA PARA PRODUTOS ELÉTRICOS, GARANTINDO CONFORMIDADE E SEGURANÇA PARA COMPONENTES ELÉTRICOS COMERCIALIZADOS NO BRASIL;-CERTIFICAÇÃO OBRIGATÓRIA -ROHS: RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS EM COMPONENTES ELÉTRICOS;-ABNT - REGRAS GERAIS DE QUALIDADE E SEGURANÇA PARA PRODUTOS ELÉTRICOS.		
68	<p>INTERRUPTOR SIMPLES 3 TECLAS CONJUNTO</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO DE INTERRUPTOR: SIMPLES COM 3 TECLAS MECANISMO SIMPLES COM TRÊS CIRCUITOS ELÉTRICOS TECLA PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO OU OUTROS DISPOSITIVOS ELÉTRICOS, PERMITINDO O CONTROLE EM DOIS PONTOS DIFERENTES.-MATERIAL DO CORPO: TERMOPLÁSTICO ISOLANTE DE ALTA RESISTÊNCIA AO IMPACTO E AO FOGO, DO TIPO ABS, COM ALTA DURABILIDADE, RESISTÊNCIA TÉRMICA E ISOLAMENTO ELÉTRICO SEGURO.-COMPONENTES METÁLICOS: CONTATOS E PARTES CONDUTORAS EM LIGAS METÁLICAS ESPECÍFICAS, COM REVESTIMENTO EM PRATA PARA GARANTIR ALTA CONDUTIVIDADE E RESISTÊNCIA À OXIDAÇÃO E CORROSÃO;-PLACA: PLACA DECORATIVA EM FORMATO 4X2", RESISTENTE A RISCOS E FÁCIL LIMPEZA;-COR: BRANCA PADRÃO.-ACESSÓRIOS: INCLUI SUPORTE E PARAFUSOS METÁLICOS ZINCADOS PARA EVITAR CORROSÃO PARA FIXAÇÃO EM CAIXA PADRÃO 4X2.-TENSÃO NOMINAL: 100 A 250 VOLTS.-POSIÇÃO DA PLACA: ACABAMENTO EM POSIÇÃO HORIZONTAL.-MÉTODO DE INSTALAÇÃO: EMBUTIDO EM CAIXA PADRÃO 4X2;-VIDA ÚTIL MECÂNICA: MÍNIMO 40.000 CICLOS DE OPERAÇÃO;-CORRENTE NOMINAL: 10 AMPÈRES, CONFORME PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 <p>CONJUNTO INCLUI:</p> <ul style="list-style-type: none">-INTERRUPTOR PARALELO DE 3 TECLAS, COM MECANISMO PARA CONEXÃO DE DOIS PONTOS (COMUM EM INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS E COMERCIAIS);-PLACA DE ACABAMENTO PADRÃO 4X2BR (4X2 POLEGADAS, COR BRANCA);-PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO DO CONJUNTO. <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-COMPATÍVEL COM CAIXAS PADRÃO 4X2 E COM INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS E COMERCIAIS PADRÃO BRASILEIRO.-MATERIAIS LIVRES DE SUBSTÂNCIAS TÓXICAS E CONFORME NORMAS AMBIENTAIS (EX: ROHS);-ACABAMENTO: SUPERFÍCIE LISA, SEM REBARBAS OU IMPERFEIÇÕES, GARANTINDO ESTÉTICA E FACILIDADE DE LIMPEZA.-RESISTÊNCIA MECÂNICA: PLÁSTICO ABS E COMPONENTES METÁLICOS TESTADOS PARA RESISTÊNCIA A IMPACTO, DESGASTE E USO CONTÍNUO, GARANTINDO O FUNCIONAMENTO SUAVE E SEM FALHAS DURANTE O CICLO DE VIDA.-RESISTÊNCIA TÉRMICA DO MATERIAL PARA EVITAR DEFORMAÇÕES E RISCOS DE INCÊNDIO;-TESTES DE CONTINUIDADE ELÉTRICA E RESISTÊNCIA DE CONTATO;-PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS: GRAU DE ISOLAMENTO E PROTEÇÃO CONFORME NORMA;-COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA PARA NÃO CAUSAR INTERFERÊNCIA EM OUTROS DISPOSITIVOS;-ISOLAMENTO ELÉTRICO: MATERIAIS ISOLANTES COM ALTA RESISTÊNCIA DIELÉTRICA, CONFORME NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS.-DURABILIDADE: CICLOS DE OPERAÇÃO TESTADOS, SUPORTANDO USO FREQUENTE SEM PERDA DE FUNCIONALIDADE.	<p><i>CONJUNTO</i></p> <p><i>O</i></p>	<p>35</p>

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO;</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-EMBALAGEM INDIVIDUAL EM PLÁSTICO BOLHA OU SACO PLÁSTICO RESISTENTE PARA PROTEÇÃO CONTRA POEIRA E UMIDADE;</p> <p>-INFORMAÇÕES: IDENTIFICAÇÃO CLARA COM ETIQUETA CONTENDO: MARCA E MODELO DO PRODUTO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (CORRENTE, TENSÃO, MATERIAL), CÓDIGO DE BARRAS, LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO, INSTRUÇÕES BÁSICAS DE INSTALAÇÃO E SEGURANÇA.</p> <p>-SUSTENTABILIDADE: EMBALAGEM RECICLÁVEL E ADEQUADA PARA MINIMIZAR IMPACTO AMBIENTAL.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-NBR 14136 - TOMADAS PARA USO EM BAIXA TENSÃO (PADRÃO BRASILEIRO DE TOMADAS).</p> <p>-NBR NM 60884-1 - REQUISITOS GERAIS PARA TOMADAS E INTERRUPTORES.</p> <p>-NBR 5444: INTERRUPTORES PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM EDIFICAÇÕES;</p> <p>-NBR IEC 60669-1 - REQUISITOS PARA INTERRUPTORES PARA USO RESIDENCIAL E ANÁLOGO.</p> <p>-NBR IEC 60669-2-1: REQUISITOS PARTICULARES PARA INTERRUPTORES EM SÉRIE PARA INSTALAÇÕES FIXAS;</p> <p>-NBR IEC 60529: GRAU DE PROTEÇÃO IP PARA INVÓLUCROS (DEFINIR IP MÍNIMO, NORMALMENTE IP20 PARA USO INTERNO);</p> <p>-NR-10 - NORMA REGULAMENTADORA DE SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE (SEGURANÇA PARA INSTALAÇÃO E USO).</p> <p>-INMETRO - CERTIFICAÇÃO OBRIGATÓRIA PARA PRODUTOS ELÉTRICOS, GARANTINDO CONFORMIDADE E SEGURANÇA PARA COMPONENTES ELÉTRICOS COMERCIALIZADOS NO BRASIL;</p> <p>-CERTIFICAÇÃO OBRIGATÓRIA -ROHS: RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS EM COMPONENTES ELÉTRICOS;</p> <p>-ABNT - REGRAS GERAIS DE QUALIDADE E SEGURANÇA PARA PRODUTOS ELÉTRICOS.</p>		
69	<p>INTERRUPTOR DUPLO SIMPLES 4X2 COM 1 TECLA + 1 TOMADA (2P+T) 10A 250V CONJUNTO</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-TIPO DE INTERRUPTOR: DUPLO SIMPLES, COM 2 TECLAS INDEPENDENTES.</p> <p>-TIPO DE TOMADA: 1 TOMADA 2 POLOS + TERRA (2P+T).</p> <p>-MATERIAL DO CORPO: TERMOPLÁSTICO ISOLANTE DE ALTA RESISTÊNCIA AO IMPACTO E AO FOGO, DO TIPO ABS, COM ALTA DURABILIDADE, RESISTÊNCIA TÉRMICA E ISOLAMENTO ELÉTRICO SEGURO.</p> <p>-COMPONENTES METÁLICOS: CONTATOS E PARTES CONDUTORAS EM LIGAS METÁLICAS ESPECÍFICAS, COM REVESTIMENTO EM PRATA PARA GARANTIR ALTA CONDUTIVIDADE E RESISTÊNCIA À OXIDAÇÃO E CORROSÃO;</p> <p>-PLACA: PLACA DECORATIVA EM FORMATO 4X2", RESISTENTE A RISCOS E FÁCIL LIMPEZA;</p> <p>-COR: BRANCA PADRÃO.</p> <p>-ACESSÓRIOS: INCLUI SUPORTE E PARAFUSOS METÁLICOS ZINCADOS PARA EVITAR CORROSÃO PARA FIXAÇÃO EM CAIXA PADRÃO 4X2.</p> <p>-TENSÃO NOMINAL: 100 A 250 VOLTS.</p> <p>-POSIÇÃO DA PLACA: ACABAMENTO EM POSIÇÃO HORIZONTAL.</p> <p>-MÉTODO DE INSTALAÇÃO: EMBUTIDO EM CAIXA PADRÃO 4X2;</p> <p>-VIDA ÚTIL MECÂNICA: MÍNIMO 40.000 CICLOS DE OPERAÇÃO;</p> <p>-CORRENTE NOMINAL: 10 AMPÈRES, CONFORME PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136</p> <p>CONJUNTO INCLUI:</p> <p>-INTERRUPTOR DUPLO SIMPLES, COM 2 TECLAS INDEPENDENTES. (COMUM EM INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS E COMERCIAIS);</p> <p>-PLACA DE ACABAMENTO PADRÃO 4X2BR (4X2 POLEGADAS, COR BRANCA);</p> <p>-PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO DO CONJUNTO.</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-EMBALAGEM INDIVIDUAL EM PLÁSTICO BOLHA OU SACO PLÁSTICO RESISTENTE PARA PROTEÇÃO CONTRA POEIRA E UMIDADE;</p> <p>-INFORMAÇÕES: IDENTIFICAÇÃO CLARA COM ETIQUETA CONTENDO: MARCA E MODELO DO PRODUTO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (CORRENTE, TENSÃO, MATERIAL), CÓDIGO DE BARRAS, LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO, INSTRUÇÕES BÁSICAS DE INSTALAÇÃO E SEGURANÇA.</p>	<p>CONJUNTO</p> <p>O</p>	<p>44</p>

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-SUSTENTABILIDADE: EMBALAGEM RECICLÁVEL E ADEQUADA PARA MINIMIZAR IMPACTO AMBIENTAL.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-NBR 14136 - TOMADAS PARA USO EM BAIXA TENSÃO (PADRÃO BRASILEIRO DE TOMADAS).-NBR NM 60884-1 - REQUISITOS GERAIS PARA TOMADAS E INTERRUPTORES.-NBR 5444: INTERRUPTORES PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM EDIFICAÇÕES;-NBR IEC 60669-1 - REQUISITOS PARA INTERRUPTORES PARA USO RESIDENCIAL E ANÁLOGO.-NBR IEC 60669-2-1: REQUISITOS PARTICULARES PARA INTERRUPTORES EM SÉRIE PARA INSTALAÇÕES FIXAS;-NBR IEC 60529: GRAU DE PROTEÇÃO IP PARA INVÓLUCROS (DEFINIR IP MÍNIMO, NORMALMENTE IP20 PARA USO INTERNO);-NR-10 - NORMA REGULAMENTADORA DE SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE (SEGURANÇA PARA INSTALAÇÃO E USO).-INMETRO - CERTIFICAÇÃO OBRIGATÓRIA PARA PRODUTOS ELÉTRICOS, GARANTINDO CONFORMIDADE E SEGURANÇA PARA COMPONENTES ELÉTRICOS COMERCIALIZADOS NO BRASIL;-CERTIFICAÇÃO OBRIGATÓRIA -ROHS: RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS EM COMPONENTES ELÉTRICOS;-ABNT - REGRAS GERAIS DE QUALIDADE E SEGURANÇA PARA PRODUTOS ELÉTRICOS.		
70	<p>INTERRUPTOR SIMPLES/PARALELO 2 TECLAS CONJUNTO</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO DE INTERRUPTOR: SIMPLES/PARALELO COM 2 TECLAS (1 SIMPLES + 1 PARALELO) MECANISMO SIMPLES COM UMA ÚNICA TECLA PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO OU OUTROS DISPOSITIVOS ELÉTRICOS, PERMITINDO O CONTROLE EM DOIS PONTOS DIFERENTES.-MATERIAL DO CORPO: TERMOPLÁSTICO ISOLANTE DE ALTA RESISTÊNCIA AO IMPACTO E AO FOGO, DO TIPO ABS, COM ALTA DURABILIDADE, RESISTÊNCIA TÉRMICA E ISOLAMENTO ELÉTRICO SEGURO.-COMPONENTES METÁLICOS: CONTATOS E PARTES CONDUTORAS EM LIGAS METÁLICAS ESPECÍFICAS, COM REVESTIMENTO EM PRATA PARA GARANTIR ALTA CONDUTIVIDADE E RESISTÊNCIA À OXIDAÇÃO E CORROSÃO;-PLACA: PLACA DECORATIVA EM FORMATO 4X2", RESISTENTE A RISCOS E FÁCIL LIMPEZA;-COR: BRANCA PADRÃO.-ACESSÓRIOS: INCLUI SUPORTE E PARAFUSOS METÁLICOS ZINCADOS PARA EVITAR CORROSÃO PARA FIXAÇÃO EM CAIXA PADRÃO 4X2.-TENSÃO NOMINAL: 100 A 250 VOLTS.-POSIÇÃO DA PLACA: ACABAMENTO EM POSIÇÃO HORIZONTAL.-MÉTODO DE INSTALAÇÃO: EMBUTIDO EM CAIXA PADRÃO 4X2;-VIDA ÚTIL MECÂNICA: MÍNIMO 40.000 CICLOS DE OPERAÇÃO;-CORRENTE NOMINAL: 10 AMPÈRES, CONFORME PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 <p>CONJUNTO INCLUI:</p> <ul style="list-style-type: none">-INTERRUPTOR SIMPLES/PARALELO DE 2 TECLAS, COM MECANISMO PARA CONEXÃO DE DOIS PONTOS (COMUM EM INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS E COMERCIAIS);-PLACA DE ACABAMENTO PADRÃO 4X2BR (4X2 POLEGADAS, COR BRANCA);-PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO DO CONJUNTO. <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-COMPATÍVEL COM CAIXAS PADRÃO 4X2 E COM INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS E COMERCIAIS PADRÃO BRASILEIRO.-MATERIAIS LIVRES DE SUBSTÂNCIAS TÓXICAS E CONFORME NORMAS AMBIENTAIS (EX: ROHS);-ACABAMENTO: SUPERFÍCIE LISA, SEM REBARBAS OU IMPERFEIÇÕES, GARANTINDO ESTÉTICA E FACILIDADE DE LIMPEZA.-RESISTÊNCIA MECÂNICA: PLÁSTICO ABS E COMPONENTES METÁLICOS TESTADOS PARA RESISTÊNCIA A IMPACTO, DESGASTE E USO CONTÍNUO, GARANTINDO O FUNCIONAMENTO SUAVE E SEM FALHAS DURANTE O CICLO DE VIDA.-RESISTÊNCIA TÉRMICA DO MATERIAL PARA EVITAR DEFORMAÇÕES E RISCOS DE INCÊNDIO;-TESTES DE CONTINUIDADE ELÉTRICA E RESISTÊNCIA DE CONTATO;-PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS: GRAU DE ISOLAMENTO E PROTEÇÃO CONFORME NORMA;	CONJUNTO	35

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021



	<p>-COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA PARA NÃO CAUSAR INTERFERÊNCIA EM OUTROS DISPOSITIVOS;</p> <p>-ISOLAMENTO ELÉTRICO: MATERIAIS ISOLANTES COM ALTA RESISTÊNCIA DIELÉTRICA, CONFORME NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS.</p> <p>-DURABILIDADE: CICLOS DE OPERAÇÃO TESTADOS, SUPORTANDO USO FREQUENTE SEM PERDA DE FUNCIONALIDADE.</p> <p>-GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO;</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-EMBALAGEM INDIVIDUAL EM PLÁSTICO BOLHA OU SACO PLÁSTICO RESISTENTE PARA PROTEÇÃO CONTRA POEIRA E UMIDADE;</p> <p>-INFORMAÇÕES: IDENTIFICAÇÃO CLARA COM ETIQUETA CONTENDO: MARCA E MODELO DO PRODUTO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (CORRENTE, TENSÃO, MATERIAL), CÓDIGO DE BARRAS, LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO, INSTRUÇÕES BÁSICAS DE INSTALAÇÃO E SEGURANÇA.</p> <p>-SUSTENTABILIDADE: EMBALAGEM RECICLÁVEL E ADEQUADA PARA MINIMIZAR IMPACTO AMBIENTAL.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-NBR 14136 - TOMADAS PARA USO EM BAIXA TENSÃO (PADRÃO BRASILEIRO DE TOMADAS).</p> <p>-NBR NM 60884-1 - REQUISITOS GERAIS PARA TOMADAS E INTERRUPTORES.</p> <p>-NBR 5444: INTERRUPTORES PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM EDIFICAÇÕES;</p> <p>-NBR IEC 60669-1 - REQUISITOS PARA INTERRUPTORES PARA USO RESIDENCIAL E ANÁLOGO.</p> <p>-NBR IEC 60669-2-1: REQUISITOS PARTICULARES PARA INTERRUPTORES EM SÉRIE PARA INSTALAÇÕES FIXAS;</p> <p>-NBR IEC 60529: GRAU DE PROTEÇÃO IP PARA INVÓLUCROS (DEFINIR IP MÍNIMO, NORMALMENTE IP20 PARA USO INTERNO);</p>		
71	<p>INTERRUPTOR SIMPLES/PARALELO 3 TECLAS CONJUNTO</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-TIPO DE INTERRUPTOR: SIMPLES/PARALELO COM 3 TECLAS (2 SIMPLES + 1 PARALELO) MECANISMO SIMPLES COM UMA ÚNICA TECLA PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO OU OUTROS DISPOSITIVOS ELÉTRICOS, PERMITINDO O CONTROLE EM DOIS PONTOS DIFERENTES.</p> <p>-MATERIAL DO CORPO: TERMOPLÁSTICO ISOLANTE DE ALTA RESISTÊNCIA AO IMPACTO E AO FOGO, DO TIPO ABS, COM ALTA DURABILIDADE, RESISTÊNCIA TÉRMICA E ISOLAMENTO ELÉTRICO SEGURO.</p> <p>-COMPONENTES METÁLICOS: CONTATOS E PARTES CONDUTORAS EM LIGAS METÁLICAS ESPECÍFICAS, COM REVESTIMENTO EM PRATA PARA GARANTIR ALTA CONDUTIVIDADE E RESISTÊNCIA À OXIDAÇÃO E CORROSÃO;</p> <p>-PLACA: PLACA DECORATIVA EM FORMATO 4X2", RESISTENTE A RISCOS E FÁCIL LIMPEZA;</p> <p>-COR: BRANCA PADRÃO.</p> <p>-ACESSÓRIOS: INCLUI SUPORTE E PARAFUSOS METÁLICOS ZINCADOS PARA EVITAR CORROSÃO PARA FIXAÇÃO EM CAIXA PADRÃO 4X2.</p> <p>-TENSÃO NOMINAL: 100 A 250 VOLTS.</p> <p>-POSIÇÃO DA PLACA: ACABAMENTO EM POSIÇÃO HORIZONTAL.</p> <p>-MÉTODO DE INSTALAÇÃO: EMBUTIDO EM CAIXA PADRÃO 4X2;</p> <p>-VIDA ÚTIL MECÂNICA: MÍNIMO 40.000 CICLOS DE OPERAÇÃO;</p> <p>-CORRENTE NOMINAL: 10 AMPÈRES, CONFORME PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136</p> <p>COMPOSIÇÃO DO CONJUNTO</p> <p>-INTERRUPTOR SIMPLES/PARALELO DE 2 TECLAS, COM MECANISMO PARA CONEXÃO DE DOIS PONTOS (COMUM EM INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS E COMERCIAIS);</p> <p>-PLACA DE ACABAMENTO PADRÃO 4X2BR (4X2 POLEGADAS, COR BRANCA);</p> <p>-PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO DO CONJUNTO.</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <p>-COMPATÍVEL COM CAIXAS PADRÃO 4X2 E COM INSTALAÇÕES RESIDENCIAIS E COMERCIAIS PADRÃO BRASILEIRO.</p> <p>-MATERIAIS LIVRES DE SUBSTÂNCIAS TÓXICAS E CONFORME NORMAS AMBIENTAIS (EX: ROHS);</p> <p>-ACABAMENTO: SUPERFÍCIE LISA, SEM REBARBAS OU IMPERFEIÇÕES, GARANTINDO ESTÉTICA E FACILIDADE DE LIMPEZA.</p>	CONJUNTO	25

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021



	<p>-RESISTÊNCIA MECÂNICA: PLÁSTICO ABS E COMPONENTES METÁLICOS TESTADOS PARA RESISTÊNCIA A IMPACTO, DESGASTE E USO CONTÍNUO, GARANTINDO O FUNCIONAMENTO SUAVE E SEM FALHAS DURANTE O CICLO DE VIDA.</p> <p>-RESISTÊNCIA TÉRMICA DO MATERIAL PARA EVITAR DEFORMAÇÕES E RISCOS DE INCÊNDIO;</p> <p>-TESTES DE CONTINUIDADE ELÉTRICA E RESISTÊNCIA DE CONTATO;</p> <p>-PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS: GRAU DE ISOLAMENTO E PROTEÇÃO CONFORME NORMA;</p> <p>-COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA PARA NÃO CAUSAR INTERFERÊNCIA EM OUTROS DISPOSITIVOS;</p> <p>-ISOLAMENTO ELÉTRICO: MATERIAIS ISOLANTES COM ALTA RESISTÊNCIA DIELÉTRICA, CONFORME NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS.</p> <p>-DURABILIDADE: CICLOS DE OPERAÇÃO TESTADOS, SUPORTANDO USO FREQUENTE SEM PERDA DE FUNCIONALIDADE.</p> <p>-GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO;</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-EMBALAGEM INDIVIDUAL EM PLÁSTICO BOLHA OU SACO PLÁSTICO RESISTENTE PARA PROTEÇÃO CONTRA POEIRA E UMIDADE;</p> <p>-INFORMAÇÕES: IDENTIFICAÇÃO CLARA COM ETIQUETA CONTENDO: MARCA E MODELO DO PRODUTO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS (CORRENTE, TENSÃO, MATERIAL), CÓDIGO DE BARRAS, LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO, INSTRUÇÕES BÁSICAS DE INSTALAÇÃO E SEGURANÇA.</p> <p>-SUSTENTABILIDADE: EMBALAGEM RECICLÁVEL E ADEQUADA PARA MINIMIZAR IMPACTO AMBIENTAL.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-NBR 14136 - TOMADAS PARA USO EM BAIXA TENSÃO (PADRÃO BRASILEIRO DE TOMADAS).</p> <p>-NBR NM 60884-1 - REQUISITOS GERAIS PARA TOMADAS E INTERRUPTORES.</p> <p>-NBR 5444: INTERRUPTORES PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM EDIFICAÇÕES;</p> <p>-NBR IEC 60669-1 - REQUISITOS PARA INTERRUPTORES PARA USO RESIDENCIAL E ANÁLOGO.</p> <p>-NBR IEC 60669-2-1: REQUISITOS PARTICULARES PARA INTERRUPTORES EM SÉRIE PARA INSTALAÇÕES FIXAS;</p> <p>-NBR IEC 60529: GRAU DE PROTEÇÃO IP PARA INVÓLUCROS (DEFINIR IP MÍNIMO, NORMALMENTE IP20 PARA USO INTERNO);</p>		
72	<p>JOELHO 90° ÁGUA PVC SOLDÁVEL MARROM 25MM X 3/4"</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-TIPO: COTOVELO JOELHO 90°</p> <p>-FINALIDADE: DERIVAÇÃO DE TUBULAÇÃO SOLDÁVEL DE ÁGUA FRIA</p> <p>-MATERIAL: PVC (POLICLORETO DE VINILA)</p> <p>-BITOLA: 25 MM (ENTRADA SOLDÁVEL) X 3/4" (ROSCA OU SOLDÁVEL, DEPENDENDO DA ESPECIFICAÇÃO FINAL)</p> <p>-COR: MARROM</p> <p>-ÂNGULO: 90°</p> <p>-PRESSÃO MÁXIMA DE TRABALHO: 7,5 KGF/CM² OU 75 M.C.A (METROS DE COLUNA D'ÁGUA), A 20°C</p> <p>-TEMPERATURA DE SERVIÇO: ATÉ 20°C (ÁGUA FRIA)</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <p>-PRODUTO DEVE ESTAR ISENTO DE IMPERFEIÇÕES VISUAIS COMO BOLHAS, TRINCAS, REBARBAS OU DEFORMAÇÕES.</p> <p>-AS EXTREMIDADES DEVEM POSSUIR ACABAMENTO ADEQUADO PARA GARANTIR A CORRETA SOLDAGEM.</p> <p>-O ENCAIXE DEVE APRESENTAR TOLERÂNCIA CONFORME ESPECIFICAÇÕES NORMATIVAS, ASSEGURANDO ESTANQUEIDADE.</p> <p>-DEVE SUPORTAR ENSAIO HIDROSTÁTICO E ENSAIO DE IMPACTO CONFORME DEFINIDO POR NORMA.</p> <p>-RESISTENTE À CORROSÃO, FUNGOS E BACTÉRIAS.</p> <p>-PRODUTO NOVO, SEM USO ANTERIOR, ARMAZENADO EM LOCAL SECO, VENTILADO E LIVRE DE CONTAMINANTES.</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-EMBALAGEM INDIVIDUAL PLÁSTICA COM IDENTIFICAÇÃO.</p>	UNIDADE	40

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-ETIQUETA COM: NOME DO PRODUTO, BITOLA, LOTE DE FABRICAÇÃO, DATA DE FABRICAÇÃO, NOME DO FABRICANTE, LOTE, CÓDIGO DE BARRAS (OPCIONAL)</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-ABNT NBR 5648:2010 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - PEÇAS E TUBOS DE PVC COM JUNTA SOLDÁVEL.</p> <p>-ABNT NBR 15884-1 - SISTEMAS DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA</p> <p>-PORTARIA N° 321/2021 DO INMETRO - REGULAMENTO TÉCNICO PARA PRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA</p> <p>-NORMAS COMPLEMENTARES: ATENDENDO REQUISITOS SANITÁRIOS E DE QUALIDADE PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS.</p>		
73	<p>JOELHO 90° ÁGUA PVC SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO AZUL 25MM X 3/4"</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-TIPO: COTOVELO/JOELHO 90° SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO</p> <p>-APLICAÇÃO: ÁGUA FRIA</p> <p>-CONEXÃO: SOLDÁVEL COM INSERTO METÁLICO (BUCHA DE LATÃO)</p> <p>-BITOLA NOMINAL: 25MM X 3/4"</p> <p>-COR: AZUL</p> <p>-MATERIAL: PVC (POLICLORETO DE VINILA) + INSERTO METÁLICO (LATÃO)</p> <p>-ÂNGULO: 90 GRAUS</p> <p>-PRESSÃO DE TRABALHO: ATÉ 7,5 KGF/CM² (75 M.C.A) A 20°C</p> <p>-TEMPERATURA DE TRABALHO: 0°C A 45°C (TEMPERATURA MÁXIMA RECOMENDADA PARA PVC)</p> <p>-TIPO DE SOLDA: SOLDA QUÍMICA (ADESIVO ESPECÍFICO PARA PVC)</p> <p>-INSERTO METÁLICO: BUCHA EM LATÃO USINADO, RESISTENTE À CORROSÃO, PROPORCIONANDO SEGURANÇA NA CONEXÃO COM PEÇAS METÁLICAS (ROSQUEÁVEIS)</p> <p>-SUPERFÍCIES INTERNAS: LISAS, PARA MINIMIZAR PERDA DE CARGA</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <p>-PRODUTO ISENTO DE DEFEITOS VISUAIS, COMO TRINCAS, BOLHAS OU REBARBAS</p> <p>-DIMENSÕES CONFORME TOLERÂNCIAS ESPECIFICADAS PELA NORMA NBR 5648/2010</p> <p>-VERIFICAÇÃO DE ESTANQUEIDADE (SEM VAZAMENTOS)</p> <p>-TESTES DE RESISTÊNCIA MECÂNICA E TÉRMICA DE ACORDO COM ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-EMBALAGEM INDIVIDUAL PLÁSTICA COM IDENTIFICAÇÃO.</p> <p>-ETIQUETA COM: NOME DO PRODUTO, BITOLA, LOTE DE FABRICAÇÃO, DATA DE FABRICAÇÃO, NOME DO FABRICANTE, LOTE, CÓDIGO DE BARRAS (OPCIONAL)</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-ABNT NBR 5648:2010 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - PEÇAS E TUBOS DE PVC COM JUNTA SOLDÁVEL.</p> <p>-ABNT NBR 15884-1 - SISTEMAS DE TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA</p> <p>-PORTARIA N° 321/2021 DO INMETRO - REGULAMENTO TÉCNICO PARA PRODUTOS PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA</p> <p>-NORMAS COMPLEMENTARES: ATENDENDO REQUISITOS SANITÁRIOS E DE QUALIDADE PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS.</p>	<p><i>UNIDADE</i></p>	<p>35</p>
74	<p>JOELHO 90° ESGOTO PVC SOLDÁVEL BRANCO 100MM</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-TIPO: JOELHO 90°</p> <p>-APLICAÇÃO: ESGOTO SANITÁRIO PREDIAL</p> <p>-MATERIAL: PVC RÍGIDO (POLICLORETO DE VINILA)</p> <p>-BITOLA NOMINAL: 100 MM</p> <p>-ÂNGULO: 90 GRAUS</p> <p>-COR: BRANCO</p> <p>EXTREMIDADES: UMA PONTA LISA (PARA JUNTA SOLDÁVEL), UMA BOLSA COM ANEL DE VEDAÇÃO (JUNTA ELÁSTICA)</p> <p>-INSTALAÇÃO: ENCAIXE COM JUNTA ELÁSTICA E/OU SOLDÁVEL</p> <p>-TEMPERATURA DE TRABALHO: ATÉ 45°C EM REGIME CONTÍNUO</p> <p>-INDICAÇÃO DE USO: INDICADO PARA MUDANÇAS DE DIREÇÃO EM ÂNGULO DE 90° EM</p>	<p><i>UNIDADE</i></p>	<p>20</p>

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021

	<p>TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO PREDIAL COM A MESMA BITOLA NOMINAL (100 MM).</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-FABRICADO COM RESINA DE PVC VIRGEM, ISENTO DE IMPUREZAS-ALTA RESISTÊNCIA À ABRASÃO, CORROSÃO E ATAQUES QUÍMICOS-TESTADO PARA ESTANQUEIDADE E RESISTÊNCIA MECÂNICA CONFORME NBR 5688-SUPERFÍCIES INTERNAS LISAS PARA EVITAR ACÚMULO DE RESÍDUOS E FACILITAR O ESCOAMENTO-PRODUTO NOVO, SEM DEFORMAÇÕES OU TRINCAS-IDENTIFICAÇÃO LEGÍVEL DO FABRICANTE, DATA E LOTE DE FABRICAÇÃO NO CORPO DA PEÇA <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-EMBALADO EM SACO PLÁSTICO RESISTENTE CONTRA DANOS FÍSICOS E EXPOSIÇÃO AO SOL-DEVE CONTER AS SEGUINTE INFORMAÇÕES: NOME DO PRODUTO, BITOLA, ÂNGULO, LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO, NOME E CNPJ DO FABRICANTE, CÓDIGO DE BARRAS (QUANDO APLICÁVEL) <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-NBR 5688:2010 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO EM PVC-NBR 8160:1999 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO-ATENDE ÀS DIRETRIZES DA ABNT (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS).-NORMAS COMPLEMENTARES: ATENDENDO REQUISITOS SANITÁRIOS E DE QUALIDADE PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS.		
75	<p>LÂMPADA ELETRÔNICA ESPIRAL 065W 127V</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO: LÂMPADA ELETRÔNICA FLUORESCENTE COMPACTA, ESPIRAL EM TUBO FLUORESCENTE DE VIDRO- FORMATO: ESPIRAL (T4)-POTÊNCIA NOMINAL: 65 WATTS-TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 127 VOLTS (MONOFÁSICO)-SOQUETE/BASE: E27 (ROSCA COMUM)-TEMPERATURA DE COR: 6.400 KELVIN (BRANCA FRIA - LUZ DO DIA)-FLUXO LUMINOSO: APROXIMADAMENTE 4.000 A 4.500 LÚMENS (REFERÊNCIA TÍPICA)-FATOR DE POTÊNCIA: $\geq 0,50$-ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC): ≥ 80-TEMPO DE VIDA ÚTIL ESTIMADA: ≥ 6.000 HORAS-POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO: UNIVERSAL (QUALQUER POSIÇÃO)-ACIONAMENTO: REATOR ELETRÔNICO INTEGRADO <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-A LÂMPADA DEVE APRESENTAR HOMOGENEIDADE NA TONALIDADE DA LUZ EMITIDA, ESTÁVEL DURANTE TODA SUA VIDA ÚTIL NOMINAL.-NÃO PODE APRESENTAR CINTILAÇÃO PERCEPTÍVEL A OLHO NU.-DEVE POSSUIR BAIXO NÍVEL DE RUÍDO DURANTE A OPERAÇÃO (SEM ZUMBIDOS PERCEPTÍVEIS).-DEVE ACENDER DE FORMA RÁPIDA (TEMPO DE ACENDIMENTO ≤ 1 SEGUNDO).-DEVE SER RESISTENTE A CICLOS FREQUENTES DE LIGA/DESLIGA.-DEVE OPERAR EM AMBIENTES INTERNOS COM TEMPERATURA ENTRE 5°C E 40°C.-NÃO DEVE EMITIR RUÍDO AUDÍVEL DURANTE A OPERAÇÃO.-ISENTO DE MERCÚRIO LIVRE - CONFORME DIRETRIZES AMBIENTAIS APLICÁVEIS.-BAIXA EMISSÃO DE RADIAÇÃO UV.-PRODUTO NOVO, ORIGINAL, SEM SINAIS DE USO OU DANOS.-DEVE TER SELO DE CONFORMIDADE DO INMETRO.-GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-A LÂMPADA DEVE SER ACONDICIONADA EM EMBALAGEM INDIVIDUAL RESISTENTE A IMPACTOS MODERADOS, PREFERENCIALMENTE DE PAPELÃO RECICLÁVEL RÍGIDO COM PROTEÇÃO INTERNA DE PAPEL/POLIESTIRENO CONTRA IMPACTOS.-A EMBALAGEM DEVE CONTER, DE FORMA LEGÍVEL: MARCA E MODELO DO FABRICANTE, POTÊNCIA (W), TENSÃO (V), TEMPERATURA DE COR (K), SELO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA (INMETRO), INSTRUÇÕES BÁSICAS DE USO E DESCARTE, DATA DE FABRICAÇÃO E/OU LOTE <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR IEC 60968 - REQUISITOS DE SEGURANÇA PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES	UNIDADE	65

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>COMPACTAS AUTOELETRÔNICAS</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR IEC 60969: LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS AUTOALIMENTADAS PARA USO GERAL - REQUISITOS DE DESEMPENHO-ABNT NBR 15170 - LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS - DESEMPENHO-ABNT NBR 15129: EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS COM REATOR INCORPORADO-PORTARIA INMETRO Nº 144/2015 - REQUISITOS DE CONFORMIDADE PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS AUTOELETRÔNICAS-PORTARIA INMETRO Nº 389/2014 (OU VERSÃO VIGENTE) - REQUISITOS DE SEGURANÇA E DESEMPENHO DE LÂMPADAS PARA CERTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA-RESOLUÇÃO CONAMA Nº 401/2008 - DESCARTE E LOGÍSTICA REVERSA DE LÂMPADAS CONTENDO MERCÚRIO.-NORMAS ROHS (RESTRICTION OF HAZARDOUS SUBSTANCES) - RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS.		
76	<p>LÂMPADA LED BULBO 012W BIVOLT</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO DE PRODUTO: LÂMPADA LED-MATERIAL DO CORPO: PLÁSTICO COM DISSIPADOR TÉRMICO INTERNO (GERALMENTE ALUMÍNIO)-FORMATO DALENTE: FOSCA, PARA DIFUSÃO HOMOGÊNEA DA LUZ, NÃO DIMERIZÁVEL-FORMATO: BULBO (A60 OU EQUIVALENTE)-POTÊNCIA NOMINAL: 12 WATTS-TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: BIVOLT AUTOMÁTICO (127V - 240V)-SOQUETE/BASE: E27 (ROSCA COMUM)-TEMPERATURA DE COR: 6.500 KELVIN (BRANCA FRIA - LUZ DO DIA)-FLUXO LUMINOSO: APROXIMADAMENTE 1.080 LÚMENS (REFERÊNCIA TÍPICA)-FATOR DE POTÊNCIA: $\geq 0,50$-ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC): ≥ 80-TEMPO DE VIDA ÚTIL ESTIMADA: ≥ 25.000 HORAS-POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO: UNIVERSAL (QUALQUER POSIÇÃO)-ACIONAMENTO: INSTANTÂNEO, SEM CINTILAÇÃO PERCEPTÍVEL (FLICKER-FREE) <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-A LÂMPADA DEVE APRESENTAR HOMOGENEIDADE NA TONALIDADE DA LUZ EMITIDA, ESTÁVEL DURANTE TODA SUA VIDA ÚTIL NOMINAL.-NÃO PODE APRESENTAR CINTILAÇÃO PERCEPTÍVEL A OLHO NU.-DEVE POSSUIR BAIXO NÍVEL DE RUÍDO DURANTE A OPERAÇÃO (SEM ZUMBIDOS PERCEPTÍVEIS).-DEVE ACENDER DE FORMA RÁPIDA (TEMPO DE ACENDIMENTO ≤ 1 SEGUNDO).-DEVE SER RESISTENTE A CICLOS FREQUENTES DE LIGA/DESLIGA.-DEVE OPERAR EM AMBIENTES INTERNOS COM TEMPERATURA ENTRE 5°C E 40°C.-NÃO DEVE EMITIR RUÍDO AUDÍVEL DURANTE A OPERAÇÃO.-ISENTO DE MERCÚRIO LIVRE - CONFORME DIRETRIZES AMBIENTAIS APLICÁVEIS.-BAIXA EMISSÃO DE RADIAÇÃO UV.-PRODUTO NOVO, ORIGINAL, SEM SINAIS DE USO OU DANOS.-DEVE TER SELO DE CONFORMIDADE DO INMETRO.-GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-A LÂMPADA DEVE SER ACONDICIONADA EM EMBALAGEM INDIVIDUAL RESISTENTE A IMPACTOS MODERADOS, PREFERENCIALMENTE DE PAPELÃO RECICLÁVEL RÍGIDO COM PROTEÇÃO INTERNA DE PAPEL/POLIESTIRENO CONTRA IMPACTOS.-A EMBALAGEM DEVE CONTER, DE FORMA LEGÍVEL: MARCA E MODELO DO FABRICANTE, POTÊNCIA (W), TENSÃO (V), TEMPERATURA DE COR (K), SELO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA (INMETRO), INSTRUÇÕES BÁSICAS DE USO E DESCARTE, DATA DE FABRICAÇÃO E/OU LOTE. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR IEC 60968 - REQUISITOS DE SEGURANÇA PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS AUTOELETRÔNICAS-ABNT NBR IEC 60969: LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS AUTOALIMENTADAS PARA USO GERAL - REQUISITOS DE DESEMPENHO-ABNT NBR 15170 - LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS - DESEMPENHO-ABNT NBR 15129: EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS COM REATOR INCORPORADO	<p>UNIDADE</p>	<p>100</p>

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021

	<p>-PORTARIA INMETRO Nº 144/2015 - REQUISITOS DE CONFORMIDADE PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS AUTOELETRÔNICAS</p> <p>-PORTARIA INMETRO Nº 389/2014 (OU VERSÃO VIGENTE) - REQUISITOS DE SEGURANÇA E DESEMPENHO DE LÂMPADAS PARA CERTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA</p> <p>-RESOLUÇÃO CONAMA Nº 401/2008 - DESCARTE E LOGÍSTICA REVERSA DE LÂMPADAS CONTENDO MERCÚRIO.</p> <p>-NORMAS ROHS (RESTRICTION OF HAZARDOUS SUBSTANCES) - RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS.</p>		
77	<p>LÂMPADA LED BULBO 015W BIVOLT</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO DE PRODUTO: LÂMPADA LED-MATERIAL DO CORPO: PLÁSTICO COM DISSIPADOR TÉRMICO INTERNO (GERALMENTE ALUMÍNIO)-FORMATO DALENTE: FOSCA, PARA DIFUSÃO HOMOGÊNEA DA LUZ, NÃO DIMERIZÁVEL-FORMATO: BULBO (A60 OU EQUIVALENTE)-POTÊNCIA NOMINAL: 15 WATTS-TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: BIVOLT AUTOMÁTICO (127V - 240V)-SOQUETE/BASE: E27 (ROSCA COMUM)-TEMPERATURA DE COR: 6.500 KELVIN (BRANCA FRIA - LUZ DO DIA)-FLUXO LUMINOSO: APROXIMADAMENTE 1.350 LÚMENS (REFERÊNCIA TÍPICA)-FATOR DE POTÊNCIA: $\geq 0,50$-ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC): ≥ 80-TEMPO DE VIDA ÚTIL ESTIMADA: ≥ 25.000 HORAS-POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO: UNIVERSAL (QUALQUER POSIÇÃO)-ACIONAMENTO: INSTANTÂNEO, SEM CINTILAÇÃO PERCEPTÍVEL (FLICKER-FREE) <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-A LÂMPADA DEVE APRESENTAR HOMOGENEIDADE NA TONALIDADE DA LUZ EMITIDA, ESTÁVEL DURANTE TODA SUA VIDA ÚTIL NOMINAL.-NÃO PODE APRESENTAR CINTILAÇÃO PERCEPTÍVEL A OLHO NU.-DEVE POSSUIR BAIXO NÍVEL DE RUÍDO DURANTE A OPERAÇÃO (SEM ZUMBIDOS PERCEPTÍVEIS).-DEVE ACENDER DE FORMA RÁPIDA (TEMPO DE ACENDIMENTO ≤ 1 SEGUNDO).-DEVE SER RESISTENTE A CICLOS FREQUENTES DE LIGA/DESLIGA.-DEVE OPERAR EM AMBIENTES INTERNOS COM TEMPERATURA ENTRE 5°C E 40°C.-NÃO DEVE EMITIR RUÍDO AUDÍVEL DURANTE A OPERAÇÃO.-ISENTA DE MERCÚRIO LIVRE - CONFORME DIRETRIZES AMBIENTAIS APLICÁVEIS.-BAIXA EMISSÃO DE RADIAÇÃO UV.-PRODUTO NOVO, ORIGINAL, SEM SINAIS DE USO OU DANOS.-DEVE TER SELO DE CONFORMIDADE DO INMETRO.-GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-A LÂMPADA DEVE SER ACONDICIONADA EM EMBALAGEM INDIVIDUAL RESISTENTE A IMPACTOS MODERADOS, PREFERENCIALMENTE DE PAPELÃO RECICLÁVEL RÍGIDO COM PROTEÇÃO INTERNA DE PAPEL/POLIESTIRENO CONTRA IMPACTOS.-A EMBALAGEM DEVE CONTER, DE FORMA LEGÍVEL: MARCA E MODELO DO FABRICANTE, POTÊNCIA (W), TENSÃO (V), TEMPERATURA DE COR (K), SELO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA (INMETRO), INSTRUÇÕES BÁSICAS DE USO E DESCARTE, DATA DE FABRICAÇÃO E/OU LOTE. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR IEC 60968 - REQUISITOS DE SEGURANÇA PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS AUTOELETRÔNICAS-ABNT NBR IEC 60969: LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS AUTOALIMENTADAS PARA USO GERAL - REQUISITOS DE DESEMPENHO-ABNT NBR 15170 - LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS - DESEMPENHO-ABNT NBR 15129: EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS COM REATOR INCORPORADO-PORTARIA INMETRO Nº 144/2015 - REQUISITOS DE CONFORMIDADE PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS AUTOELETRÔNICAS-PORTARIA INMETRO Nº 389/2014 (OU VERSÃO VIGENTE) - REQUISITOS DE SEGURANÇA E DESEMPENHO DE LÂMPADAS PARA CERTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA-RESOLUÇÃO CONAMA Nº 401/2008 - DESCARTE E LOGÍSTICA REVERSA DE LÂMPADAS CONTENDO MERCÚRIO.	UNIDADE	100

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021

	<p>-NORMAS ROHS (RESTRICTION OF HAZARDOUS SUBSTANCES) - RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS.</p>		
78	<p>LÂMPADA LED BULBO 09W BIVOLT</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO DE PRODUTO: LÂMPADA LED-MATERIAL DO CORPO: PLÁSTICO COM DISSIPADOR TÉRMICO INTERNO (GERALMENTE ALUMÍNIO)-FORMATO DALENTE: FOSCA, PARA DIFUSÃO HOMOGÊNEA DA LUZ, NÃO DIMERIZÁVEL-FORMATO: BULBO (A60 OU EQUIVALENTE)-POTÊNCIA NOMINAL: 9 WATTS-TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: BIVOLT AUTOMÁTICO (127V - 240V)-SOQUETE/BASE: E27 (ROSCA COMUM)-TEMPERATURA DE COR: 6.500 KELVIN (BRANCA FRIA - LUZ DO DIA)-FLUXO LUMINOSO: APROXIMADAMENTE 800 A 900 LÚMENS (REFERÊNCIA TÍPICA)-FATOR DE POTÊNCIA: $\geq 0,50$-ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC): ≥ 80-TEMPO DE VIDA ÚTIL ESTIMADA: ≥ 25.000 HORAS-POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO: UNIVERSAL (QUALQUER POSIÇÃO)-ACIONAMENTO: INSTANTÂNEO, SEM CINTILAÇÃO PERCEPTÍVEL (FLICKER-FREE) <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-A LÂMPADA DEVE APRESENTAR HOMOGENEIDADE NA TONALIDADE DA LUZ EMITIDA, ESTÁVEL DURANTE TODA SUA VIDA ÚTIL NOMINAL.-NÃO PODE APRESENTAR CINTILAÇÃO PERCEPTÍVEL A OLHO NU.-DEVE POSSUIR BAIXO NÍVEL DE RUÍDO DURANTE A OPERAÇÃO (SEM ZUMBIDOS PERCEPTÍVEIS).-DEVE ACENDER DE FORMA RÁPIDA (TEMPO DE ACENDIMENTO ≤ 1 SEGUNDO).-DEVE SER RESISTENTE A CICLOS FREQUENTES DE LIGA/DESLIGA.-DEVE OPERAR EM AMBIENTES INTERNOS COM TEMPERATURA ENTRE 5°C E 40°C.-NÃO DEVE EMITIR RUÍDO AUDÍVEL DURANTE A OPERAÇÃO.-ISENTO DE MERCÚRIO LIVRE - CONFORME DIRETRIZES AMBIENTAIS APLICÁVEIS.-BAIXA EMISSÃO DE RADIAÇÃO UV.-PRODUTO NOVO, ORIGINAL, SEM SINAIS DE USO OU DANOS.-DEVE TER SELO DE CONFORMIDADE DO INMETRO.-GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-A LÂMPADA DEVE SER ACONDICIONADA EM EMBALAGEM INDIVIDUAL RESISTENTE A IMPACTOS MODERADOS, PREFERENCIALMENTE DE PAPELÃO RECICLÁVEL RÍGIDO COM PROTEÇÃO INTERNA DE PAPEL/POLIESTIRENO CONTRA IMPACTOS.-A EMBALAGEM DEVE CONTER, DE FORMA LEGÍVEL: MARCA E MODELO DO FABRICANTE, POTÊNCIA (W), TENSÃO (V), TEMPERATURA DE COR (K), SELO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA (INMETRO), INSTRUÇÕES BÁSICAS DE USO E DESCARTE, DATA DE FABRICAÇÃO E/OU LOTE. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR IEC 60968 - REQUISITOS DE SEGURANÇA PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS AUTOELETRÔNICAS-ABNT NBR IEC 60969: LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS AUTOALIMENTADAS PARA USO GERAL - REQUISITOS DE DESEMPENHO-ABNT NBR 15170 - LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS - DESEMPENHO-ABNT NBR 15129: EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS COM REATOR INCORPORADO-PORTARIA INMETRO Nº 144/2015 - REQUISITOS DE CONFORMIDADE PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS AUTOELETRÔNICAS-PORTARIA INMETRO Nº 389/2014 (OU VERSÃO VIGENTE) - REQUISITOS DE SEGURANÇA E DESEMPENHO DE LÂMPADAS PARA CERTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA-RESOLUÇÃO CONAMA Nº 401/2008 - DESCARTE E LOGÍSTICA REVERSA DE LÂMPADAS CONTENDO MERCÚRIO.-NORMAS ROHS (RESTRICTION OF HAZARDOUS SUBSTANCES) - RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS.	UNIDADE	100
79	<p>LÂMPADA LED BULBO ALTA POTÊNCIA 020W BIVOLT</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO DE PRODUTO: LÂMPADA LED BULBO ALTA POTÊNCIA	UNIDADE	100

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-MATERIAL DO CORPO: PLÁSTICO COM DISSIPADOR TÉRMICO INTERNO (GERALMENTE ALUMÍNIO)</p> <p>-FORMATO: BULBO (A60 OU EQUIVALENTE)</p> <p>-POTÊNCIA NOMINAL: 20 WATTS</p> <p>-TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: BIVOLT AUTOMÁTICO (127V - 240V)</p> <p>-SOQUETE/BASE: E27 (ROSCA COMUM)</p> <p>-TEMPERATURA DE COR: 6.500 KELVIN (BRANCA FRIA - LUZ DO DIA)</p> <p>-FLUXO LUMINOSO: APROXIMADAMENTE ≥ 1800 LÚMENS (REFERÊNCIA TÍPICA)</p> <p>-FATOR DE POTÊNCIA: $\geq 0,90$</p> <p>-ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC): ≥ 80</p> <p>-TEMPO DE VIDA ÚTIL ESTIMADA: ≥ 25.000 HORAS</p> <p>-POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO: UNIVERSAL (QUALQUER POSIÇÃO)</p> <p>-ACIONAMENTO: INSTANTÂNEO, SEM CINTILAÇÃO PERCEPTÍVEL (FLICKER-FREE)</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <p>-A LÂMPADA DEVE APRESENTAR HOMOGENEIDADE NA TONALIDADE DA LUZ EMITIDA, ESTÁVEL DURANTE TODA SUA VIDA ÚTIL NOMINAL.</p> <p>-NÃO PODE APRESENTAR CINTILAÇÃO PERCEPTÍVEL A OLHO NU.</p> <p>-DEVE POSSUIR BAIXO NÍVEL DE RUÍDO DURANTE A OPERAÇÃO (SEM ZUMBIDOS PERCEPTÍVEIS).</p> <p>-DEVE ACENDER DE FORMA RÁPIDA (TEMPO DE ACENDIMENTO ≤ 1 SEGUNDO).</p> <p>-DEVE SER RESISTENTE A CICLOS FREQUENTES DE LIGA/DESLIGA.</p> <p>-DEVE OPERAR EM AMBIENTES INTERNOS COM TEMPERATURA ENTRE 5°C E 40°C.</p> <p>-NÃO DEVE EMITIR RUÍDO AUDÍVEL DURANTE A OPERAÇÃO.</p> <p>-ISENTA DE MERCÚRIO LIVRE - CONFORME DIRETRIZES AMBIENTAIS APLICÁVEIS.</p> <p>-BAIXA EMISSÃO DE RADIAÇÃO UV.</p> <p>-PRODUTO NOVO, ORIGINAL, SEM SINAIS DE USO OU DANOS.</p> <p>-DEVE TER SELO DE CONFORMIDADE DO INMETRO.</p> <p>-GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-A LÂMPADA DEVE SER ACONDICIONADA EM EMBALAGEM INDIVIDUAL RESISTENTE A IMPACTOS MODERADOS, PREFERENCIALMENTE DE PAPELÃO RECICLÁVEL RÍGIDO COM PROTEÇÃO INTERNA DE PAPEL/POLIESTIRENO CONTRA IMPACTOS.</p> <p>-A EMBALAGEM DEVE CONTER, DE FORMA LEGÍVEL: MARCA E MODELO DO FABRICANTE, POTÊNCIA (W), TENSÃO (V), TEMPERATURA DE COR (K), SELO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA (INMETRO), INSTRUÇÕES BÁSICAS DE USO E DESCARTE, DATA DE FABRICAÇÃO E/OU LOTE.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-ABNT NBR IEC 60968 - REQUISITOS DE SEGURANÇA PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS AUTOELETRÔNICAS</p> <p>-ABNT NBR IEC 60969: LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS AUTOALIMENTADAS PARA USO GERAL - REQUISITOS DE DESEMPENHO</p> <p>-ABNT NBR 15170 - LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS - DESEMPENHO</p> <p>-ABNT NBR 15129: EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS COM REATOR INCORPORADO</p> <p>-PORTARIA INMETRO Nº 144/2015 - REQUISITOS DE CONFORMIDADE PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS AUTOELETRÔNICAS</p> <p>-PORTARIA INMETRO Nº 389/2014 (OU VERSÃO VIGENTE) - REQUISITOS DE SEGURANÇA E DESEMPENHO DE LÂMPADAS PARA CERTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA</p> <p>-RESOLUÇÃO CONAMA Nº 401/2008 - DESCARTE E LOGÍSTICA REVERSA DE LÂMPADAS CONTENDO MERCÚRIO.</p> <p>-NORMAS ROHS (RESTRICTION OF HAZARDOUS SUBSTANCES) - RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS.</p>		
80	<p>LÂMPADA LED BULBO ALTA POTÊNCIA 030W BIVOLT</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-TIPO DE PRODUTO: LÂMPADA LED BULBO ALTA POTÊNCIA</p> <p>-MATERIAL DO CORPO: PLÁSTICO COM DISSIPADOR TÉRMICO INTERNO (GERALMENTE ALUMÍNIO)</p> <p>-FORMATO: BULBO (A60 OU EQUIVALENTE)</p> <p>-POTÊNCIA NOMINAL: 30 WATTS</p> <p>-TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: BIVOLT AUTOMÁTICO (127V - 240V)</p> <p>-SOQUETE/BASE: E27 (ROSCA COMUM)</p> <p>-TEMPERATURA DE COR: 6.500 KELVIN (BRANCA FRIA - LUZ DO DIA)</p>	UNIDADE	100

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-FLUXO LUMINOSO: APROXIMADAMENTE 2.700 A 3.000 LÚMENS (REFERÊNCIA TÍPICA)</p> <p>-FATOR DE POTÊNCIA: $\geq 0,90$</p> <p>-ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC): ≥ 80</p> <p>-TEMPO DE VIDA ÚTIL ESTIMADA: ≥ 25.000 HORAS</p> <p>-POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO: UNIVERSAL (QUALQUER POSIÇÃO)</p> <p>-ACIONAMENTO: INSTANTÂNEO, SEM CINTILAÇÃO PERCEPTÍVEL (FLICKER-FREE)</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <p>-A LÂMPADA DEVE APRESENTAR HOMOGENEIDADE NA TONALIDADE DA LUZ EMITIDA, ESTÁVEL DURANTE TODA SUA VIDA ÚTIL NOMINAL.</p> <p>-NÃO PODE APRESENTAR CINTILAÇÃO PERCEPTÍVEL A OLHO NU.</p> <p>-DEVE POSSUIR BAIXO NÍVEL DE RUÍDO DURANTE A OPERAÇÃO (SEM ZUMBIDOS PERCEPTÍVEIS).</p> <p>-DEVE ACENDER DE FORMA RÁPIDA (TEMPO DE ACENDIMENTO ≤ 1 SEGUNDO).</p> <p>-DEVE SER RESISTENTE A CICLOS FREQUENTES DE LIGA/DESLIGA.</p> <p>-DEVE OPERAR EM AMBIENTES INTERNOS COM TEMPERATURA ENTRE 5°C E 40°C.</p> <p>-NÃO DEVE EMITIR RUÍDO AUDÍVEL DURANTE A OPERAÇÃO.</p> <p>-ISENTA DE MERCÚRIO LIVRE - CONFORME DIRETRIZES AMBIENTAIS APLICÁVEIS.</p> <p>-BAIXA EMISSÃO DE RADIAÇÃO UV.</p> <p>-PRODUTO NOVO, ORIGINAL, SEM SINAIS DE USO OU DANOS.</p> <p>-DEVE TER SELO DE CONFORMIDADE DO INMETRO.</p> <p>-GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-A LÂMPADA DEVE SER ACONDICIONADA EM EMBALAGEM INDIVIDUAL RESISTENTE A IMPACTOS MODERADOS, PREFERENCIALMENTE DE PAPELÃO RECICLÁVEL RÍGIDO COM PROTEÇÃO INTERNA DE PAPEL/POLIESTIRENO CONTRA IMPACTOS.</p> <p>-A EMBALAGEM DEVE CONTER, DE FORMA LEGÍVEL: MARCA E MODELO DO FABRICANTE, POTÊNCIA (W), TENSÃO (V), TEMPERATURA DE COR (K), SELO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA (INMETRO), INSTRUÇÕES BÁSICAS DE USO E DESCARTE, DATA DE FABRICAÇÃO E/OU LOTE.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-ABNT NBR IEC 60968 - REQUISITOS DE SEGURANÇA PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS AUTOELETRÔNICAS</p> <p>-ABNT NBR IEC 60969: LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS AUTOALIMENTADAS PARA USO GERAL - REQUISITOS DE DESEMPENHO</p> <p>-ABNT NBR 15170 - LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS - DESEMPENHO</p> <p>-ABNT NBR 15129: EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS COM REATOR INCORPORADO</p> <p>-PORTARIA INMETRO Nº 144/2015 - REQUISITOS DE CONFORMIDADE PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS AUTOELETRÔNICAS</p> <p>-PORTARIA INMETRO Nº 389/2014 (OU VERSÃO VIGENTE) - REQUISITOS DE SEGURANÇA E DESEMPENHO DE LÂMPADAS PARA CERTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA</p> <p>-RESOLUÇÃO CONAMA Nº 401/2008 - DESCARTE E LOGÍSTICA REVERSA DE LÂMPADAS CONTENDO MERCÚRIO.</p> <p>-NORMAS ROHS (RESTRICTION OF HAZARDOUS SUBSTANCES) - RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS.</p>		
81	<p>LÂMPADA LED BULBO ALTA POTÊNCIA 040W BIVOLT</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-TIPO DE PRODUTO: LÂMPADA LED BULBO ALTA POTÊNCIA</p> <p>-MATERIAL DO CORPO: PLÁSTICO COM DISSIPADOR TÉRMICO INTERNO (GERALMENTE ALUMÍNIO)</p> <p>-FORMATO: BULBO (A60 OU EQUIVALENTE)</p> <p>-POTÊNCIA NOMINAL: 40 WATTS</p> <p>-TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: BIVOLT AUTOMÁTICO (127V - 240V)</p> <p>-SOQUETE/BASE: E27 (ROSCA COMUM)</p> <p>-TEMPERATURA DE COR: 6.500 KELVIN (BRANCA FRIA - LUZ DO DIA)</p> <p>-FLUXO LUMINOSO: APROXIMADAMENTE 3.600 A 4.000 LÚMENS (REFERÊNCIA TÍPICA)</p> <p>-FATOR DE POTÊNCIA: $\geq 0,90$</p> <p>-ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC): ≥ 80</p> <p>-TEMPO DE VIDA ÚTIL ESTIMADA: ≥ 25.000 HORAS</p> <p>-POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO: UNIVERSAL (QUALQUER POSIÇÃO)</p> <p>-ACIONAMENTO: INSTANTÂNEO, SEM CINTILAÇÃO PERCEPTÍVEL (FLICKER-FREE)</p>	UNIDADE	100

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-A LÂMPADA DEVE APRESENTAR HOMOGENEIDADE NA TONALIDADE DA LUZ EMITIDA, ESTÁVEL DURANTE TODA SUA VIDA ÚTIL NOMINAL.-NÃO PODE APRESENTAR CINTILAÇÃO PERCEPTÍVEL A OLHO NU.-DEVE POSSUIR BAIXO NÍVEL DE RUÍDO DURANTE A OPERAÇÃO (SEM ZUMBIDOS PERCEPTÍVEIS).-DEVE ACENDER DE FORMA RÁPIDA (TEMPO DE ACENDIMENTO \leq 1 SEGUNDO).-DEVE SER RESISTENTE A CICLOS FREQUENTES DE LIGA/DESLIGA.-DEVE OPERAR EM AMBIENTES INTERNOS COM TEMPERATURA ENTRE 5°C E 40°C.-NÃO DEVE EMITIR RUÍDO AUDÍVEL DURANTE A OPERAÇÃO.-ISENTA DE MERCÚRIO LIVRE - CONFORME DIRETRIZES AMBIENTAIS APLICÁVEIS.-BAIXA EMISSÃO DE RADIAÇÃO UV.-PRODUTO NOVO, ORIGINAL, SEM SINAIS DE USO OU DANOS.-DEVE TER SELO DE CONFORMIDADE DO INMETRO.-GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-A LÂMPADA DEVE SER ACONDICIONADA EM EMBALAGEM INDIVIDUAL RESISTENTE A IMPACTOS MODERADOS, PREFERENCIALMENTE DE PAPELÃO RECICLÁVEL RÍGIDO COM PROTEÇÃO INTERNA DE PAPEL/POLIESTIRENO CONTRA IMPACTOS.-A EMBALAGEM DEVE CONTER, DE FORMA LEGÍVEL: MARCA E MODELO DO FABRICANTE, POTÊNCIA (W), TENSÃO (V), TEMPERATURA DE COR (K), SELO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA (INMETRO), INSTRUÇÕES BÁSICAS DE USO E DESCARTE, DATA DE FABRICAÇÃO E/OU LOTE. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR IEC 60968 - REQUISITOS DE SEGURANÇA PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS AUTOELETRÔNICAS-ABNT NBR IEC 60969: LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS AUTOALIMENTADAS PARA USO GERAL - REQUISITOS DE DESEMPENHO-ABNT NBR 15170 - LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS - DESEMPENHO-ABNT NBR 15129: EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS COM REATOR INCORPORADO-PORTARIA INMETRO Nº 144/2015 - REQUISITOS DE CONFORMIDADE PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS AUTOELETRÔNICAS-PORTARIA INMETRO Nº 389/2014 (OU VERSÃO VIGENTE) - REQUISITOS DE SEGURANÇA E DESEMPENHO DE LÂMPADAS PARA CERTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA-RESOLUÇÃO CONAMA Nº 401/2008 - DESCARTE E LOGÍSTICA REVERSA DE LÂMPADAS CONTENDO MERCÚRIO.-NORMAS ROHS (RESTRICTION OF HAZARDOUS SUBSTANCES) - RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS.		
82	<p>LÂMPADA LED BULBO ALTA POTÊNCIA 050W BIVOLT</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO DE PRODUTO: LÂMPADA LED BULBO ALTA POTÊNCIA-MATERIAL DO CORPO: PLÁSTICO COM DISSIPADOR TÉRMICO INTERNO (GERALMENTE ALUMÍNIO)-FORMATO: BULBO (A60 OU EQUIVALENTE)-POTÊNCIA NOMINAL: 50 WATTS-TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: BIVOLT AUTOMÁTICO (127V - 240V)-SOQUETE/BASE: E27 (ROSCA COMUM)-TEMPERATURA DE COR: 6.500 KELVIN (BRANCA FRIA - LUZ DO DIA)-FLUXO LUMINOSO: APROXIMADAMENTE 4.500 A 5.000 LÚMENS (REFERÊNCIA TÍPICA)-FATOR DE POTÊNCIA: \geq 0,90-ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC): \geq 80-TEMPO DE VIDA ÚTIL ESTIMADA: \geq 25.000 HORAS-POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO: UNIVERSAL (QUALQUER POSIÇÃO)-ACIONAMENTO: INSTANTÂNEO, SEM CINTILAÇÃO PERCEPTÍVEL (FLICKER-FREE) <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-A LÂMPADA DEVE APRESENTAR HOMOGENEIDADE NA TONALIDADE DA LUZ EMITIDA, ESTÁVEL DURANTE TODA SUA VIDA ÚTIL NOMINAL.-NÃO PODE APRESENTAR CINTILAÇÃO PERCEPTÍVEL A OLHO NU.-DEVE POSSUIR BAIXO NÍVEL DE RUÍDO DURANTE A OPERAÇÃO (SEM ZUMBIDOS PERCEPTÍVEIS).-DEVE ACENDER DE FORMA RÁPIDA (TEMPO DE ACENDIMENTO \leq 1 SEGUNDO).	UNIDADE	100

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<ul style="list-style-type: none">-DEVE SER RESISTENTE A CICLOS FREQUENTES DE LIGA/DESLIGA.-DEVE OPERAR EM AMBIENTES INTERNOS COM TEMPERATURA ENTRE 5°C E 40°C.-NÃO DEVE EMITIR RUÍDO AUDÍVEL DURANTE A OPERAÇÃO.-ISENTA DE MERCÚRIO LIVRE - CONFORME DIRETRIZES AMBIENTAIS APLICÁVEIS.-BAIXA EMISSÃO DE RADIAÇÃO UV.-PRODUTO NOVO, ORIGINAL, SEM SINAIS DE USO OU DANOS.-DEVE TER SELO DE CONFORMIDADE DO INMETRO.-GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO. <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-A LÂMPADA DEVE SER ACONDICIONADA EM EMBALAGEM INDIVIDUAL RESISTENTE A IMPACTOS MODERADOS, PREFERENCIALMENTE DE PAPELÃO RECICLÁVEL RÍGIDO COM PROTEÇÃO INTERNA DE PAPEL/POLIESTIRENO CONTRA IMPACTOS.-A EMBALAGEM DEVE CONTER, DE FORMA LEGÍVEL: MARCA E MODELO DO FABRICANTE, POTÊNCIA (W), TENSÃO (V), TEMPERATURA DE COR (K), SELO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA (INMETRO), INSTRUÇÕES BÁSICAS DE USO E DESCARTE, DATA DE FABRICAÇÃO E/OU LOTE. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR IEC 60968 - REQUISITOS DE SEGURANÇA PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS AUTOELETRÔNICAS-ABNT NBR IEC 60969: LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS AUTOALIMENTADAS PARA USO GERAL - REQUISITOS DE DESEMPENHO-ABNT NBR 15170 - LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS - DESEMPENHO-ABNT NBR 15129: EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS COM REATOR INCORPORADO-PORTARIA INMETRO Nº 144/2015 - REQUISITOS DE CONFORMIDADE PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS AUTOELETRÔNICAS-PORTARIA INMETRO Nº 389/2014 (OU VERSÃO VIGENTE) - REQUISITOS DE SEGURANÇA E DESEMPENHO DE LÂMPADAS PARA CERTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA-RESOLUÇÃO CONAMA Nº 401/2008 - DESCARTE E LOGÍSTICA REVERSA DE LÂMPADAS CONTENDO MERCÚRIO.-NORMAS ROHS (RESTRICTION OF HAZARDOUS SUBSTANCES) - RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS.		
83	<p>LÂMPADA LED BULBO ALTA POTÊNCIA 060W BIVOLT</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO DE PRODUTO: LÂMPADA LED BULBO ALTA POTÊNCIA-MATERIAL DO CORPO: PLÁSTICO COM DISSIPADOR TÉRMICO INTERNO (GERALMENTE ALUMÍNIO)-FORMATO: BULBO (A60 OU EQUIVALENTE)-POTÊNCIA NOMINAL: 60 WATTS-TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: BIVOLT AUTOMÁTICO (127V - 240V)-SOQUETE/BASE: E27 (ROSCA COMUM)-TEMPERATURA DE COR: 6.500 KELVIN (BRANCA FRIA - LUZ DO DIA)-FLUXO LUMINOSO: APROXIMADAMENTE 5.400 A 6.000 LÚMENS (REFERÊNCIA TÍPICA)-FATOR DE POTÊNCIA: $\geq 0,90$-ÍNDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC): ≥ 80-TEMPO DE VIDA ÚTIL ESTIMADA: ≥ 25.000 HORAS-POSIÇÃO DE FUNCIONAMENTO: UNIVERSAL (QUALQUER POSIÇÃO)-ACIONAMENTO: INSTANTÂNEO, SEM CINTILAÇÃO PERCEPTÍVEL (FLICKER-FREE) <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-A LÂMPADA DEVE APRESENTAR HOMOGENEIDADE NA TONALIDADE DA LUZ EMITIDA, ESTÁVEL DURANTE TODA SUA VIDA ÚTIL NOMINAL.-NÃO PODE APRESENTAR CINTILAÇÃO PERCEPTÍVEL A OLHO NU.-DEVE POSSUIR BAIXO NÍVEL DE RUÍDO DURANTE A OPERAÇÃO (SEM ZUMBIDOS PERCEPTÍVEIS).-DEVE ACENDER DE FORMA RÁPIDA (TEMPO DE ACENDIMENTO ≤ 1 SEGUNDO).-DEVE SER RESISTENTE A CICLOS FREQUENTES DE LIGA/DESLIGA.-DEVE OPERAR EM AMBIENTES INTERNOS COM TEMPERATURA ENTRE 5°C E 40°C.-NÃO DEVE EMITIR RUÍDO AUDÍVEL DURANTE A OPERAÇÃO.-ISENTA DE MERCÚRIO LIVRE - CONFORME DIRETRIZES AMBIENTAIS APLICÁVEIS.-BAIXA EMISSÃO DE RADIAÇÃO UV.-PRODUTO NOVO, ORIGINAL, SEM SINAIS DE USO OU DANOS.-DEVE TER SELO DE CONFORMIDADE DO INMETRO.	UNIDADE	100

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO.</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-A LÂMPADA DEVE SER ACONDICIONADA EM EMBALAGEM INDIVIDUAL RESISTENTE A IMPACTOS MODERADOS, PREFERENCIALMENTE DE PAPELÃO RECICLÁVEL RÍGIDO COM PROTEÇÃO INTERNA DE PAPEL/POLIESTIRENO CONTRA IMPACTOS.</p> <p>-A EMBALAGEM DEVE CONTER, DE FORMA LEGÍVEL: MARCA E MODELO DO FABRICANTE, POTÊNCIA (W), TENSÃO (V), TEMPERATURA DE COR (K), SELO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA (INMETRO), INSTRUÇÕES BÁSICAS DE USO E DESCARTE, DATA DE FABRICAÇÃO E/OU LOTE.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-ABNT NBR IEC 60968 - REQUISITOS DE SEGURANÇA PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS AUTOELETRÔNICAS</p> <p>-ABNT NBR IEC 60969: LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS AUTOALIMENTADAS PARA USO GERAL - REQUISITOS DE DESEMPENHO</p> <p>-ABNT NBR 15170 - LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS - DESEMPENHO</p> <p>-ABNT NBR 15129: EFICIÊNCIA ENERGÉTICA DE LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS COM REATOR INCORPORADO</p> <p>-PORTARIA INMETRO Nº 144/2015 - REQUISITOS DE CONFORMIDADE PARA LÂMPADAS FLUORESCENTES COMPACTAS AUTOELETRÔNICAS</p> <p>-PORTARIA INMETRO Nº 389/2014 (OU VERSÃO VIGENTE) - REQUISITOS DE SEGURANÇA E DESEMPENHO DE LÂMPADAS PARA CERTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA</p> <p>-RESOLUÇÃO CONAMA Nº 401/2008 - DESCARTE E LOGÍSTICA REVERSA DE LÂMPADAS CONTENDO MERCÚRIO.</p> <p>-NORMAS ROHS (RESTRICTION OF HAZARDOUS SUBSTANCES) - RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS.</p>		
84	<p>LUVA PVC DE CORRER PARA TUBO SOLDÁVEL MARROM 25MM</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-COMPOSIÇÃO: PVC RÍGIDO (POLICLORETO DE VINILA), RESISTENTE À CORROSÃO, PRODUTOS QUÍMICOS E À ABRASÃO.</p> <p>-COR: MARROM</p> <p>-ACABAMENTO: SUPERFÍCIE LISA E UNIFORME, LIVRE DE REBARBAS OU IMPERFEIÇÕES.</p> <p>-APLICAÇÃO: CONEXÃO E VEDAÇÃO ENTRE TUBOS SOLDADOS DE 25MM.</p> <p>-UTILIZADA EM INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL, ESGOTO, IRRIGAÇÃO, E OUTROS FLUIDOS COMPATÍVEIS.</p> <p>-ADEQUADA PARA AMBIENTES INTERNOS E EXTERNOS, SUPORTANDO CONDIÇÕES TÍPICAS DE PRESSÃO E TEMPERATURA DO SISTEMA.</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <p>-DIMENSIONAL: DEVE ATENDER ÀS TOLERÂNCIAS DIMENSIONAIS ESPECIFICADAS PARA TUBOS DE 25MM, GARANTINDO ENCAIXE PRECISO.</p> <p>-RESISTÊNCIA MECÂNICA: DEVE SUPORTAR A PRESSÃO MÁXIMA RECOMENDADA PARA TUBULAÇÃO SOLDÁVEL DE 25MM CONFORME NORMA VIGENTE.</p> <p>-RESISTÊNCIA QUÍMICA: MATERIAL RESISTENTE À AÇÃO DE AGENTES QUÍMICOS NORMALMENTE PRESENTES NO SISTEMA.</p> <p>-ACABAMENTO: SUPERFÍCIE SEM FALHAS VISÍVEIS, SEM TRINCAS, BOLHAS OU DEFORMAÇÕES.</p> <p>-COMPATIBILIDADE: DEVE SER COMPATÍVEL COM TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC DE 25MM, GARANTINDO VEDAÇÃO ADEQUADA.</p> <p>-TESTES: PRODUTO SUBMETIDO A TESTES DE ESTANQUEIDADE E PRESSÃO, CONFORME NORMAS TÉCNICAS.</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-TIPO: EMBALAGEM INDIVIDUAL DE PLÁSTICO OU PAPELÃO RESISTENTE, QUE PROTEGE O PRODUTO CONTRA IMPACTOS, POEIRA E UMIDADE DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.</p> <p>-IDENTIFICAÇÃO: ETIQUETA COM INFORMAÇÕES DO PRODUTO, INCLUINDO: NOME E DESCRIÇÃO DO PRODUTO, DIMENSÃO, COR, CÓDIGO DO PRODUTO, FABRICANTE, DATA DE FABRICAÇÃO E VALIDADE (SE APLICÁVEL), QUANTIDADE: UNIDADE</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-ABNT NBR 5648: TUBOS E CONEXÕES DE PVC PARA SISTEMAS DE ÁGUA FRIA.</p> <p>-ABNT NBR 7483: REQUISITOS PARA CONEXÕES DE PVC SOLDÁVEIS PARA ÁGUA.</p> <p>-ISO 1452: TUBOS PLÁSTICOS PARA SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E</p>	UNIDADE	20

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021

	<p>SANEAMENTO.</p> <ul style="list-style-type: none">-INMETRO: PRODUTO PODE ESTAR SUJEITO A CERTIFICAÇÕES DE CONFORMIDADE E QUALIDADE.-NORMAS AMBIENTAIS: ATENDIMENTO ÀS REGULAMENTAÇÕES AMBIENTAIS PARA FABRICAÇÃO E DESCARTE DO PRODUTO.RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE: SEGUIR MANUAL DE INSTALAÇÃO E USO PARA GARANTIR DESEMPENHO E SEGURANÇA.		
85	<p>LUVA PVC ELETRODUTO ROSCÁVEL CINZA/PRETA 3/4"</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-DIMENSÃO/BITOLA: 3/4" (DIÂMETRO NOMINAL)-COR: CINZA COM DETALHES EM PRETA-MATERIAL: PVC RÍGIDO DE ALTA RESISTÊNCIATIPO: ROSQUEÁVEL (COM ROSCA INTERNA E/OU EXTERNA)-APLICAÇÃO: CONEXÃO PARA ELETRODUTOS RÍGIDOS PARA PASSAGEM E PROTEÇÃO DE FIOS E CABOS ELÉTRICOS-CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS: ANTI-CHAMA <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-MATERIAL: PVC RÍGIDO, CONFORME NORMA ABNT NBR 5648 PARA ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS EM PVC, OU NORMA EQUIVALENTE INTERNACIONAL APLICÁVEL.-RESISTÊNCIA MECÂNICA: DEVE SUPORTAR IMPACTOS E ESFORÇOS MECÂNICOS TÍPICOS DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA SEM TRINCAR OU DEFORMAR.-RESISTÊNCIA TÉRMICA: SUPORTAR TEMPERATURAS DE OPERAÇÃO ENTRE -10°C E 60°C SEM PERDA DE PROPRIEDADES FÍSICAS.-PROPRIEDADE ANTI-CHAMA: ATENDER À NORMA NBR IEC 60332-1, GARANTINDO RESISTÊNCIA À PROPAGAÇÃO DE CHAMA.-DIMENSIONAL: DEVE OBEDECER À BITOLA NOMINAL DE 3/4" COM TOLERÂNCIAS DIMENSIONAIS CONFORME NORMA TÉCNICA.-COMPATIBILIDADE: DEVE GARANTIR PERFEITO ENCAIXE E VEDAÇÃO COM ELETRODUTOS ROSCÁVEIS 3/4" DO MESMO MATERIAL E PADRÃO.-DURABILIDADE: RESISTÊNCIA A INTEMPÉRIES E AGENTES QUÍMICOS TÍPICOS DO AMBIENTE DE INSTALAÇÃO.-CERTIFICAÇÃO: O PRODUTO DEVE POSSUIR CERTIFICAÇÃO DE QUALIDADE EMITIDA POR ÓRGÃO RECONHECIDO (EX: INMETRO OU EQUIVALENTE). <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO DE EMBALAGEM: EMBALAGEM INDIVIDUAL PLÁSTICA OU EM BLISTER PARA PROTEÇÃO CONTRA POEIRA, UMIDADE E DANOS DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.-IDENTIFICAÇÃO: EMBALAGEM CONTENDO ETIQUETA COM INFORMAÇÕES CLARAS SOBRE O PRODUTO, INCLUINDO: NOME DO PRODUTO, CÓDIGO E REFERÊNCIA DO FABRICANTE, BITOLA, COR, QUANTIDADE NA EMBALAGEM, NORMAS TÉCNICAS ATENDIDAS, DATA DE FABRICAÇÃO E VALIDADE (SE APLICÁVEL), UNIDADES POR EMBALAGEM-PROTEÇÃO: A EMBALAGEM DEVE GARANTIR QUE A LUVA NÃO SOFRA DANOS MECÂNICOS, RISCOS OU DEFORMAÇÕES ANTES DO USO. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR 5648: ELETRODUTOS RÍGIDOS EM PVC E ACESSÓRIOS - ESPECIFICAÇÃO.-NBR IEC 60332-1: ENSAIOS DE PROPAGAÇÃO DE CHAMA EM CABOS E ACESSÓRIOS.-NR-10: NORMA REGULAMENTADORA DE SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE (APLICÁVEL À INSTALAÇÃO E USO).-INMETRO: CERTIFICAÇÃO E CONFORMIDADE DOS PRODUTOS ELETROELETRÔNICOS.-ABNT NBR 5410: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO (REFERÊNCIA PARA USO CORRETO DO ELETRODUTO E ACESSÓRIOS).-NORMAS INTERNACIONAIS EQUIVALENTES: CASO APLICÁVEL, NORMAS IEC OU UL PARA ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS EM PVC.	<p>UNIDADE</p>	<p>27</p>
86	<p>LUVA PVC SOLDÁVEL MARROM 40MM</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO: LUVA SOLDÁVEL (UNIÃO DE TUBOS COM MESMO DIÂMETRO)-COMPOSIÇÃO: MATERIAL: PVC (POLICLORETO DE VINILA) RÍGIDO, PRÓPRIO PARA SOLDAGEM A FRIO-COR: MARROM-DIÂMETRO NOMINAL: 40 MM-CARACTERÍSTICAS: ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA, DURABILIDADE, BOA RESISTÊNCIA	<p>UNIDADE</p>	<p>40</p>

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>QUÍMICA E TÉRMICA. APLICAÇÕES: -SISTEMAS HIDRÁULICOS E DE SANEAMENTO, REDES DE ÁGUA FRIA E QUENTE. -APLICAÇÕES COM PRESSÃO ELEVADA, ÁREAS QUE REQUEREM MAIOR RESISTÊNCIA AO IMPACTO E DURABILIDADE. -SISTEMA DE LIGAÇÃO: SOLDÁVEL (COM ADESIVO ESPECÍFICO PARA PVC)</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE -PRODUTO CONFORME NORMAS TÉCNICAS VIGENTES PARA TUBOS E CONEXÕES EM PVC. -LIVRE DE DEFEITOS VISUAIS E ESTRUTURAIS QUE COMPROMETAM SUA FUNCIONALIDADE. -RESISTÊNCIA A PRESSÃO MÍNIMA ESPECIFICADA CONFORME NORMA. -COMPATIBILIDADE COM PROCESSOS DE SOLDAGEM PARA GARANTIR VEDAÇÃO E ESTANQUEIDADE. -ISENTA DE REBARBAS, TRINCAS, FISSURAS OU DEFORMAÇÕES -SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS LISAS, QUE ASSEGUREM ESTANQUEIDADE E FACILIDADE NA INSTALAÇÃO -ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA AO IMPACTO -RESISTÊNCIA QUÍMICA A PRODUTOS UTILIZADOS EM INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS CONVENCIONAIS -HOMOGENEIDADE NA COLORAÇÃO MARROM -COMPATÍVEL COM TUBOS DA MESMA CLASSE DE PRESSÃO E DIÂMETRO NOMINAL -ATENDE A REQUISITOS DE SEGURANÇA E SAÚDE PARA USO EM INSTALAÇÕES PREDIAIS.</p> <p>EMBALAGEM: -EMBALADAS INDIVIDUALMENTE EM SACOS PLÁSTICOS OU CAIXAS DE PAPELÃO RESISTENTES, DEVIDAMENTE IDENTIFICADAS COM: NOME DO FABRICANTE, DIÂMETRO NOMINAL, CÓDIGO DO PRODUTO, LOTE DE FABRICAÇÃO, DATA DE FABRICAÇÃO, LOTE E VALIDADE (QUANDO APLICÁVEL) -EMBALAGEM PROTEGIDA CONTRA UMIDADE E CONTAMINANTES EXTERNOS</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES -NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO COM JUNTA SOLDÁVEL -NBR 5626 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA -ABNT NBR ISO 9001 - SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE (APLICÁVEL AO PROCESSO DE FABRICAÇÃO) -ABNT NBR 9775: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS. -NR-10: SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE (QUANDO APLICÁVEL). -RESOLUÇÃO CONAMA Nº 307/2002 - DIRETRIZES PARA DESCARTE DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL -REGULAMENTAÇÕES AMBIENTAIS E DE SAÚDE PARA MATERIAIS EM CONTATO COM ÁGUA POTÁVEL (QUANDO APLICÁVEL). (EX: ASTM, ISO) CONFORME APLICAÇÃO.</p>		
87	<p>LUVA PVC SOLDÁVEL MARROM 25MM</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO -TIPO: LUVA SOLDÁVEL (UNIÃO DE TUBOS COM MESMO DIÂMETRO) -COMPOSIÇÃO: MATERIAL: PVC (POLICLORETO DE VINILA) RÍGIDO, PRÓPRIO PARA SOLDAGEM A FRIO -COR: MARROM -DIÂMETRO NOMINAL: 25 MM -CARACTERÍSTICAS: ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA, DURABILIDADE, BOA RESISTÊNCIA QUÍMICA E TÉRMICA.</p> <p>APLICAÇÕES: -SISTEMAS HIDRÁULICOS E DE SANEAMENTO, REDES DE ÁGUA FRIA E QUENTE. -APLICAÇÕES COM PRESSÃO ELEVADA, ÁREAS QUE REQUEREM MAIOR RESISTÊNCIA AO IMPACTO E DURABILIDADE. -SISTEMA DE LIGAÇÃO: SOLDÁVEL (COM ADESIVO ESPECÍFICO PARA PVC)</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE -PRODUTO CONFORME NORMAS TÉCNICAS VIGENTES PARA TUBOS E CONEXÕES EM PVC. -LIVRE DE DEFEITOS VISUAIS E ESTRUTURAIS QUE COMPROMETAM SUA FUNCIONALIDADE. -RESISTÊNCIA A PRESSÃO MÍNIMA ESPECIFICADA CONFORME NORMA. -COMPATIBILIDADE COM PROCESSOS DE SOLDAGEM PARA GARANTIR VEDAÇÃO E ESTANQUEIDADE.</p>	UNIDADE	20

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-ISENTA DE REBARBAS, TRINCAS, FISSURAS OU DEFORMAÇÕES</p> <p>-SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS LISAS, QUE ASSEGUREM ESTANQUEIDADE E FACILIDADE NA INSTALAÇÃO</p> <p>-ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA AO IMPACTO</p> <p>-RESISTÊNCIA QUÍMICA A PRODUTOS UTILIZADOS EM INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS CONVENCIONAIS</p> <p>-HOMOGENEIDADE NA COLORAÇÃO MARROM</p> <p>-COMPATÍVEL COM TUBOS DA MESMA CLASSE DE PRESSÃO E DIÂMETRO NOMINAL</p> <p>-ATENDE A REQUISITOS DE SEGURANÇA E SAÚDE PARA USO EM INSTALAÇÕES PREDIAIS.</p> <p>EMBALAGEM:</p> <p>-EMBALADAS INDIVIDUALMENTE EM SACOS PLÁSTICOS OU CAIXAS DE PAPELÃO RESISTENTES, DEVIDAMENTE IDENTIFICADAS COM: NOME DO FABRICANTE, DIÂMETRO NOMINAL, CÓDIGO DO PRODUTO, LOTE DE FABRICAÇÃO, DATA DE FABRICAÇÃO, LOTE E VALIDADE (QUANDO APLICÁVEL)</p> <p>-EMBALAGEM PROTEGIDA CONTRA UMIDADE E CONTAMINANTES EXTERNOS</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO COM JUNTA SOLDÁVEL</p> <p>-NBR 5626 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA</p> <p>-ABNT NBR ISO 9001 - SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE (APLICÁVEL AO PROCESSO DE FABRICAÇÃO)</p> <p>-ABNT NBR 9775: INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS.</p> <p>-NR-10: SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE (QUANDO APLICÁVEL).</p> <p>-RESOLUÇÃO CONAMA Nº 307/2002 - DIRETRIZES PARA DESCARTE DE RESÍDUOS DA CONSTRUÇÃO CIVIL</p> <p>-REGULAMENTAÇÕES AMBIENTAIS E DE SAÚDE PARA MATERIAIS EM CONTATO COM ÁGUA POTÁVEL (QUANDO APLICÁVEL). (EX: ASTM, ISO) CONFORME APLICAÇÃO.</p>		
88	<p>LUVA PVC SOLDÁVEL COM BUCHA DE LATÃO AZUL 25MM X 3/4"</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-CONECTOR COMPOSTO POR CORPO EM PVC (POLICLORETO DE VINILA) NA COR AZUL, COM EXTREMIDADE SOLDÁVEL DE 25MM E BUCHA DE LATÃO ROSCÁVEL DE 3/4".</p> <p>-DESTINADO À TRANSIÇÃO ENTRE TUBOS DE PVC SOLDÁVEIS PARA SISTEMAS DE ÁGUA FRIA E CONEXÕES METÁLICAS ROSCÁVEIS.</p> <p>-DESENVOLVIDO PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS, COM RESISTÊNCIA À PRESSÃO DE ATÉ 7,5 KGF/CM² (75 M.C.A.) A 20°C.</p> <p>-PRODUTO CONFORME NORMA ABNT NBR 5648, GARANTINDO COMPATIBILIDADE COM SISTEMAS DE CONDUÇÃO DE ÁGUA FRIA SOB PRESSÃO.</p> <p>-APLICAÇÃO: UTILIZADO PARA A INTERLIGAÇÃO DE TUBOS DE PVC SOLDÁVEIS COM CONEXÕES ROSCÁVEIS METÁLICAS, PROMOVEDO UMA REDUÇÃO DE DIÂMETRO E CONEXÃO SEGURA ENTRE MATERIAIS DISTINTOS.</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <p>-CORPO INJETADO EM PVC RÍGIDO DE ALTA QUALIDADE, COM ADITIVOS ANTI-UV E RESISTÊNCIA AO IMPACTO.</p> <p>-BUCHA METÁLICA FABRICADA EM LATÃO USINADO DE PRIMEIRA FUSÃO, COM ROSCA PADRÃO BSP (ABNT NBR NM ISO 7-1).</p> <p>-AUSÊNCIA DE REBARBAS, TRINCAS OU DEFORMAÇÕES.</p> <p>-DIMENSÕES CONFORME PROJETO TÉCNICO E TOLERÂNCIAS DA NORMA.</p> <p>-TESTADO HIDRAULICAMENTE EM FÁBRICA PARA VERIFICAÇÃO DE ESTANQUEIDADE.</p> <p>-ACABAMENTO LIMPO, COM PERFEITA ADERÊNCIA ENTRE OS MATERIAIS (PVC E LATÃO).</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-EMBALAGEM INDIVIDUAL: SACO PLÁSTICO TRANSPARENTE, RESISTENTE, DEVIDAMENTE IDENTIFICADA COM: NOME DO FABRICANTE, DIÂMETRO NOMINAL, CÓDIGO DO PRODUTO, LOTE DE FABRICAÇÃO, DATA DE FABRICAÇÃO, LOTE E VALIDADE (QUANDO APLICÁVEL)</p> <p>-EMBALAGEM PROTEGIDA CONTRA SUJEIRA, UMIDADE E IMPACTO DURANTE TRANSPORTE E ARMAZENAGEM.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-ABNT NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO COM JUNTA SOLDÁVEL.</p>	UNIDADE	20

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-ABNT NBR NM ISO 7-1 - ROSCAS PARA TUBOS - ROSCAS DE VEDAÇÃO COM PRESSÃO. -ABNT NBR 15705 - SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE DE PRODUTOS PLÁSTICOS PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA. -REGULAMENTOS DO INMETRO E DEMAIS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES APLICÁVEIS A INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS.</p>		
89	<p>MANGUEIRA DE JARDIM 1/2" X 3MM</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO -DIÂMETRO INTERNO: 1/2 POLEGADA (12,7 MM) -ESPESSURA DA PAREDE: 3 MM -MATERIAL: POLICLORETO DE VINILA (PVC) FLEXÍVEL DE ALTA QUALIDADE -COMPRIMENTOS DISPONÍVEIS: ROLO COM 15 M, 20 M, 25 M OU 50 M (VARIÁVEL CONFORME O FABRICANTE) -TEMPERATURA DE TRABALHO: -5°C A 50°C -PRESSÃO DE TRABALHO: 100 A 150 PSI (VARIA CONFORME CAMADA E REFORÇO, SE HOVER) -CORES DISPONÍVEIS: AZUL, LARANJA E VERDE -ACABAMENTO EXTERNO: SUPERFÍCIE LISA, COM RESISTÊNCIA À ABRASÃO E INTEMPÉRIES</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE -PRODUTO ISENTO DE BOLHAS, FUROS, RACHADURAS OU DEFORMAÇÕES -BOA RESISTÊNCIA À PRESSÃO E À TRAÇÃO LONGITUDINAL -FLEXIBILIDADE ADEQUADA PARA MANUSEIO PRÁTICO, MESMO EM BAIXAS TEMPERATURAS -ALTA DURABILIDADE E RESISTÊNCIA A RAIOS UV (CASO ADITIVADA COM PROTEÇÃO UV) -GARANTIA DE UNIFORMIDADE NO DIÂMETRO E ESPESSURA DA PAREDE -CONTROLE DE QUALIDADE DURANTE O PROCESSO DE EXTRUSÃO PARA ASSEGURAR ADERÊNCIA ENTRE CAMADAS (CASO MULTICAMADAS)</p> <p>EMBALAGEM -EMBALAGEM INDIVIDUAL EM ROLO, ENVOLTO POR FILME PLÁSTICO TERMOENCOLHÍVEL TRANSPARENTE OU COLORIDO -ETIQUETA CONTENDO AS SEGUINTE INFORMAÇÕES: MARCA E MODELO DO PRODUTO, DIMENSÕES (DIÂMETRO E COMPRIMENTO), DATA DE FABRICAÇÃO E LOTE, INSTRUÇÕES DE USO E ARMAZENAMENTO, INFORMAÇÕES SOBRE O FABRICANTE (CNPJ, ENDEREÇO)</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES -ABNT NBR 15562-1 - MANGUEIRAS DE PVC PARA JARDINAGEM - PARTE 1: REQUISITOS GERAIS -ABNT NBR 14782 - MANGUEIRAS FLEXÍVEIS DE PVC PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA SOB PRESSÃO -PORTARIA INMETRO Nº 371/2009 (SE APLICÁVEL À CERTIFICAÇÃO DE MANGUEIRAS) -REGULAMENTOS DA ANVISA, CASO HAJA CONTATO ACIDENTAL COM ÁGUA POTÁVEL -RESOLUÇÕES DO CONAMA E NORMAS AMBIENTAIS PARA RESÍDUOS INDUSTRIAIS (RELACIONADAS AO PVC) -CONFORMIDADE COM REACH/ROHS, SE EXPORTADO PARA MERCADOS INTERNACIONAIS.</p>	METRO	500
90	<p>MANGUEIRA DE POLIETILENO LISA E RÍGIDA PRETA 1"</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO -MATÉRIA-PRIMA: 100% POLIETILENO VIRGEM DE ALTA DENSIDADE (PEAD), ATÓXICO, RESISTENTE A INTEMPÉRIES E RADIAÇÃO UV. -ACABAMENTO: SUPERFÍCIE LISA, SEM POROSIDADES, TRINCAS OU DEFORMAÇÕES -FLEXIBILIDADE: BAIXA (MANGUEIRA RÍGIDA) -COR: PRETA -DIÂMETRO NOMINAL EXTERNO: 1 POLEGADA -ESPESSURA DE PAREDE: CONFORME PROJETO E APLICAÇÃO, OBEDECENDO ÀS CLASSES DE PRESSÃO -USO: IDEAL PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA, IRRIGAÇÃO, SISTEMAS HIDRÁULICOS DE BAIXA PRESSÃO, ENTRE OUTRAS APLICAÇÕES INDUSTRIAIS, AGRÍCOLAS E CIVIS. -NORMA DE FABRICAÇÃO: CONFORME NBR 15465:2008 DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT)</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE -RESISTÊNCIA MECÂNICA: ALTA RESISTÊNCIA A IMPACTOS E DEFORMAÇÕES. -RESISTENTE À RADIAÇÃO UV E INTEMPÉRIES</p>	M'	465

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-NÃO PROPAGA CHAMAS</p> <p>-COMPRIMENTO PADRÃO: VENDIDO POR METRO LINEAR</p> <p>-DURABILIDADE: LONGA VIDA ÚTIL EM AMBIENTES INTERNOS OU EXTERNOS.</p> <p>-UNIFORMIDADE DIMENSIONAL: DIÂMETRO CONSTANTE AO LONGO DE TODO O COMPRIMENTO, CONFORME TOLERÂNCIAS DEFINIDAS PELA NORMA NBR 15.465/2008.</p> <p>-ACABAMENTO: SEM REBARBAS, BOLHAS, RACHADURAS OU QUALQUER DEFEITO QUE COMPROMETA A APLICAÇÃO.</p> <p>PRODUTO NOVO, SEM SINAIS DE USO, DEFORMAÇÕES OU TRINCAS</p> <p>-ISENTO DE MATERIAIS RECICLADOS OU CONTAMINANTES</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-ACONDICIONAMENTO EM BOBINAS PLÁSTICAS, AMARRADAS COM FITAS RESISTENTES, OU EM BARRAS RETAS</p> <p>-EMBALAGEM DEVE GARANTIR PROTEÇÃO CONTRA DANOS FÍSICOS E EXPOSIÇÃO SOLAR DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO</p> <p>-IDENTIFICAÇÃO NA EMBALAGEM COM: NOME DO FABRICANTE, DIÂMETRO NOMINAL, TIPO DE MATERIAL (PE), COMPRIMENTO TOTAL, DATA DE FABRICAÇÃO E LOTE</p> <p>-CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 15.465/2008</p> <p>-PROTEGIDA CONTRA INTEMPÉRIES E RAIOS UV DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-ABNT NBR 15465:2008 - SISTEMAS DE TUBULAÇÃO PLÁSTICA PARA INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - POLIETILENO (PE)</p> <p>-ABNT NBR ISO 9001 (QUANDO APLICÁVEL) - SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE</p> <p>-NORMAS AMBIENTAIS E DE SEGURANÇA APLICÁVEIS À FABRICAÇÃO DE MATERIAIS PLÁSTICOS, CONFORME LEGISLAÇÃO BRASILEIRA VIGENTE.</p>		
91	<p>MANGUEIRA DE POLIETILENO LISA E RÍGIDA PRETA 2"</p> <p>DESCRIPTIVO TÉCNICO</p> <p>-MATÉRIA-PRIMA: 100% POLIETILENO VIRGEM DE ALTA DENSIDADE (PEAD), ATÓXICO, RESISTENTE A INTEMPÉRIES E RADIAÇÃO UV.</p> <p>-ACABAMENTO: SUPERFÍCIE LISA, SEM POROSIDADES, TRINCAS OU DEFORMAÇÕES</p> <p>-FLEXIBILIDADE: BAIXA (MANGUEIRA RÍGIDA)</p> <p>-COR: PRETA</p> <p>-DIÂMETRO NOMINAL EXTERNO: 2 POLEGADAS</p> <p>-ESPESSURA DE PAREDE: CONFORME PROJETO E APLICAÇÃO, OBEDECENDO ÀS CLASSES DE PRESSÃO</p> <p>-USO: IDEAL PARA CONDUÇÃO DE ÁGUA, IRRIGAÇÃO, SISTEMAS HIDRÁULICOS DE BAIXA PRESSÃO, ENTRE OUTRAS APLICAÇÕES INDUSTRIAIS, AGRÍCOLAS E CIVIS.</p> <p>-NORMA DE FABRICAÇÃO: CONFORME NBR 15465:2008 DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT)</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <p>-RESISTÊNCIA MECÂNICA: ALTA RESISTÊNCIA A IMPACTOS E DEFORMAÇÕES.</p> <p>-RESISTENTE À RADIAÇÃO UV E INTEMPÉRIES</p> <p>-NÃO PROPAGA CHAMAS</p> <p>-COMPRIMENTO PADRÃO: VENDIDO POR METRO LINEAR</p> <p>-DURABILIDADE: LONGA VIDA ÚTIL EM AMBIENTES INTERNOS OU EXTERNOS.</p> <p>-UNIFORMIDADE DIMENSIONAL: DIÂMETRO CONSTANTE AO LONGO DE TODO O COMPRIMENTO, CONFORME TOLERÂNCIAS DEFINIDAS PELA NORMA NBR 15.465/2008.</p> <p>-ACABAMENTO: SEM REBARBAS, BOLHAS, RACHADURAS OU QUALQUER DEFEITO QUE COMPROMETA A APLICAÇÃO.</p> <p>PRODUTO NOVO, SEM SINAIS DE USO, DEFORMAÇÕES OU TRINCAS</p> <p>-ISENTO DE MATERIAIS RECICLADOS OU CONTAMINANTES</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-ACONDICIONAMENTO EM BOBINAS PLÁSTICAS, AMARRADAS COM FITAS RESISTENTES, OU EM BARRAS RETAS</p> <p>-EMBALAGEM DEVE GARANTIR PROTEÇÃO CONTRA DANOS FÍSICOS E EXPOSIÇÃO SOLAR DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO</p> <p>-IDENTIFICAÇÃO NA EMBALAGEM COM: NOME DO FABRICANTE, DIÂMETRO NOMINAL, TIPO DE MATERIAL (PE), COMPRIMENTO TOTAL, DATA DE FABRICAÇÃO E LOTE</p> <p>-CONFORMIDADE COM A NORMA NBR 15.465/2008</p> <p>-PROTEGIDA CONTRA INTEMPÉRIES E RAIOS UV DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.</p>	M'	350

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR 15465:2008 - SISTEMAS DE TUBULAÇÃO PLÁSTICA PARA INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - POLIETILENO (PE)-ABNT NBR ISO 9001 (QUANDO APLICÁVEL) - SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE-NORMAS AMBIENTAIS E DE SEGURANÇA APLICÁVEIS À FABRICAÇÃO DE MATERIAIS PLÁSTICOS, CONFORME LEGISLAÇÃO BRASILEIRA VIGENTE.		
92	<p>MANGUEIRA PVC CRISTAL TRANSPARENTE 3/4" (19MM) X 2,0MM</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO: MANGUEIRA FLEXÍVEL MULTICAMADA-CAMADA INTERNA: TUBO LISO EM PVC (POLICLORETO DE VINILA) CRISTAL TRANSPARENTE DE GRAU FLEXÍVEL.-REFORÇO: MALHA TRANÇADA DE FIOS DE POLIÉSTER DE ALTA RESISTÊNCIA Á PRESSÃO.-CAMADA EXTERNA: REVESTIMENTO EM PVC CRISTAL TRANSPARENTE, COM ACABAMENTO LISO.-DIÂMETRO INTERNO (Ø INT.): 3/4" 19 MM-DIÂMETRO EXTERNO APROXIMADO: 13,5 MM.-TOLERÂNCIA DIMENSIONAL: ±0,5 MM.-ESPESSURA DA PAREDE: 2,0 MM-PRESSÃO DE TRABALHO RECOMENDADA: ATÉ 150 PSI (10 BAR) - DEPENDENDO DA APLICAÇÃO E TEMPERATURA.-TEMPEATURA DE TRABALHO: -5°C A +60°C (PODE VARIAR CONFORME COMPOSIÇÃO DO PVC) <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-TRANSPARÊNCIA: ALTA, PERMITINDO VISUALIZAÇÃO DO FLUIDO INTERNO.-FLEXIBILIDADE: ELEVADA, FACILITANDO MANUSEIO E INSTALAÇÃO, SEM DEFORMAR OU PERDER PROPRIEDADES-RESISTÊNCIA: BOA RESISTÊNCIA A ABRASÃO, AGENTES ATMOSFÉRICOS E PRODUTOS QUÍMICOS DILUÍDOS.-USO GERAL NA CONDUÇÃO DE ÁGUA, LÍQUIDOS NÃO CORROSIVOS E AR SOB BAIXA PRESSÃO.-ISENTO DE BOLHAS, RACHADURAS OU IMPUREZAS VISÍVEIS.-UNIFORME EM COR, ESPESSURA E DIÂMETRO.-APRESENTAR ADERÊNCIA ENTRE AS CAMADAS (INTERNA, REFORÇO E EXTERNA) SEM DELAMINAÇÃO.-RESISTENTE A IMPACTOS MODERADOS E À TRAÇÃO LONGITUDINAL.-SUBMETIDO A TESTES DE ESTANQUEIDADE E PRESSÃO (MÍNIMO 1,5 VEZES A PRESSÃO DE TRABALHO).-FLEXÍVEL MECÂNICAS SOB USO NORMAL. <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-A MANGUEIRA DEVE SER FORNECIDA METROS CORRIDOS, EMBALADA COM FILME TERMOENCOLHÍVEL TRANSPARENTE OU SACO PLÁSTICO.-CADA ROLO/EMBALAGEM DEVE CONTER: IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO (NOME, MEDIDA, METRAGEM), NOME DO FABRICANTE E/OU MARCA COMERCIAL, LOTE DE FABRICAÇÃO, DATA DE FABRICAÇÃO E VALIDADE (SE APLICÁVEL), INSTRUÇÕES BÁSICAS DE ARMAZENAGEM E USO. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR 13713 - MANGUEIRAS FLEXÍVEIS DE PVC PARA USO GERAL.-ABNT NBR 15561 - REQUISITOS PARA MANGUEIRAS REFORÇADAS COM FIOS TÊXTEIS.-ABNT NBR 14261: MANGUEIRAS PLÁSTICAS FLEXÍVEIS - REQUISITOS GERAIS.-ISO 3994 - MANGUEIRAS PLÁSTICAS REFORÇADAS COM FIOS TÊXTEIS.-REACH / ROHS (QUANDO APLICÁVEL) - CONFORMIDADE AMBIENTAL E AUSÊNCIA DE SUBSTÂNCIAS RESTRITAS.-BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO (BPF) - GARANTINDO A QUALIDADE DO PROCESSO PRODUTIVO.	METRO	65
93	<p>MANGUEIRA PVC CRISTAL TRANSPARENTE 3/8" (12,5MM) X 2,0MM</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO: MANGUEIRA FLEXÍVEL MULTICAMADA-CAMADA INTERNA: TUBO LISO EM PVC (POLICLORETO DE VINILA) CRISTAL TRANSPARENTE DE GRAU FLEXÍVEL.-REFORÇO: MALHA TRANÇADA DE FIOS DE POLIÉSTER DE ALTA RESISTÊNCIA Á PRESSÃO.	METRO	40

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-CAMADA EXTERNA: REVESTIMENTO EM PVC CRISTAL TRANSPARENTE, COM ACABAMENTO LISO.</p> <p>-DIÂMETRO INTERNO (Ø INT.): 3/8" (9,5 MM).</p> <p>-DIÂMETRO EXTERNO APROXIMADO: 12,5 MM.</p> <p>-ESPESSURA DA PAREDE: 2,0 MM.</p> <p>-TOLERÂNCIA DIMENSIONAL: ±0,5 MM.</p> <p>-PRESSÃO DE TRABALHO RECOMENDADA: ATÉ 150 PSI (10 BAR) - DEPENDENDO DA APLICAÇÃO E TEMPERATURA.</p> <p>-TEMPEATURA DE TRABALHO: -5°C A +60°C (PODE VARIAR CONFORME COMPOSIÇÃO DO PVC)</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <p>-TRANSPARÊNCIA: ALTA, PERMITINDO VISUALIZAÇÃO DO FLUIDO INTERNO.</p> <p>-FLEXIBILIDADE: ELEVADA, FACILITANDO MANUSEIO E INSTALAÇÃO, SEM DEFORMAR OU PERDER PROPRIEDADES</p> <p>-RESISTÊNCIA: BOA RESISTÊNCIA A ABRASÃO, AGENTES ATMOSFÉRICOS E PRODUTOS QUÍMICOS DILUÍDOS.</p> <p>-USO GERAL NA CONDUÇÃO DE ÁGUA, LÍQUIDOS NÃO CORROSIVOS E AR SOB BAIXA PRESSÃO.</p> <p>-ISENTO DE BOLHAS, RACHADURAS OU IMPUREZAS VISÍVEIS.</p> <p>-UNIFORME EM COR, ESPESSURA E DIÂMETRO.</p> <p>-APRESENTAR ADERÊNCIA ENTRE AS CAMADAS (INTERNA, REFORÇO E EXTERNA) SEM DELAMINAÇÃO.</p> <p>-RESISTENTE A IMPACTOS MODERADOS E À TRAÇÃO LONGITUDINAL.</p> <p>-SUBMETIDO A TESTES DE ESTANQUEIDADE E PRESSÃO (MÍNIMO 1,5 VEZES A PRESSÃO DE TRABALHO).</p> <p>-FLEXÍVEL MECÂNICAS SOB USO NORMAL.</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-A MANGUEIRA DEVE SER FORNECIDA METROS CORRIDOS, EMBALADA COM FILME TERMOENCOLHÍVEL TRANSPARENTE OU SACO PLÁSTICO.</p> <p>-CADA ROLO/EMBALAGEM DEVE CONTER: IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO (NOME, MEDIDA, METRAGEM), NOME DO FABRICANTE E/OU MARCA COMERCIAL, LOTE DE FABRICAÇÃO, DATA DE FABRICAÇÃO E VALIDADE (SE APLICÁVEL), INSTRUÇÕES BÁSICAS DE ARMAZENAGEM E USO.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-ABNT NBR 13713 - MANGUEIRAS FLEXÍVEIS DE PVC PARA USO GERAL.</p> <p>-ABNT NBR 15561 - REQUISITOS PARA MANGUEIRAS REFORÇADAS COM FIOS TÊXTEIS.</p> <p>-ABNT NBR 14261: MANGUEIRAS PLÁSTICAS FLEXÍVEIS - REQUISITOS GERAIS.</p> <p>-ISO 3994 - MANGUEIRAS PLÁSTICAS REFORÇADAS COM FIOS TÊXTEIS.</p> <p>-REACH / ROHS (QUANDO APLICÁVEL) - CONFORMIDADE AMBIENTAL E AUSÊNCIA DE SUBSTÂNCIAS RESTRITAS.</p> <p>-BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO (BPF) - GARANTINDO A QUALIDADE DO PROCESSO PRODUTIVO.</p>		
94	<p>MANGUEIRA PVC CRISTAL TRANSPARENTE 5/16" (7,5MM) X 1,5MM</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <p>-TIPO: MANGUEIRA FLEXÍVEL MULTICAMADA</p> <p>-CAMADA INTERNA: TUBO LISO EM PVC (POLICLORETO DE VINILA) CRISTAL TRANSPARENTE DE GRAU FLEXÍVEL.</p> <p>-REFORÇO: MALHA TRANÇADA DE FIOS DE POLIÉSTER DE ALTA RESISTÊNCIA Á PRESSÃO.</p> <p>-CAMADA EXTERNA: REVESTIMENTO EM PVC CRISTAL TRANSPARENTE, COM ACABAMENTO LISO.</p> <p>-DIÂMETRO INTERNO (Ø INT.): 5/16" (7,9 MM).</p> <p>-DIÂMETRO EXTERNO APROXIMADO: 10,94 MM.</p> <p>-ESPESSURA DA PAREDE: 1,5 MM.</p> <p>-TOLERÂNCIA DIMENSIONAL: ±0,5 MM.</p> <p>-PRESSÃO DE TRABALHO RECOMENDADA: ATÉ 150 PSI (10 BAR) - DEPENDENDO DA APLICAÇÃO E TEMPERATURA.</p> <p>-TEMPEATURA DE TRABALHO: -5°C A +60°C (PODE VARIAR CONFORME COMPOSIÇÃO DO PVC)</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <p>-TRANSPARÊNCIA: ALTA, PERMITINDO VISUALIZAÇÃO DO FLUIDO INTERNO.</p>	METRO	50

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021



	<p>-FLEXIBILIDADE: ELEVADA, FACILITANDO MANUSEIO E INSTALAÇÃO, SEM DEFORMAR OU PERDER PROPRIEDADES</p> <p>-RESISTÊNCIA: BOA RESISTÊNCIA A ABRASÃO, AGENTES ATMOSFÉRICOS E PRODUTOS QUÍMICOS DILUÍDOS.</p> <p>-USO GERAL NA CONDUÇÃO DE ÁGUA, LÍQUIDOS NÃO CORROSIVOS E AR SOB BAIXA PRESSÃO.</p> <p>-ISENTO DE BOLHAS, RACHADURAS OU IMPUREZAS VISÍVEIS.</p> <p>-UNIFORME EM COR, ESPESSURA E DIÂMETRO.</p> <p>-APRESENTAR ADERÊNCIA ENTRE AS CAMADAS (INTERNA, REFORÇO E EXTERNA) SEM DELAMINAÇÃO.</p> <p>-RESISTENTE A IMPACTOS MODERADOS E À TRAÇÃO LONGITUDINAL.</p> <p>-SUBMETIDO A TESTES DE ESTANQUEIDADE E PRESSÃO (MÍNIMO 1,5 VEZES A PRESSÃO DE TRABALHO).</p> <p>-FLEXÍVEL MECÂNICAS SOB USO NORMAL.</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-A MANGUEIRA DEVE SER FORNECIDA METROS CORRIDOS, EMBALADA COM FILME TERMOENCOLHÍVEL TRANSPARENTE OU SACO PLÁSTICO.</p> <p>-CADA ROLO/EMBALAGEM DEVE CONTER: IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO (NOME, MEDIDA, METRAGEM), NOME DO FABRICANTE E/OU MARCA COMERCIAL, LOTE DE FABRICAÇÃO, DATA DE FABRICAÇÃO E VALIDADE (SE APLICÁVEL), INSTRUÇÕES BÁSICAS DE ARMAZENAGEM E USO.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-ABNT NBR 13713 - MANGUEIRAS FLEXÍVEIS DE PVC PARA USO GERAL.</p> <p>-ABNT NBR 15561 - REQUISITOS PARA MANGUEIRAS REFORÇADAS COM FIOS TÊXTEIS.</p> <p>-ABNT NBR 14261: MANGUEIRAS PLÁSTICAS FLEXÍVEIS - REQUISITOS GERAIS.</p> <p>-ISO 3994 - MANGUEIRAS PLÁSTICAS REFORÇADAS COM FIOS TÊXTEIS.</p> <p>-REACH / ROHS (QUANDO APLICÁVEL) - CONFORMIDADE AMBIENTAL E AUSÊNCIA DE SUBSTÂNCIAS RESTRITAS.</p> <p>-BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO (BPF) - GARANTINDO A QUALIDADE DO PROCESSO PRODUTIVO.</p>		
95	<p>PLAFON BRANCO COM SOQUETE DE LOUÇA E27</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <p>-TIPO DE LUMINÁRIA: PLAFON DE SOBREPOR PARA 1 LÂMPADA</p> <p>-FORMATO: REDONDO</p> <p>-COR: BRANCA</p> <p>-TENSÃO: BIVOLT (110/220 V)</p> <p>-SOQUETE: PORCELANA (LOUÇA), MODELO E27</p> <p>-POTÊNCIA MÁXIMA SUPOSTADA: 100 WATTS</p> <p>-TENSÃO SUPOSTADA PELO SOQUETE: ATÉ 250V</p> <p>-MATERIAL DO CORPO: TERMOPLÁSTICO RESISTENTE AO CALOR E À DEFORMAÇÃO</p> <p>-APLICAÇÃO: USO INTERNO - TETOS DE AMBIENTES RESIDENCIAIS, COMERCIAIS OU INSTITUCIONAIS</p> <p>-INSTALAÇÃO: SOBREPOR (FIXADO DIRETAMENTE NO TETO)</p> <p>-FIXAÇÃO: ATRAVÉS DE PARAFUSOS INCLUSOS</p> <p>-DIMENSÕES APROXIMADAS: DIÂMETRO: 10 A 15 CM (VARIA POR FABRICANTE)</p> <p>-COMPATIBILIDADE DE LÂMPADAS: LÂMPADAS LED, INCANDESCENTES OU FLUORESCENTES COM BASE E27</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <p>-SOQUETE EM PORCELANA DE ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA E ELÉTRICA</p> <p>-CORPO DO PLAFON COM ACABAMENTO LISO, SEM REBARBAS OU DEFORMAÇÕES</p> <p>-ESTRUTURA FIRME, SEM FOLGAS ENTRE AS PARTES</p> <p>-CONEXÕES ELÉTRICAS FIRMES E SEGURAS</p> <p>-COMPATÍVEL COM NORMAS TÉCNICAS NACIONAIS E DE SEGURANÇA ELÉTRICA</p> <p>-RESISTÊNCIA À TENSÃO E POTÊNCIA INDICADAS EM TESTES DE CONFORMIDADE</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-EMBALAGEM UNITÁRIA EM CAIXA DE PAPELÃO OU PLÁSTICO TERMOENCOLHÍVEL</p> <p>-IDENTIFICAÇÃO EXTERNA COM AS SEGUINTE INFORMações: NOME DO PRODUTO, MODELO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, MARCA E FABRICANTE, INSTRUÇÕES BÁSICAS DE INSTALAÇÃO, SELO DE CONFORMIDADE (QUANDO APLICÁVEL), PROTEÇÃO INTERNA CONTRA IMPACTO DURANTE TRANSPORTE, INCLUSÃO DE MANUAL SIMPLIFICADO DE</p>	UNIDADE	90

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021

	<p>INSTALAÇÃO (QUANDO APLICÁVEL), PARAFUSOS INCLUSOS EMBALADOS SEPARADAMENTE OU JUNTO À LUMINÁRIA</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO-ABNT NBR IEC 60598-1 - REQUISITOS GERAIS DE LUMINÁRIAS-PORTARIA INMETRO Nº 143/2015 - REQUISITOS DE SEGURANÇA PARA PRODUTOS ELETROELETRÔNICOS DE ILUMINAÇÃO (QUANDO APLICÁVEL)-CERTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA OU VOLUNTÁRIA DO INMETRO (DEPENDENDO DA APLICAÇÃO E TIPO DE PRODUTO)-COMPATÍVEL COM AS NORMAS ROHS (RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS), SE DECLARADA PELO FABRICANTE.		
96	<p>PLAFON LED DE SOBREPOR 25W</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <ul style="list-style-type: none">-MODELO: QUADRADO DE SOBREPOR-MATERIAL: ACRÍLICO (DIFUSOR) E ALUMÍNIO (ESTRUTURA)-COR DA LUZ: BRANCO FRIO-TEMPERATURA DE COR: 6500K-FLUXO LUMINOSO: 1250 ~ 2400 LÚMENS-ÍNDICE DE PROTEÇÃO (IP): IP20 (USO INTERNO, PROTEGIDO CONTRA OBJETOS SÓLIDOS MAIORES QUE 12 MM)-POTÊNCIA: 25W-TENSÃO: BIVOLT AUTOMÁTICO (AC 85~265V)-FREQUÊNCIA: 50/60HZ-VIDA ÚTIL ESTIMADA: ≥25.000 HORAS-INSTALAÇÃO: SOBREPOR (FIXAÇÃO EM TETO) <p>ITENS INCLUSOS:</p> <ul style="list-style-type: none">-PARAFUSOS DE INOX-BUCHAS DE FIXAÇÃO-DRIVER DE LED DE ALTA QUALIDADE-SUPORTE DE FIXAÇÃO ULTRA RESISTENTE <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-PRODUTO DEVE SER TESTADO 100% EM FÁBRICA QUANTO AO FUNCIONAMENTO E CONFORMIDADE ELÉTRICA.-MATERIAIS (ACRÍLICO E ALUMÍNIO) DEVEM POSSUIR RESISTÊNCIA A IMPACTOS LEVES E DEFORMAÇÕES.-DRIVER DEVE APRESENTAR ESTABILIDADE DE CORRENTE E PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA E SOBRETENSÃO.-ACENDIMENTO INSTANTÂNEO, SEM FLICKER (TREMULAÇÃO).-UNIFORMIDADE NA EMISSÃO DA LUZ, SEM PONTOS ESCUROS OU VARIAÇÕES DE COR.-EMBALAGEM E PRODUTO SEM PRESENÇA DE SUBSTÂNCIAS TÓXICAS COMO CHUMBO OU MERCÚRIO. <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-EMBALAGEM INDIVIDUAL EM CAIXA DE PAPELÃO MICROONDULADO COM ARTE IMPRESSA CONTENDO: NOME DO PRODUTO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, MARCA E MODELO, SELO DE CONFORMIDADE (INMETRO, SE APLICÁVEL), INSTRUÇÕES BÁSICAS DE INSTALAÇÃO E SEGURANÇA-PROTEÇÃO INTERNA COM ESPUMA, PAPELÃO OU PLÁSTICO BOLHA PARA EVITAR AVARIAS NO TRANSPORTE. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-NORMA ABNT NBR IEC 60598-1: REQUISITOS GERAIS DE LUMINÁRIAS ELÉTRICAS-NORMA ABNT NBR IEC 60598-2-2: LUMINÁRIAS PARA MONTAGEM NO TETO E PAREDE-PORTARIA INMETRO Nº 144/2015: REQUISITOS TÉCNICOS E OBRIGATORIEDADE DE CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS DE ILUMINAÇÃO LED-COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA (EMC) CONFORME NORMAS ANATEL/INMETRO-ROHS COMPLIANCE (SE APLICÁVEL): RESTRIÇÃO AO USO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS-CERTIFICAÇÃO BIVOLT CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA ANEEL.	CONJUNTO	45
97	<p>PLUG ADAPTADOR 2P+T 10A NOVO PARA ANTIGO</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <ul style="list-style-type: none">-MATERIAL DO CORPO: TERMOPLÁSTICO ISOLANTE, ANTICHAMAS	UNIDADE	18

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-CONTATOS: METÁLICOS, COM EXCELENTE CONDUTIVIDADE ELÉTRICA E RESISTÊNCIA À OXIDAÇÃO</p> <p>-COMPATIBILIDADE: COMPATÍVEL COM PLUGS PADRÃO NBR 14136 E TOMADAS ANTIGAS REDONDAS/CHATAS</p> <p>-COR: BRANCA, CINZA</p> <p>-TIPO: PLUG ADAPTADOR TIPO 2P+T (DOIS POLOS + TERRA) COM CORRENTE NOMINAL DE 10 AMPERES.</p> <p>-FUNCIONA COMO UM ADAPTADOR UNIVERSAL DE 3 PARA 2 PINOS, ACEITANDO:</p> <p>-APARELHOS COM O NOVO PADRÃO DE TOMADAS ABNT NBR 14136 (3 PINOS ALINHADOS);</p> <p>-TOMADAS ANTIGAS TRIPOLARES OU BIPOLARES, REDONDAS OU PLANAS;</p> <p>-PINOS TIPO FACA TRIPLO COM ATERRAMENTO (UTILIZADOS EM EQUIPAMENTOS COMO COMPUTADORES, IMPRESSORAS, FAX, ETC.).</p> <p>TI-TENSÃO NOMINAL: 250V~</p> <p>-CORRENTE NOMINAL: 10A</p> <p>-FREQUÊNCIA: 50/60HZ</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <p>-PRODUTO LIVRE DE REBARBAS OU FALHAS DE FABRICAÇÃO;</p> <p>-CONEXÃO FIRME E SEGURA ENTRE PLUGUE E TOMADA;</p> <p>-PRODUTO FABRICADO COM MATERIAIS ANTICHAMA E RESISTENTES A IMPACTOS</p> <p>-ATERRAMENTO FUNCIONAL E CONDUTIVO;</p> <p>-PRODUZIDO COM MATERIAIS NÃO TÓXICOS E RECICLÁVEIS SEMPRE QUE POSSÍVEL;</p> <p>-PERMITE A CONEXÃO DE APARELHOS COM PLUGUE NO NOVO PADRÃO BRASILEIRO ABNT NBR 14136 (COM 3 PINOS ALINHADOS) EM TOMADAS ANTIGAS DE DOIS OU TRÊS FURO (REDONDAS OU CHATAS).</p> <p>-DEVE SUPORTAR O USO CONTÍNUO SEM APRESENTAR AQUECIMENTO ANORMAL.</p> <p>-CONTATOS METÁLICOS COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO</p> <p>-GARANTIA DE ENCAIXE FIRME E SEGURO</p> <p>-TESTES DE DURABILIDADE E SEGURANÇA ELÉTRICA REALIZADOS EM CONFORMIDADE COM A NORMA</p> <p>-CONECTORES INTERNOS COM CONDUTIVIDADE ADEQUADA PARA EVITAR SUPERAQUECIMENTO</p> <p>EMBALAGEM:</p> <p>-EMBALAGEM INDIVIDUAL EM BLISTER OU SACO PLÁSTICO COM IDENTIFICAÇÃO LEGÍVEL CONTENDO: NOME DO PRODUTO, CORRENTE E TENSÃO SUPORTADAS, CÓDIGO DE BARRAS, NOME E CNPJ DO FABRICANTE/IMPORTADOR, INDICAÇÃO DE CONFORMIDADE COM NORMA NBR 14136, INSTRUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS DE SEGURANÇA, SELO DE CONFORMIDADE (INMETRO), CÓDIGO DE BARRAS (EAN)</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-ABNT NBR 14136: PADRÃO BRASILEIRO DE PLUGUES E TOMADAS</p> <p>-PORTARIA INMETRO Nº 85/2006: (OU NORMA MAIS ATUAL REFERENTE A PLUGUES E TOMADAS)</p> <p>-PORTARIA INMETRO Nº 371/2009: REQUISITOS DE SEGURANÇA PARA COMPONENTES ELÉTRICOS</p> <p>-RESOLUÇÕES DO CONMETRO REFERENTES À SEGURANÇA DE PRODUTOS ELÉTRICOS</p> <p>-NORMAS INTERNACIONAIS DE SEGURANÇA ELÉTRICA (IEC, QUANDO APLICÁVEL)</p> <p>-ATENDIMENTO ÀS DIRETRIZES DA ROHS (RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS), QUANDO APLICÁVEL</p> <p>-REGULAMENTO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE – INMETRO.</p>		
98	<p>PLUG ADAPTADOR 2P+T 10A/20A NOVO PARA ANTIGO</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <p>-MATERIAL DO CORPO: TERMOPLÁSTICO ISOLANTE, ANTICHAMAS</p> <p>-CONTATOS: METÁLICOS, COM EXCELENTE CONDUTIVIDADE ELÉTRICA E RESISTÊNCIA À OXIDAÇÃO</p> <p>-COMPATIBILIDADE: COMPATÍVEL COM PLUGS PADRÃO NBR 14136 E TOMADAS ANTIGAS REDONDAS/CHATAS</p> <p>-COR: BRANCA, CINZA</p> <p>-TIPO: ADAPTADOR DE TOMADA PLUG TIPO T, NOVO PADRÃO BRASILEIRO DE TOMADA UNIVERSAL</p> <p>-COMPATÍVEL COM PLUGS DE 2 E 3 PINOS (2P+T)</p> <p>COMPATIBILIDADE:</p> <p>-ACEITA PLUGUES DE 10A E 20A</p>	UNIDADE	23

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021



	<p>-PODE SER USADO COMO ADAPTADOR DE 3 PARA 2 PINOS -3 ENTRADAS FRONTAIS QUE PODEM SER UTILIZADAS SIMULTANEAMENTE -PINOS MACIÇOS, COMPATÍVEIS COM TOMADAS NOVAS E ANTIGAS (ANTIGO PADRÃO DE 2 PINOS) -TENSÃO SUPOSTADA: BIVOLT (110V E 220V) POTÊNCIA MÁXIMA: -10A: ATÉ 1270W EM 127V / 2200W EM 220V -20A: ATÉ 2540W EM 127V / 4400W EM 220V</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-PRODUTO LIVRE DE REBARBAS OU FALHAS DE FABRICAÇÃO;-CONEXÃO FIRME E SEGURA ENTRE PLUGUE E TOMADA;-PRODUTO FABRICADO COM MATERIAIS ANTICHAMA E RESISTENTES A IMPACTOS-ATERRAMENTO FUNCIONAL E CONDUTIVO;-PRODUZIDO COM MATERIAIS NÃO TÓXICOS E RECICLÁVEIS SEMPRE QUE POSSÍVEL;-PERMITE A CONEXÃO DE APARELHOS COM PLUGUE NO NOVO PADRÃO BRASILEIRO ABNT NBR 14136 (COM 3 PINOS ALINHADOS) EM TOMADAS ANTIGAS DE DOIS OU TRÊS FUIROS (REDONDAS OU CHATAS).-DEVE SUPOSTAR O USO CONTÍNUO SEM APRESENTAR AQUECIMENTO ANORMAL.-USO INDICADO: ELETROELETRÔNICOS DIVERSOS COMO COMPUTADORES, CARREGADORES DE CELULAR E NOTEBOOK, SECADORES DE CABELO, MICRO-ONDAS, ETC.-CONTATOS METÁLICOS COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO-GARANTIA DE ENCAIXE FIRME E SEGURO-TESTES DE DURABILIDADE E SEGURANÇA ELÉTRICA REALIZADOS EM CONFORMIDADE COM A NORMA-CONECTORES INTERNOS COM CONDUTIVIDADE ADEQUADA PARA EVITAR SUPERAQUECIMENTO <p>EMBALAGEM:</p> <ul style="list-style-type: none">-EMBALAGEM INDIVIDUAL EM BLISTER OU SACO PLÁSTICO COM IDENTIFICAÇÃO LEGÍVEL CONTENDO: NOME DO PRODUTO, CORRENTE E TENSÃO SUPOSTADAS, CÓDIGO DE BARRAS, NOME E CNPJ DO FABRICANTE/IMPORTADOR, INDICAÇÃO DE CONFORMIDADE COM NORMA NBR 14136, INSTRUÇÕES DE USO E ADVERTÊNCIAS DE SEGURANÇA, SELO DE CONFORMIDADE (INMETRO), CÓDIGO DE BARRAS (EAN) <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR 14136: PADRÃO BRASILEIRO DE PLUGUES E TOMADAS-PORTARIA INMETRO Nº 85/2006: (OU NORMA MAIS ATUAL REFERENTE A PLUGUES E TOMADAS)-PORTARIA INMETRO Nº 371/2009: REQUISITOS DE SEGURANÇA PARA COMPONENTES ELÉTRICOS-RESOLUÇÕES DO CONMETRO REFERENTES À SEGURANÇA DE PRODUTOS ELÉTRICOS-NORMAS INTERNACIONAIS DE SEGURANÇA ELÉTRICA (IEC, QUANDO APLICÁVEL)-ATENDIMENTO ÀS DIRETRIZES DA ROHS (RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS), QUANDO APLICÁVEL-REGULAMENTO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE – INMETRO.-NORMAS DE SEGURANÇA ELÉTRICA GERAL CONFORME ABNT E INMETRO.		
99	<p>PLUG FÊMEA 2 PINOS 10A 250V</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO: PLUGUE FÊMEA 2 PINOS (SEM PINO DE ATERRAMENTO)-TIPO DE CONEXÃO: BORNES PARAFUSADOS PARA FIXAÇÃO DOS CONDUTORES-PINOS: MACIÇOS, FABRICADOS EM LIGA DE COBRE OU LATÃO, COM EXCELENTE CONDUTIVIDADE ELÉTRICA-CORRENTE NOMINAL: 10 A CONTÍNUOS-TENSÃO NOMINAL: 250 V~-MATERIAL DA CARÇAÇA: TERMOPLÁSTICO DE ENGENHARIA COM ADITIVO ANTI-CHAMA (RETARDANTE À CHAMA), DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E TÉRMICA-ACABAMENTO: SUPERFÍCIE COM ACABAMENTO LISO, LIVRE DE REBARBAS OU IMPERFEIÇÕES-FIXAÇÃO DO CABO: ATRAVÉS DE PREENSA-CABO INCORPORADO AO CORPO DO PLUGUE-RESISTÊNCIA DIELETRICA: CONFORME REQUISITOS DA NBR 14136 <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <ul style="list-style-type: none">-PRODUTO NOVO, SEM USO PRÉVIO, LIVRE DE QUALQUER TIPO DE AVARIA FÍSICA	UNIDADE	18

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-TESTADO EM FÁBRICA QUANTO À CONTINUIDADE ELÉTRICA, RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO E RESISTÊNCIA MECÂNICA</p> <p>-AUSÊNCIA DE PARTES SOLTAS OU DEFORMADAS</p> <p>-CONECTORES FIRMEMENTE FIXADOS E SEM FOLGAS</p> <p>-RESISTÊNCIA AO AQUECIMENTO EM REGIME CONTÍNUO DE OPERAÇÃO</p> <p>-EMBALAGEM E ROTULAGEM LEGÍVEIS, COM INFORMAÇÕES TÉCNICAS E CERTIFICAÇÕES</p> <p>-PROCESSO FABRIL COM CONTROLE DE QUALIDADE E INSPEÇÃO FINAL EM 100% DAS PEÇAS PRODUZIDAS</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-EMBALAGEM INDIVIDUAL EM BLISTER, SACO PLÁSTICO RESISTENTE OU CAIXA DE PAPELÃO, CONTENDO:</p> <p>PROTEGIDA CONTRA UMIDADE E POEIRA</p> <p>-IDENTIFICAÇÃO VISÍVEL contendo: NOME DO FABRICANTE, REFERÊNCIA/MODELO DO PRODUTO, TENSÃO E CORRENTE NOMINAIS, INSTRUÇÕES BÁSICAS DE USO OU INSTALAÇÃO, INDICAÇÃO DE CERTIFICAÇÃO INMETRO E ATENDIMENTO À NBR 14136 E NÚMERO DE LOTE</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-NBR 14136 - PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO ATÉ 20 A/250 V EM CORRENTE ALTERNADA</p> <p>-INMETRO - PORTARIA Nº 85/2006 (OU VERSÃO VIGENTE)</p> <p>-REQUISITOS DA ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS</p> <p>-COMPATÍVEL COM OS REQUISITOS DA RESOLUÇÃO CONMETRO E PORTARIA N.º 85/2006 (OU VERSÃO VIGENTE)</p> <p>-ATENDE AOS REQUISITOS DE SEGURANÇA ELÉTRICA ESTABELECIDOS PELO INMETRO E NORMAS INTERNACIONAIS CORRESPONDENTES (IEC, QUANDO APLICÁVEL).</p>		
100	<p>PLUGUE FÊMEA 3 PINOS 10A / PLUGUE MACHO 2 PINOS + TERRA 10A 250V</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <p>TIPO:</p> <p>-PLUGUE FÊMEA: 3 PINOS (2 FASES + TERRA)</p> <p>-PLUGUE MACHO: 2 PINOS + TERRA</p> <p>-TIPO DE PINO: MACIÇOS, EM LIGA DE COBRE OU LATÃO NIQUELADO</p> <p>-TIPO DE CONEXÃO INTERNA: BORNES COM PARAFUSOS (CONEXÃO DOS CONDUTORES POR APERTO MECÂNICO)</p> <p>-PINOS: MACIÇOS, FABRICADOS EM LIGA DE COBRE OU LATÃO, COM EXCELENTE CONDUTIVIDADE ELÉTRICA</p> <p>-CORRENTE NOMINAL: 10 A CONTÍNUOS</p> <p>-TENSÃO NOMINAL: 250 V~</p> <p>-MATERIAL DA CARÇAÇA: TERMOPLÁSTICO DE ENGENHARIA COM ADITIVO ANTI-CHAMA (RETARDANTE À CHAMA), DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E TÉRMICA</p> <p>-ACABAMENTO: SUPERFÍCIE COM ACABAMENTO LISO, LIVRE DE REBARBAS OU IMPERFEIÇÕES</p> <p>-FIXAÇÃO DO CABO: ATRAVÉS DE PREENSA-CABO INCORPORADO AO CORPO DO PLUGUE</p> <p>-RESISTÊNCIA DIELETRICA: CONFORME REQUISITOS DA NBR 14136</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <p>-PRODUTO NOVO, SEM USO PRÉVIO, LIVRE DE QUALQUER TIPO DE AVARIA FÍSICA</p> <p>-TESTADO EM FÁBRICA QUANTO À CONTINUIDADE ELÉTRICA, RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO E RESISTÊNCIA MECÂNICA</p> <p>-AUSÊNCIA DE PARTES SOLTAS OU DEFORMADAS</p> <p>-CONECTORES FIRMEMENTE FIXADOS E SEM FOLGAS</p> <p>-RESISTÊNCIA AO AQUECIMENTO EM REGIME CONTÍNUO DE OPERAÇÃO</p> <p>-EMBALAGEM E ROTULAGEM LEGÍVEIS, COM INFORMAÇÕES TÉCNICAS E CERTIFICAÇÕES</p> <p>-PROCESSO FABRIL COM CONTROLE DE QUALIDADE E INSPEÇÃO FINAL EM 100% DAS PEÇAS PRODUZIDAS</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-EMBALAGEM INDIVIDUAL EM BLISTER, SACO PLÁSTICO RESISTENTE OU CAIXA DE PAPELÃO, CONTENDO:</p> <p>PROTEGIDA CONTRA UMIDADE E POEIRA</p> <p>-IDENTIFICAÇÃO VISÍVEL contendo: NOME DO FABRICANTE, REFERÊNCIA/MODELO DO PRODUTO, TENSÃO E CORRENTE NOMINAIS, INSTRUÇÕES BÁSICAS DE USO OU INSTALAÇÃO, INDICAÇÃO DE CERTIFICAÇÃO INMETRO E ATENDIMENTO À NBR 14136 E</p>	UNIDADE	18

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>NÚMERO DE LOTE</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-NBR 14136 - PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO ATÉ 20 A/250 V EM CORRENTE ALTERNADA-INMETRO - PORTARIA Nº 85/2006 (OU VERSÃO VIGENTE)-REQUISITOS DA ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS-COMPATÍVEL COM OS REQUISITOS DA RESOLUÇÃO CONMETRO E PORTARIA N.º 85/2006 (OU VERSÃO VIGENTE)-ATENDE AOS REQUISITOS DE SEGURANÇA ELÉTRICA ESTABELECIDOS PELO INMETRO E NORMAS INTERNACIONAIS CORRESPONDENTES (IEC, QUANDO APLICÁVEL).		
101	<p>PLUGUE FÊMEA 3 PINOS 20A 250V</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO: 3 PINOS (2 POLOS + TERRA)-TIPO DE CONEXÃO: PLUGUE FÊMEA COM TERMINAIS DE CONEXÃO POR BORNES PARAFUSADOS-PINOS: MACIÇOS, FABRICADOS EM LIGA DE COBRE OU LATÃO, COM EXCELENTE CONDUTIVIDADE ELÉTRICA-CORRENTE NOMINAL: 20 A CONTÍNUOS-TENSÃO NOMINAL: 250 V~-MATERIAL DA CARÇAÇA: TERMOPLÁSTICO DE ENGENHARIA COM ADITIVO ANTI-CHAMA (RETARDANTE À CHAMA), DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E TÉRMICA-ACABAMENTO: SUPERFÍCIE COM ACABAMENTO LISO, LIVRE DE REBARBAS OU IMPERFEIÇÕES-FIXAÇÃO DO CABO: ATRAVÉS DE PREENSA-CABO INCORPORADO AO CORPO DO PLUGUE-CLASSE DE ISOLAÇÃO: CLASSE II (DUPLO ISOLAMENTO)-RESISTÊNCIA DIELETRICA: CONFORME REQUISITOS DA NBR 14136 <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-PRODUTO ISENTO DE REBARBAS, TRINCAS OU IMPERFEIÇÕES ESTRUTURAIS-TESTADO EM FÁBRICA QUANTO À CONTINUIDADE ELÉTRICA, RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO E RESISTÊNCIA MECÂNICA-AUSÊNCIA DE PARTES SOLTAS OU DEFORMADAS-CONECTORES FIRMEMENTE FIXADOS E SEM FOLGAS-RESISTÊNCIA AO AQUECIMENTO EM REGIME CONTÍNUO DE OPERAÇÃO-EMBALAGEM E ROTULAGEM LEGÍVEIS, COM INFORMAÇÕES TÉCNICAS E CERTIFICAÇÕES-PROCESSO FABRIL COM CONTROLE DE QUALIDADE E INSPEÇÃO FINAL EM 100% DAS PEÇAS PRODUZIDAS <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-EMBALAGEM INDIVIDUAL EM BLISTER, SACO PLÁSTICO RESISTENTE OU CAIXA DE PAPELÃO, CONTENDO: PROTEGIDA CONTRA UMIDADE E POEIRA-IDENTIFICAÇÃO VISÍVEL contendo: NOME DO FABRICANTE, REFERÊNCIA/MODELO DO PRODUTO, TENSÃO E CORRENTE NOMINAIS, INSTRUÇÕES BÁSICAS DE USO OU INSTALAÇÃO, INDICAÇÃO DE CERTIFICAÇÃO INMETRO E ATENDIMENTO À NBR 14136 E NÚMERO DE LOTE <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-NBR 14136 - PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO ATÉ 20 A/250 V EM CORRENTE ALTERNADA-INMETRO - PORTARIA Nº 85/2006 (OU VERSÃO VIGENTE)-REQUISITOS DA ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS-COMPATÍVEL COM OS REQUISITOS DA RESOLUÇÃO CONMETRO E PORTARIA N.º 85/2006 (OU VERSÃO VIGENTE)-ATENDE AOS REQUISITOS DE SEGURANÇA ELÉTRICA ESTABELECIDOS PELO INMETRO E NORMAS INTERNACIONAIS CORRESPONDENTES (IEC, QUANDO APLICÁVEL).	UNIDADE	18
102	<p>PLUG MACHO 2 PINOS 10A 250V</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO: PLUGUE MACHO COM DOIS PINOS (FASE E NEUTRO), SEM PINO TERRA;-TIPO DE CONEXÃO DOS CONDUTORES POR MEIO DE BORNES COM PARAFUSOS, ASSEGURANDO FIRMEZA E CONTATO ELÉTRICO SEGURO;-PINOS: MACIÇOS, FABRICADOS EM LIGA DE COBRE OU LATÃO, COM EXCELENTE	UNIDADE	48

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021



	<p>CONDUTIVIDADE ELÉTRICA</p> <ul style="list-style-type: none">-CORRENTE NOMINAL: 10 A CONTÍNUOS-TENSÃO NOMINAL: 250 V~-MATERIAL DA CARÇAÇA: TERMOPLÁSTICO DE ENGENHARIA COM ADITIVO ANTI-CHAMA (RETARDANTE À CHAMA), DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E TÉRMICA-ACABAMENTO: SUPERFÍCIE COM ACABAMENTO LISO, LIVRE DE REBARBAS OU IMPERFEIÇÕES-FIXAÇÃO DO CABO: ATRAVÉS DE PREENSA-CABO INCORPORADO AO CORPO DO PLUGUE-RESISTÊNCIA DIELETRICA: CONFORME REQUISITOS DA NBR 14136 <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <ul style="list-style-type: none">-PRODUTO NOVO, SEM USO PRÉVIO, LIVRE DE QUALQUER TIPO DE AVARIA FÍSICA-TESTADO EM FÁBRICA QUANTO À CONTINUIDADE ELÉTRICA, RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO E RESISTÊNCIA MECÂNICA-AUSÊNCIA DE PARTES SOLTAS OU DEFORMADAS-CONECTORES FIRMEMENTE FIXADOS E SEM FOLGAS-RESISTÊNCIA AO AQUECIMENTO EM REGIME CONTÍNUO DE OPERAÇÃO-EMBALAGEM E ROTULAGEM LEGÍVEIS, COM INFORMAÇÕES TÉCNICAS E CERTIFICAÇÕES-PROCESSO FABRIL COM CONTROLE DE QUALIDADE E INSPEÇÃO FINAL EM 100% DAS PEÇAS PRODUZIDAS <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-EMBALAGEM INDIVIDUAL EM BLISTER, SACO PLÁSTICO RESISTENTE OU CAIXA DE PAPELÃO, CONTENDO: <p>PROTEGIDA CONTRA UMIDADE E POEIRA</p> <ul style="list-style-type: none">-IDENTIFICAÇÃO VISÍVEL contendo: NOME DO FABRICANTE, REFERÊNCIA/MODELO DO PRODUTO, TENSÃO E CORRENTE NOMINAIS, INSTRUÇÕES BÁSICAS DE USO OU INSTALAÇÃO, INDICAÇÃO DE CERTIFICAÇÃO INMETRO E ATENDIMENTO À NBR 14136 E NÚMERO DE LOTE <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-NBR 14136 - PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO ATÉ 20 A/250 V EM CORRENTE ALTERNADA-INMETRO - PORTARIA Nº 85/2006 (OU VERSÃO VIGENTE)-REQUISITOS DA ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS-COMPATÍVEL COM OS REQUISITOS DA RESOLUÇÃO CONMETRO E PORTARIA N.º 85/2006 (OU VERSÃO VIGENTE)-ATENDE AOS REQUISITOS DE SEGURANÇA ELÉTRICA ESTABELECIDOS PELO INMETRO E NORMAS INTERNACIONAIS CORRESPONDENTES (IEC, QUANDO APLICÁVEL).		
103	<p>PLUGUE MACHO 3 PINOS 10A 250V</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO: 3 PINOS (2 POLOS + TERRA)-TIPO DE CONEXÃO: PLUGUE MACHO COM TERMINAIS DE CONEXÃO POR BORNES PARAFUSADOS-PINOS: MACIÇOS, FABRICADOS EM LIGA DE COBRE OU LATÃO, COM EXCELENTE CONDUTIVIDADE ELÉTRICA-CORRENTE NOMINAL: 20 A CONTÍNUOS-TENSÃO NOMINAL: 250 V~-MATERIAL DA CARÇAÇA: TERMOPLÁSTICO DE ENGENHARIA COM ADITIVO ANTI-CHAMA (RETARDANTE À CHAMA), DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E TÉRMICA-ACABAMENTO: SUPERFÍCIE COM ACABAMENTO LISO, LIVRE DE REBARBAS OU IMPERFEIÇÕES-FIXAÇÃO DO CABO: ATRAVÉS DE PREENSA-CABO INCORPORADO AO CORPO DO PLUGUE-CLASSE DE ISOLAÇÃO: CLASSE II (DUPLO ISOLAMENTO)-RESISTÊNCIA DIELETRICA: CONFORME REQUISITOS DA NBR 14136 <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-PRODUTO ISENTO DE REBARBAS, TRINCAS OU IMPERFEIÇÕES ESTRUTURAIS-TESTADO EM FÁBRICA QUANTO À CONTINUIDADE ELÉTRICA, RESISTÊNCIA DE ISOLAMENTO E RESISTÊNCIA MECÂNICA-AUSÊNCIA DE PARTES SOLTAS OU DEFORMADAS-CONECTORES FIRMEMENTE FIXADOS E SEM FOLGAS-RESISTÊNCIA AO AQUECIMENTO EM REGIME CONTÍNUO DE OPERAÇÃO-EMBALAGEM E ROTULAGEM LEGÍVEIS, COM INFORMAÇÕES TÉCNICAS E CERTIFICAÇÕES	UNIDADE	48

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021



	<p>-PROCESSO FABRIL COM CONTROLE DE QUALIDADE E INSPEÇÃO FINAL EM 100% DAS PEÇAS PRODUZIDAS</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-EMBALAGEM INDIVIDUAL EM BLISTER, SACO PLÁSTICO RESISTENTE OU CAIXA DE PAPELÃO, CONTENDO: PROTEGIDA CONTRA UMIDADE E POEIRA</p> <p>-IDENTIFICAÇÃO VISÍVEL contendo: NOME DO FABRICANTE, REFERÊNCIA/MODELO DO PRODUTO, TENSÃO E CORRENTE NOMINAIS, INSTRUÇÕES BÁSICAS DE USO OU INSTALAÇÃO, INDICAÇÃO DE CERTIFICAÇÃO INMETRO E ATENDIMENTO À NBR 14136 E NÚMERO DE LOTE</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-NBR 14136 - PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO ATÉ 20 A/250 V EM CORRENTE ALTERNADA</p> <p>-INMETRO - PORTARIA Nº 85/2006 (OU VERSÃO VIGENTE)</p> <p>-REQUISITOS DA ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS</p> <p>-COMPATÍVEL COM OS REQUISITOS DA RESOLUÇÃO CONMETRO E PORTARIA N.º 85/2006 (OU VERSÃO VIGENTE)</p> <p>-ATENDE AOS REQUISITOS DE SEGURANÇA ELÉTRICA ESTABELECIDOS PELO INMETRO E NORMAS INTERNACIONAIS CORRESPONDENTES (IEC, QUANDO APLICÁVEL).</p>		
104	<p>PLUG MULTIPLICADOR BENJAMIN TRIPOLAR INDIVIDUAL 2P+T 10A/20A</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <p>-TIPO: PLUG MULTIPLICADOR BENJAMIN (ADAPTADOR)</p> <p>-FORMATO: TRIPOLAR INDIVIDUAL COM 3 SAÍDAS</p> <p>ENTRADAS:</p> <p>-ENTRADA FRONTAL: PADRÃO NBR 14136 - 20A (TOMADA GROSSA)</p> <p>-ENTRADAS LATERAIS (2): PADRÃO NBR 14136 - 10A</p> <p>-SAÍDAS: 3 SAÍDAS COMPATÍVEIS COM PLUGUES 2P+T (COM OU SEM PINO TERRA), PADRÃO NOVO BRASILEIRO (NBR 14136)</p> <p>-COMPATIBILIDADE: ACEITA PLUGUES CHATOS TIPO FACA, COM OU SEM PINO DE ATERRAMENTO</p> <p>-ADAPTADOR DE 3 PARA 2 PINOS (POSSIBILITA O USO DE APARELHOS COM PLUGUES DE DIFERENTES FORMATOS)</p> <p>-TIPO DE CONEXÃO DOS CONDUTORES POR MEIO DE BORNES COM PARAFUSOS, ASSEGURANDO FIRMEZA E CONTATO ELÉTRICO SEGURO;</p> <p>-PINOS: MACIÇOS, FABRICADOS EM LIGA DE COBRE OU LATÃO, COM EXCELENTE CONDUTIVIDADE ELÉTRICA</p> <p>-CORRENTE NOMINAL: 10A E 20ª CONTÍNUOS</p> <p>-TENSÃO NOMINAL: 250 V~</p> <p>-MATERIAL DA CARÇAÇA: TERMOPLÁSTICO DE ENGENHARIA COM ADITIVO ANTI-CHAMA (RETARDANTE À CHAMA), DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E TÉRMICA</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <p>-ACABAMENTO: SUPERFÍCIE COM ACABAMENTO LISO, LIVRE DE REBARBAS OU IMPERFEIÇÕES</p> <p>-FIXAÇÃO DO CABO: ATRAVÉS DE PREENSA-CABO INCORPORADO AO CORPO DO PLUGUE</p> <p>-RESISTÊNCIA DIELETRICA: CONFORME REQUISITOS DA NBR 14136</p> <p>-EMBALAGEM E ROTULAGEM LEGÍVEIS, COM INFORMAÇÕES TÉCNICAS E CERTIFICAÇÕES</p> <p>-PROCESSO FABRIL COM CONTROLE DE QUALIDADE E INSPEÇÃO FINAL EM 100% DAS PEÇAS PRODUZIDAS</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-EMBALAGEM INDIVIDUAL EM BLISTER, SACO PLÁSTICO RESISTENTE OU CAIXA DE PAPELÃO, CONTENDO: PROTEGIDA CONTRA UMIDADE E POEIRA</p> <p>-IDENTIFICAÇÃO VISÍVEL contendo: NOME DO FABRICANTE, REFERÊNCIA/MODELO DO PRODUTO, TENSÃO E CORRENTE NOMINAIS, INSTRUÇÕES BÁSICAS DE USO OU INSTALAÇÃO, INDICAÇÃO DE CERTIFICAÇÃO INMETRO E ATENDIMENTO À NBR 14136 E NÚMERO DE LOTE</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-NBR 14136 - PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO ATÉ 20 A/250 V EM CORRENTE ALTERNADA</p>	UNIDADE	15

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021

	<p>-INMETRO - PORTARIA Nº 85/2006 (OU VERSÃO VIGENTE) -REQUISITOS DA ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS -COMPATÍVEL COM OS REQUISITOS DA RESOLUÇÃO CONMETRO E PORTARIA N.º 85/2006 (OU VERSÃO VIGENTE) -ATENDE AOS REQUISITOS DE SEGURANÇA ELÉTRICA ESTABELECIDOS PELO INMETRO E NORMAS INTERNACIONAIS CORRESPONDENTES (IEC, QUANDO APLICÁVEL).</p>		
105	<p>QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR 16DIN/12BOLT-ON</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <ul style="list-style-type: none">-QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO UNIVERSAL DE EMBUTIR, COMPATÍVEL COM DISJUNTORES PADRÃO DIN E BOLT-ON, ALÉM DE SER ADAPTÁVEL PARA SISTEMAS COM BARRAMENTO TRIFÁSICO OU BIFÁSICO. PROJETADO PARA PERMITIR MONTAGEM COM TODAS AS MARCAS DE DISJUNTORES DISPONÍVEIS NO MERCADO. CONTA COM ESPAÇO DESTINADO PARA INSTALAÇÃO DE DISJUNTOR GERAL TIPO CAIXA MOLDADA (MODELOS DRX OU DPX).-OBSERVAÇÃO: PRODUTO FORNECIDO SEM BARRAMENTO. BARRAMENTOS BIFÁSICO E TRIFÁSICO DISPONÍVEIS COMO ITENS OPCIONAIS.-TIPO DE INSTALAÇÃO: EMBUTIR-CAPACIDADE EM MÓDULOS: 16 MÓDULOS PADRÃO DIN + 12 POSIÇÕES PARA DISJUNTORES TIPO BOLT-ON-COMPATIBILIDADE: UNIVERSAL PARA DISJUNTORES DE DIVERSOS FABRICANTES-DISJUNTOR GERAL: ESPAÇO DEDICADO PARA CAIXA MOLDADA (DRX, DPX)-CORRENTE NOMINAL SUPOSTADA: 150A-TENSÃO MÁXIMA DE OPERAÇÃO: CONFORME PROJETO DO SISTEMA (GERALMENTE ATÉ 690V AC, CONFORME DISJUNTORES)-GRAU DE PROTEÇÃO: (ESPECIFICAR CONFORME PROJETO, EXEMPLO: IP40 OU IP54, SE APLICÁVEL)-MATERIAL: CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA OU TERMOPLÁSTICO (ESPECIFICAR CONFORME MODELO)-COR: PADRÃO CINZA RAL7035, BRANCO <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <ul style="list-style-type: none">-FABRICADO COM MATERIAIS CONFORME PADRÕES DE DURABILIDADE E SEGURANÇA ELÉTRICA-ACABAMENTO LIVRE DE REBARBAS, BORDAS CORTANTES E FALHAS DE PINTURA-FURAÇÃO PRECISA PARA FÁCIL INSTALAÇÃO DE DISJUNTORES E BARRAMENTOS-TESTADO PARA SUPOSTAR CORRENTES NOMINAIS SEM DEFORMAÇÃO TÉRMICA-COMPATIBILIDADE MECÂNICA ASSEGURADA COM DISJUNTORES CERTIFICADOS <p>EMBALAGEM:</p> <ul style="list-style-type: none">-EMBALAGEM INDIVIDUAL EM CAIXA DE PAPELÃO REFORÇADA, PROTEÇÃO INTERNA COM ESPUMAS OU PLÁSTICOS BOLHA CONTRA IMPACTO E ABRASÃO-IDENTIFICAÇÃO EXTERNA COM ETIQUETA CONTENDO: CÓDIGO DO PRODUTO, DESCRIÇÃO, LOTE, DATA DE FABRICAÇÃO E FABRICANTE <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-NBR IEC 61439-1 E 61439-3: CONJUNTOS DE MANOBRA E CONTROLE DE BAIXA TENSÃO - QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO-NBR 5410: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO-NR-10: SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE-PORTARIA INMETRO Nº 004/2011: (SE APLICÁVEL A COMPONENTES UTILIZADOS).	UNIDADE	8
106	<p>REFLETOR MICRO LED SLIM 050W BIVOLT BRANCO FRIO</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO: REFLETOR MICRO LED SLIM-TECNOLOGIA: LED SMD (SURFACE MOUNTED DEVICE)-MODELO: SLIM-POTÊNCIA NOMINAL: 50W-FREQUÊNCIA: 50/60 HZ-FLUXO LUMINOSO: APROXIMADAMENTE 5.600 LM (LUMENS)-TEMPERATURA DA COR: BRANCO FRIO (6000K A 6500K)-TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: BIVOLT AUTOMÁTICO (100V A 265V)-GRAU DE PROTEÇÃO: IP66 (RESISTENTE À POEIRA E JATOS FORTES DE ÁGUA)-MATERIAL DA CARÇAÇA: ALUMÍNIO DE ALTA RESISTÊNCIA-MATERIAL DO DIFUSOR: VIDRO TEMPERADO-VIDA ÚTIL ESTIMADA: ≥ 25.000 A 50.000 HORAS (EM CONDIÇÕES IDEAIS DE USO)	UNIDADE	75

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-INSTALAÇÃO: ACOMPANHA TODOS OS ITENS NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO -MANUAL: INCLUSO MANUAL DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO EM PORTUGUÊS (PT-BR)</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <ul style="list-style-type: none">-PRODUTO FABRICADO DE ACORDO COM OS REQUISITOS DA NORMA ABNT NBR IEC 60529:2017 (CLASSIFICAÇÃO DE GRAUS DE PROTEÇÃO - IP66).-COMPONENTES ELETRÔNICOS DE ALTA QUALIDADE, COM DISSIPADOR DE CALOR EM ALUMÍNIO PARA MAIOR DURABILIDADE.-EQUIPADO COM DRIVER DE PROTEÇÃO INTERNA CONTRA VARIAÇÕES DE TENSÃO.-TESTES DE FUNCIONAMENTO 100% REALIZADOS NA LINHA DE PRODUÇÃO.-CONFORMIDADE COM OS PADRÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS APLICÁVEIS.-CONTROLE DE QUALIDADE EM TODAS AS ETAPAS DO PROCESSO DE FABRICAÇÃO.-ATENDIMENTO AOS REQUISITOS AMBIENTAIS E DE SEGURANÇA ELÉTRICA. <p>-EMBALAGEM: CAIXA LACRADA INDIVIDUAL CONTENDO: 1 (UM) REFLETOR LED, MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO E USO (EM PORTUGUÊS - PT-BR), KIT DE FIXAÇÃO (PARAFUSOS, BUCHAS, SE NECESSÁRIO PARA INSTALAÇÃO PADRÃO);</p> <p>-EMBALAGEM COM PROTEÇÃO REFORÇADA CONTRA IMPACTOS DURANTE O TRANSPORTE.</p> <p>-IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO, LOTE, FABRICANTE/IMPORTADOR E SELO DE CONFORMIDADE (QUANDO EXIGIDO).</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR IEC 60529:2017 - GRAUS DE PROTEÇÃO PROVIDOS POR INVÓLUCROS (CÓDIGO IP)-ABNT NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO-ABNT NBR 15129 - EFICIÊNCIA LUMINOSA DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO COM LED-PORTARIA INMETRO Nº 389/2014 - REQUISITOS DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA LUMINÁRIAS LED-NORMAS ROHS - RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS (CONFORMIDADE AMBIENTAL).		
107	<p>REFLETOR LED SMD 100W BIVOLT BRANCO FRIO</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <ul style="list-style-type: none">-TECNOLOGIA: REFLETOR LED SMD (SURFACE MOUNTED DEVICE)-POTÊNCIA NOMINAL: 100W-FREQUÊNCIA: 50/60 HZ-FLUXO LUMINOSO: ENTRE 8.000 LM E 10.000 LM (LUMENS)-TEMPERATURA DA COR: BRANCO FRIO (6000K A 6500K)-TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: BIVOLT AUTOMÁTICO (100V A 265V)-GRAU DE PROTEÇÃO: IP66 (RESISTENTE À POEIRA E JATOS FORTES DE ÁGUA)-MATERIAL DA CARÇAÇA: ALUMÍNIO DE ALTA RESISTÊNCIA-MATERIAL DO DIFUSOR: VIDRO TEMPERADO-VIDA ÚTIL ESTIMADA: ≥ 25.000 A 50.000 HORAS (EM CONDIÇÕES IDEAIS DE USO)-INSTALAÇÃO: ACOMPANHA TODOS OS ITENS NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO-MANUAL: INCLUSO MANUAL DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO EM PORTUGUÊS (PT-BR) <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p> <ul style="list-style-type: none">-PRODUTO FABRICADO DE ACORDO COM OS REQUISITOS DA NORMA ABNT NBR IEC 60529:2017 (CLASSIFICAÇÃO DE GRAUS DE PROTEÇÃO - IP66).-COMPONENTES ELETRÔNICOS DE ALTA QUALIDADE, COM DISSIPADOR DE CALOR EM ALUMÍNIO PARA MAIOR DURABILIDADE.-EQUIPADO COM DRIVER DE PROTEÇÃO INTERNA CONTRA VARIAÇÕES DE TENSÃO.-TESTES DE FUNCIONAMENTO 100% REALIZADOS NA LINHA DE PRODUÇÃO.-CONFORMIDADE COM OS PADRÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS APLICÁVEIS.-CONTROLE DE QUALIDADE EM TODAS AS ETAPAS DO PROCESSO DE FABRICAÇÃO.-ATENDIMENTO AOS REQUISITOS AMBIENTAIS E DE SEGURANÇA ELÉTRICA. <p>-EMBALAGEM: CAIXA LACRADA INDIVIDUAL CONTENDO: 1 (UM) REFLETOR LED, MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO E USO (EM PORTUGUÊS - PT-BR), KIT DE FIXAÇÃO (PARAFUSOS, BUCHAS, SE NECESSÁRIO PARA INSTALAÇÃO PADRÃO);</p> <p>-EMBALAGEM COM PROTEÇÃO REFORÇADA CONTRA IMPACTOS DURANTE O TRANSPORTE.</p> <p>-IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO, LOTE, FABRICANTE/IMPORTADOR E SELO DE CONFORMIDADE (QUANDO EXIGIDO).</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR IEC 60529:2017 - GRAUS DE PROTEÇÃO PROVIDOS POR INVÓLUCROS (CÓDIGO	UNIDADE	75

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>IP) -ABNT NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO -ABNT NBR 15129 - EFICIÊNCIA LUMINOSA DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO COM LED -PORTARIA INMETRO Nº 389/2014 - REQUISITOS DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA LUMINÁRIAS LED -NORMAS ROHS - RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS (CONFORMIDADE AMBIENTAL).</p>		
108	<p>REFLETOR LED SMD 150W BIVOLT BRANCO FRIO</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA -TECNOLOGIA: REFLETOR LED SMD (SURFACE MOUNTED DEVICE) -POTÊNCIA NOMINAL: 150W -FREQUÊNCIA: 50/60 HZ -FLUXO LUMINOSO: ENTRE 13.000 LM E 15.000 LM (LUMENS) -TEMPERATURA DA COR: BRANCO FRIO (6000K A 6500K) -TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: BIVOLT AUTOMÁTICO (100V A 265V) -GRAU DE PROTEÇÃO: IP66 (RESISTENTE À POEIRA E JATOS FORTES DE ÁGUA) -MATERIAL DA CARÇAÇA: ALUMÍNIO DE ALTA RESISTÊNCIA -MATERIAL DO DIFUSOR: VIDRO TEMPERADO -VIDA ÚTIL ESTIMADA: ≥ 25.000 A 50.000 HORAS (EM CONDIÇÕES IDEAIS DE USO) -INSTALAÇÃO: ACOMPANHA TODOS OS ITENS NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO -MANUAL: INCLUSO MANUAL DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO EM PORTUGUÊS (PT-BR)</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE: -PRODUTO FABRICADO DE ACORDO COM OS REQUISITOS DA NORMA ABNT NBR IEC 60529:2017 (CLASSIFICAÇÃO DE GRAUS DE PROTEÇÃO - IP66). -COMPONENTES ELETRÔNICOS DE ALTA QUALIDADE, COM DISSIPADOR DE CALOR EM ALUMÍNIO PARA MAIOR DURABILIDADE. -EQUIPADO COM DRIVER DE PROTEÇÃO INTERNA CONTRA VARIAÇÕES DE TENSÃO. -TESTES DE FUNCIONAMENTO 100% REALIZADOS NA LINHA DE PRODUÇÃO. -CONFORMIDADE COM OS PADRÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS APLICÁVEIS. -CONTROLE DE QUALIDADE EM TODAS AS ETAPAS DO PROCESSO DE FABRICAÇÃO. -ATENDIMENTO AOS REQUISITOS AMBIENTAIS E DE SEGURANÇA ELÉTRICA.</p> <p>-EMBALAGEM: CAIXA LACRADA INDIVIDUAL CONTENDO: 1 (UM) REFLETOR LED, MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO E USO (EM PORTUGUÊS - PT-BR), KIT DE FIXAÇÃO (PARAFUSOS, BUCHAS, SE NECESSÁRIO PARA INSTALAÇÃO PADRÃO); -EMBALAGEM COM PROTEÇÃO REFORÇADA CONTRA IMPACTOS DURANTE O TRANSPORTE. -IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO, LOTE, FABRICANTE/IMPORTADOR E SELO DE CONFORMIDADE (QUANDO EXIGIDO).</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES -ABNT NBR IEC 60529:2017 - GRAUS DE PROTEÇÃO PROVIDOS POR INVÓLUCROS (CÓDIGO IP) -ABNT NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO -ABNT NBR 15129 - EFICIÊNCIA LUMINOSA DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO COM LED -PORTARIA INMETRO Nº 389/2014 - REQUISITOS DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA LUMINÁRIAS LED -NORMAS ROHS - RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS (CONFORMIDADE AMBIENTAL).</p>	UNIDADE	70
109	<p>REFLETOR LED SMD 200W BIVOLT BRANCO FRIO</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA -TECNOLOGIA: REFLETOR LED SMD (SURFACE MOUNTED DEVICE) -POTÊNCIA NOMINAL: 200W -FREQUÊNCIA: 50/60 HZ -FLUXO LUMINOSO: 18.000 LM (LUMENS) -TEMPERATURA DA COR: BRANCO FRIO (6000K A 6500K) -TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: BIVOLT AUTOMÁTICO (100V A 265V) -GRAU DE PROTEÇÃO: IP66 (RESISTENTE À POEIRA E JATOS FORTES DE ÁGUA) -MATERIAL DA CARÇAÇA: ALUMÍNIO DE ALTA RESISTÊNCIA -MATERIAL DO DIFUSOR: VIDRO TEMPERADO -VIDA ÚTIL ESTIMADA: ≥ 25.000 A 50.000 HORAS (EM CONDIÇÕES IDEAIS DE USO) -INSTALAÇÃO: ACOMPANHA TODOS OS ITENS NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO -MANUAL: INCLUSO MANUAL DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO EM PORTUGUÊS (PT-BR)</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE:</p>	UNIDADE	100

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-PRODUTO FABRICADO DE ACORDO COM OS REQUISITOS DA NORMA ABNT NBR IEC 60529:2017 (CLASSIFICAÇÃO DE GRAUS DE PROTEÇÃO - IP66). -COMPONENTES ELETRÔNICOS DE ALTA QUALIDADE, COM DISSIPADOR DE CALOR EM ALUMÍNIO PARA MAIOR DURABILIDADE. -EQUIPADO COM DRIVER DE PROTEÇÃO INTERNA CONTRA VARIAÇÕES DE TENSÃO. -TESTES DE FUNCIONAMENTO 100% REALIZADOS NA LINHA DE PRODUÇÃO. -CONFORMIDADE COM OS PADRÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS APLICÁVEIS. -CONTROLE DE QUALIDADE EM TODAS AS ETAPAS DO PROCESSO DE FABRICAÇÃO. -ATENDIMENTO AOS REQUISITOS AMBIENTAIS E DE SEGURANÇA ELÉTRICA.</p> <p>-EMBALAGEM: CAIXA LACRADA INDIVIDUAL CONTENDO: 1 (UM) REFLETOR LED, MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO E USO (EM PORTUGUÊS - PT-BR), KIT DE FIXAÇÃO (PARAFUSOS, BUCHAS, SE NECESSÁRIO PARA INSTALAÇÃO PADRÃO); -EMBALAGEM COM PROTEÇÃO REFORÇADA CONTRA IMPACTOS DURANTE O TRANSPORTE. -IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO, LOTE, FABRICANTE/IMPORTADOR E SELO DE CONFORMIDADE (QUANDO EXIGIDO).</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES -ABNT NBR IEC 60529:2017 - GRAUS DE PROTEÇÃO PROVIDOS POR INVÓLUCROS (CÓDIGO IP) -ABNT NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO -ABNT NBR 15129 - EFICIÊNCIA LUMINOSA DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO COM LED -PORTARIA INMETRO Nº 389/2014 - REQUISITOS DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA LUMINÁRIAS LED -NORMAS ROHS - RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS (CONFORMIDADE AMBIENTAL).</p>		
110	<p>REFLETOR LED SMD 300W BIVOLT BRANCO FRIO</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA -TECNOLOGIA: REFLETOR LED SMD (SURFACE MOUNTED DEVICE) -POTÊNCIA NOMINAL: 300W -FREQUÊNCIA: 50/60 HZ -FLUXO LUMINOSO: 24.000 LM (LUMENS) -TEMPERATURA DA COR: BRANCO FRIO (6000K A 6500K) -TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: BIVOLT AUTOMÁTICO (100V A 265V) -GRAU DE PROTEÇÃO: IP66 (RESISTENTE À POEIRA E JATOS FORTES DE ÁGUA) -MATERIAL DA CARÇAÇA: ALUMÍNIO DE ALTA RESISTÊNCIA -MATERIAL DO DIFUSOR: VIDRO TEMPERADO -VIDA ÚTIL ESTIMADA: ≥ 25.000 A 50.000 HORAS (EM CONDIÇÕES IDEAIS DE USO) -INSTALAÇÃO: ACOMPANHA TODOS OS ITENS NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO -MANUAL: INCLUSO MANUAL DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO EM PORTUGUÊS (PT-BR)</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE: -PRODUTO FABRICADO DE ACORDO COM OS REQUISITOS DA NORMA ABNT NBR IEC 60529:2017 (CLASSIFICAÇÃO DE GRAUS DE PROTEÇÃO - IP66). -COMPONENTES ELETRÔNICOS DE ALTA QUALIDADE, COM DISSIPADOR DE CALOR EM ALUMÍNIO PARA MAIOR DURABILIDADE. -EQUIPADO COM DRIVER DE PROTEÇÃO INTERNA CONTRA VARIAÇÕES DE TENSÃO. -TESTES DE FUNCIONAMENTO 100% REALIZADOS NA LINHA DE PRODUÇÃO. -CONFORMIDADE COM OS PADRÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS APLICÁVEIS. -CONTROLE DE QUALIDADE EM TODAS AS ETAPAS DO PROCESSO DE FABRICAÇÃO. -ATENDIMENTO AOS REQUISITOS AMBIENTAIS E DE SEGURANÇA ELÉTRICA.</p> <p>-EMBALAGEM: CAIXA LACRADA INDIVIDUAL CONTENDO: 1 (UM) REFLETOR LED, MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO E USO (EM PORTUGUÊS - PT-BR), KIT DE FIXAÇÃO (PARAFUSOS, BUCHAS, SE NECESSÁRIO PARA INSTALAÇÃO PADRÃO); -EMBALAGEM COM PROTEÇÃO REFORÇADA CONTRA IMPACTOS DURANTE O TRANSPORTE. -IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO, LOTE, FABRICANTE/IMPORTADOR E SELO DE CONFORMIDADE (QUANDO EXIGIDO).</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES -ABNT NBR IEC 60529:2017 - GRAUS DE PROTEÇÃO PROVIDOS POR INVÓLUCROS (CÓDIGO IP) -ABNT NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO -ABNT NBR 15129 - EFICIÊNCIA LUMINOSA DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO COM LED -PORTARIA INMETRO Nº 389/2014 - REQUISITOS DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA</p>	UNIDADE	50

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	LUMINÁRIAS LED -NORMAS ROHS - RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS (CONFORMIDADE AMBIENTAL).		
111	REFLETOR LED SMD 400W BIVOLT BRANCO FRIO DESCRIÇÃO TÉCNICA -TECNOLOGIA: REFLETOR LED SMD (SURFACE MOUNTED DEVICE) -POTÊNCIA NOMINAL: 400W -FREQUÊNCIA: 50/60 HZ -FLUXO LUMINOSO: 36.000 LM (LUMENS) -TEMPERATURA DA COR: BRANCO FRIO (6000K A 6500K) -TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: BIVOLT AUTOMÁTICO (100V A 265V) -GRAU DE PROTEÇÃO: IP66 (RESISTENTE À POEIRA E JATOS FORTES DE ÁGUA) -MATERIAL DA CARÇAÇA: ALUMÍNIO DE ALTA RESISTÊNCIA -MATERIAL DO DIFUSOR: VIDRO TEMPERADO -VIDA ÚTIL ESTIMADA: ≥ 25.000 A 50.000 HORAS (EM CONDIÇÕES IDEAIS DE USO) -INSTALAÇÃO: ACOMPANHA TODOS OS ITENS NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO -MANUAL: INCLUSO MANUAL DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO EM PORTUGUÊS (PT-BR) REQUISITOS DE QUALIDADE: -PRODUTO FABRICADO DE ACORDO COM OS REQUISITOS DA NORMA ABNT NBR IEC 60529:2017 (CLASSIFICAÇÃO DE GRAUS DE PROTEÇÃO - IP66). -COMPONENTES ELETRÔNICOS DE ALTA QUALIDADE, COM DISSIPADOR DE CALOR EM ALUMÍNIO PARA MAIOR DURABILIDADE. -EQUIPADO COM DRIVER DE PROTEÇÃO INTERNA CONTRA VARIAÇÕES DE TENSÃO. -TESTES DE FUNCIONAMENTO 100% REALIZADOS NA LINHA DE PRODUÇÃO. -CONFORMIDADE COM OS PADRÕES NACIONAIS E INTERNACIONAIS APLICÁVEIS. -CONTROLE DE QUALIDADE EM TODAS AS ETAPAS DO PROCESSO DE FABRICAÇÃO. -ATENDIMENTO AOS REQUISITOS AMBIENTAIS E DE SEGURANÇA ELÉTRICA. -EMBALAGEM: CAIXA LACRADA INDIVIDUAL CONTENDO: 1 (UM) REFLETOR LED, MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO E USO (EM PORTUGUÊS - PT-BR), KIT DE FIXAÇÃO (PARAFUSOS, BUCHAS, SE NECESSÁRIO PARA INSTALAÇÃO PADRÃO); -EMBALAGEM COM PROTEÇÃO REFORÇADA CONTRA IMPACTOS DURANTE O TRANSPORTE. -IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO, LOTE, FABRICANTE/IMPORTADOR E SELO DE CONFORMIDADE (QUANDO EXIGIDO). NORMAS E REGULAMENTAÇÕES -ABNT NBR IEC 60529:2017 - GRAUS DE PROTEÇÃO PROVIDOS POR INVÓLUCROS (CÓDIGO IP) -ABNT NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO -ABNT NBR 15129 - EFICIÊNCIA LUMINOSA DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO COM LED -PORTARIA INMETRO Nº 389/2014 - REQUISITOS DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA LUMINÁRIAS LED -NORMAS ROHS - RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS (CONFORMIDADE AMBIENTAL).	UNIDADE	50
112	REGISTRO DE PRESSÃO 1416 3/4" DESCRIÇÃO TÉCNICA -ACABAMENTO: C-50 -ATERIAL: METAL CROMADO DE ALTA TECNOLOGIA -MODELO: LP (BAIXA PRESSÃO) -DIMENSÃO: 3/4" (DIÂMETRO NOMINAL DA CONEXÃO) -ACABAMENTO: C-50, ACABAMENTO METALIZADO CROMADO, QUE GARANTE RESISTÊNCIA À CORROSÃO E MAIOR DURABILIDADE, ALÉM DE APARÊNCIA ESTÉTICA REFINADA. -MATERIAL: METAL CROMADO DE ALTA TECNOLOGIA, DESENVOLVIDO PARA SUPORTAR ALTAS E BAIXAS PRESSÕES, COM ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA E QUÍMICA. REQUISITOS DE QUALIDADE: -FUNCIONAMENTO: PROJETADO PARA OPERAR COM SEGURANÇA TANTO EM SISTEMAS DE ALTA PRESSÃO QUANTO DE BAIXA PRESSÃO, PERMITINDO FÁCIL CONTROLE DO FLUXO DE ÁGUA OU GÁS. -INSTALAÇÃO: FÁCIL INSTALAÇÃO, COMPATÍVEL COM PADRÕES INDUSTRIAIS E SISTEMAS HIDRÁULICOS RESIDENCIAIS OU COMERCIAIS. -O PRODUTO DEVE PASSAR POR RIGOROSO CONTROLE DE QUALIDADE, INCLUINDO: -TESTES DE PRESSÃO HIDROSTÁTICA PARA GARANTIR ESTANQUEIDADE E SEGURANÇA OPERACIONAL.	UNIDADE	15

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-INSPEÇÃO VISUAL PARA ACABAMENTO E AUSÊNCIA DE DEFEITOS SUPERFICIAIS. -VERIFICAÇÃO DIMENSIONAL PARA GARANTIR CONFORMIDADE COM NORMAS TÉCNICAS. -TESTES DE RESISTÊNCIA À CORROSÃO PARA ASSEGURAR DURABILIDADE DO ACABAMENTO CROMADO. -O REGISTRO DEVE GARANTIR VEDAÇÃO PERFEITA SEM VAZAMENTOS DURANTE A OPERAÇÃO EM PRESSÕES ESPECIFICADAS. -DEVE APRESENTAR RESISTÊNCIA MECÂNICA PARA SUPORTAR CICLOS DE ABERTURA E FECHAMENTO SEM DEFORMAÇÕES OU FALHAS.</p> <p>EMBALAGEM -EMBALAGEM INDIVIDUAL RESISTENTE, QUE PROTEGE O PRODUTO CONTRA IMPACTOS, UMIDADE E CORROSÃO DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO. -ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO COM INFORMAÇÕES CLARAS SOBRE MODELO, CÓDIGO, LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO. -INSTRUÇÕES BÁSICAS DE INSTALAÇÃO E USO DEVEM ACOMPANHAR O PRODUTO, PREFERENCIALMENTE EM MÚLTIPLOS IDIOMAS CONFORME O MERCADO DE DESTINO.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES CONFORME NORMAS BRASILEIRAS E INTERNACIONAIS APLICÁVEIS PARA REGISTROS DE PRESSÃO E CONEXÕES HIDRÁULICAS, TAIS COMO: -ABNT NBR 8179: REGISTRO DE PRESSÃO PARA ÁGUA FRIA E QUENTE. -ABNT NBR NM 351: CONEXÕES PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS. -INMETRO: CERTIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE PARA SEGURANÇA E DESEMPENHO. -ISO 9001: O FABRICANTE DEVE SEGUIR SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE CERTIFICADO. -NORMAS AMBIENTAIS PARA PROCESSOS E MATERIAIS NÃO TÓXICOS E AMBIENTALMENTE RESPONSÁVEIS. -CUMPRIMENTO DAS REGULAMENTAÇÕES LOCAIS QUANTO À SEGURANÇA DO CONSUMIDOR E PROTEÇÃO AMBIENTAL.</p>		
113	<p>RELÉ FOTOELETRÔNICO 1000W BIVOLT</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA -POTÊNCIA MÁXIMA SUPOSTADA: 1000W -TIPO DE RELÉ: RELÉ FOTOELETRÔNICO COM PROTEÇÃO CONTRA SOBRETENSÃO E CURTO-CIRCUITO -TENSÃO DE OPERAÇÃO: BIVOLT (110V / 220V) -CONEXÃO: LIGAÇÃO ATRAVÉS DE CONECTOR PADRÃO ABNT NBR 5123</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE -FUNCIONAMENTO CONFIÁVEL: O RELÉ DEVE OPERAR AUTOMATICAMENTE COM ACIONAMENTO POR VARIAÇÃO DE LUZ, COM RESPOSTA RÁPIDA E ESTÁVEL PARA CARGAS DE ATÉ 1000W. -PROTEÇÃO INTERNA: DEVE POSSUIR PROTEÇÃO CONTRA SOBRETENSÃO, CURTO-CIRCUITO E PICOS DE CORRENTE PARA GARANTIR DURABILIDADE E SEGURANÇA. -DURABILIDADE: O PRODUTO DEVE TER UMA VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 50.000 CICLOS DE ACIONAMENTO. -RESISTÊNCIA A INTEMPÉRIES: CAIXA RESISTENTE A POEIRA E UMIDADE, ADEQUADA PARA USO INTERNO E EXTERNO, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DO FABRICANTE. -COMPATIBILIDADE: DEVE SER COMPATÍVEL COM O CONECTOR PADRÃO ABNT NBR 5123, GARANTINDO FÁCIL INSTALAÇÃO. -CERTIFICAÇÃO: O PRODUTO DEVE ESTAR CERTIFICADO CONFORME NORMAS TÉCNICAS NACIONAIS E INTERNACIONAIS APLICÁVEIS. -SEGURANÇA: DEVE POSSUIR ISOLAMENTO ELÉTRICO ADEQUADO E PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS.</p> <p>EMBALAGEM -A EMBALAGEM DEVE SER RÍGIDA, RESISTENTE A IMPACTOS E UMIDADE, GARANTINDO A INTEGRIDADE DO RELÉ DURANTE TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO. -DEVE CONTER INFORMAÇÕES CLARAS E VISÍVEIS, TAIS COMO: NOME DO PRODUTO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, FABRICANTE, DATA DE FABRICAÇÃO E INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO. -A EMBALAGEM DEVE PERMITIR FÁCIL ABERTURA SEM DANIFICAR O PRODUTO. -EMBALAGEM DEVE SER RECICLÁVEL E SEGUIR PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS CONFORME NORMAS AMBIENTAIS VIGENTES.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p>	UNIDADE	50

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021

	<p>-ABNT NBR 5123: CONECTOR PADRÃO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, GARANTINDO PADRÃO E SEGURANÇA NA LIGAÇÃO DO RELÉ.</p> <p>-ABNT NBR IEC 60669-2-1: NORMA PARA INTERRUPTORES E DISPOSITIVOS DE COMANDO ELETROMECÂNICOS E ELETRÔNICOS.</p> <p>-NR-10 (NORMA REGULAMENTADORA): SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE, PARA GARANTIR SEGURANÇA NA OPERAÇÃO.</p> <p>-INMETRO: O RELÉ DEVE POSSUIR CERTIFICAÇÃO DO INMETRO PARA EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, GARANTINDO CONFORMIDADE E SEGURANÇA.</p> <p>-IEC 61000-4-2: COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA (EMC) - PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ELETROSTÁTICAS.</p> <p>-ROHS: ATENDIMENTO À DIRETIVA DE RESTRIÇÃO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS.</p> <p>-IEC 60529: GRAU DE PROTEÇÃO (IP) PARA RESISTÊNCIA CONTRA POEIRA E ÁGUA, SE APLICÁVEL.</p>		
114	<p>SIFÃO UNIVERSAL EXTENSÍVEL BRANCO</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <p>-MATERIAL: PLÁSTICO</p> <p>-COR: BRANCO</p> <p>-LOCAL INDICATIVO DE USO: UNIVERSAL (ADAPTÁVEL PARA DIFERENTES INSTALAÇÕES SANITÁRIAS)</p> <p>-TIPO DO CORPO: TUBO EXTENSÍVEL (PERMITE AJUSTE DE COMPRIMENTO PARA DIFERENTES APLICAÇÕES)</p> <p>-TIPO DE ENTRADA: SIMPLES (ENTRADA ÚNICA PARA CONEXÃO COM TUBO DE ESGOTO)</p> <p>NORMA TÉCNICA: CONFORME NBR 14162:2017 DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT)</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <p>-MATERIAL: POLÍMERO PLÁSTICO RESISTENTE A PRODUTOS QUÍMICOS DOMÉSTICOS, COM ALTA DURABILIDADE E RESISTÊNCIA A IMPACTO.</p> <p>-ACABAMENTO: SUPERFÍCIE LISA, SEM REBARBAS OU DEFEITOS, GARANTINDO FÁCIL LIMPEZA E VEDAÇÃO EFICAZ.</p> <p>-DIMENSÕES: COMPATÍVEL COM OS DIÂMETROS PADRÃO DE TUBOS SANITÁRIOS BRASILEIROS PARA INSTALAÇÃO UNIVERSAL.</p> <p>-EXTENSIBILIDADE: CAPACIDADE DE AJUSTE DA EXTENSÃO DO TUBO CONFORME NECESSIDADE DA INSTALAÇÃO, MANTENDO ESTANQUEIDADE E FIRMEZA.</p> <p>-VEDAÇÃO: INCLUI JUNTAS DE VEDAÇÃO DE BORRACHA OU SIMILAR PARA EVITAR VAZAMENTOS, GARANTINDO ESTANQUEIDADE SEGUNDO A NORMA ABNT.</p> <p>-RESISTÊNCIA: DEVE SUPORTAR PRESSÃO E USO CONTÍNUO SEM DEFORMAÇÕES OU FALHAS.</p> <p>-SEGURANÇA: PRODUTO LIVRE DE SUBSTÂNCIAS TÓXICAS E QUE ATENDAM ÀS REGULAMENTAÇÕES AMBIENTAIS VIGENTES.</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-EMBALAGEM INDIVIDUAL EM PLÁSTICO OU PAPEL RESISTENTE, PROTEGENDO O PRODUTO CONTRA POEIRA, UMIDADE E DANOS DURANTE TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.</p> <p>-A EMBALAGEM DEVE CONTER ETIQUETA COM: NOME DO PRODUTO, CÓDIGO OU REFERÊNCIA DO FABRICANTE, INFORMAÇÃO DE CONFORMIDADE COM A NBR 14162:2017, INSTRUÇÕES BÁSICAS DE INSTALAÇÃO E USO, DADOS DE CONTATO DO FABRICANTE</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-NBR 14162:2017 - SIFÕES PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS SANITÁRIAS - ESTA NORMA ESTABELECE OS REQUISITOS PARA MATERIAIS, DIMENSÕES, DESEMPENHO, INSTALAÇÃO E VEDAÇÃO PARA SIFÕES UTILIZADOS EM SISTEMAS HIDRÁULICOS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS.</p> <p>-ABNT (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS) - RESPONSÁVEL PELA PADRONIZAÇÃO TÉCNICA E REGULAMENTAÇÃO DA QUALIDADE.</p> <p>-REGULAMENTAÇÕES AMBIENTAIS E DE SAÚDE PÚBLICA - O PRODUTO DEVE ATENDER A QUAISQUER NORMAS VIGENTES REFERENTES AO USO DE MATERIAIS SEGUROS PARA CONTATO COM ÁGUA E AMBIENTE DOMÉSTICO, ALÉM DE DESCARTE ADEQUADO.</p> <p>-NORMAS DE SEGURANÇA DO CONSUMIDOR - GARANTIR QUE O PRODUTO NÃO OFEREÇA RISCOS DURANTE O MANUSEIO E INSTALAÇÃO.</p>	UNIDADE	60
115	<p>TÊ EM PVC SOLDÁVEL ÁGUA MARROM 025MM</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <p>-MATERIAL: POLICLORETO DE VINILA (PVC) RÍGIDO E RESISTENTE, ESPECIALMENTE</p>	UNIDADE	20

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021



	<p>DESENVOLVIDO PARA SER SOLDADO POR MEIO DE PROCESSO TÉRMICO, GARANTINDO VEDAÇÃO E SEGURANÇA NA INSTALAÇÃO.</p> <ul style="list-style-type: none">-DIÂMETRO NOMINAL: 25 MM-COR: MARROM-TIPO: SOLDÁVEL-PRESSÃO MÁXIMA DE TRABALHO: 7,5 KGF/CM² (75 M.C.A) À TEMPERATURA AMBIENTE DE 20°C-RESISTÊNCIA: COMPATÍVEL COM APLICAÇÕES HIDRÁULICAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS-MÉTODO DE CONEXÃO: SOLDAGEM TÉRMICA, PROPORCIONANDO JUNTA ESTANQUE E SEGURA <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-MATERIAL CERTIFICADO, LIVRE DE DEFEITOS VISUAIS E ESTRUTURAIS-RESISTÊNCIA À PRESSÃO CONFORME ESPECIFICADO (7,5 KGF/CM²)-DIMENSIONALMENTE CONFORME AS TOLERÂNCIAS DA NORMA NBR 5648/2010-RESISTÊNCIA À CORROSÃO E AGENTES QUÍMICOS COMUNS EM SISTEMAS HIDRÁULICOS-FÁCIL SOLDAGEM COM EQUIPAMENTOS PADRÃO, GARANTINDO VEDAÇÃO PERFEITA-TESTES DE ESTANQUEIDADE E DURABILIDADE REALIZADOS EM PROCESSO PRODUTIVO <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-EMBALAGEM INDIVIDUAL ACONDICIONADA INDIVIDUALMENTE PARA PROTEÇÃO CONTRA IMPACTOS E CONTAMINAÇÃO-EMBALAGEM IDENTIFICADA COM: MARCA DO FABRICANTE, TIPO E DIMENSÃO DO PRODUTO, INFORMAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS, NÚMERO DA NORMA TÉCNICA APLICADA (NBR 5648/2010). <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-FABRICADO CONFORME A NORMA NBR 5648/2010 DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT), QUE REGULA CONEXÕES EM PVC SOLDÁVEIS PARA SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA.-ATENDE AOS REQUISITOS DE QUALIDADE, SEGURANÇA E DURABILIDADE ESTABELECIDOS PELA ABNT.		
116	<p>TE PVC SOLDÁVEL ESGOTO BRANCO 100MM</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <ul style="list-style-type: none">-MATERIAL: POLICLORETO DE VINILA (PVC) RÍGIDO E RESISTENTE, ESPECIALMENTE DESENVOLVIDO PARA SER SOLDADO POR MEIO DE PROCESSO TÉRMICO, GARANTINDO VEDAÇÃO E SEGURANÇA NA INSTALAÇÃO.-DIÂMETRO NOMINAL: 100 MM.-COR: BRANCO, GARANTINDO FÁCIL IDENTIFICAÇÃO EM SISTEMAS HIDRÁULICOS DE ESGOTO.-TIPO: SOLDÁVEL-SUPERFÍCIE INTERNA: LISA, REDUZINDO A ADERÊNCIA DE RESÍDUOS E FACILITANDO O FLUXO DO ESGOTO.-TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C, EM REGIME NÃO CONTÍNUO, IDEAL PARA SISTEMAS DE ESGOTO RESIDENCIAL E COMERCIAL.-CONFORMIDADE TÉCNICA: ATENDE ÀS NORMAS BRASILEIRAS NBR 5688 E NBR 8160. <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-PRODUTO DESTINADO À INSTALAÇÃO EM SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO, PODENDO SER UTILIZADO EM REDES PREDIAIS, RESIDENCIAIS E COMERCIAIS. INDICADO PARA CONDUÇÃO DE EFLUENTES DENTRO DOS LIMITES DE TEMPERATURA E PRESSÃO ESTABELECIDOS.-RESISTÊNCIA QUÍMICA COMPATÍVEL COM EFLUENTES DOMÉSTICOS E COMERCIAIS.-ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA PARA SUPORTAR PRESSÃO INTERNA E ESFORÇOS EXTERNOS.-UNIFORMIDADE DIMENSIONAL CONFORME NORMAS NBR 5688 E NBR 8160, GARANTINDO PERFEITA ENCAIXE E VEDAÇÃO.-SUPERFÍCIE INTERNA LISA PARA MINIMIZAR RISCOS DE OBSTRUÇÃO.-AUSÊNCIA DE TRINCAS, BOLHAS OU IMPERFEIÇÕES VISUAIS QUE COMPROMETAM A INTEGRIDADE DO PRODUTO.-TESTES DE PRESSÃO E ESTANQUEIDADE CONFORME ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA VIGENTE. <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-EMBALAGEM INDIVIDUAL RESISTENTE, PROTEGENDO O PRODUTO CONTRA IMPACTOS E	UNIDADE	20

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021

	<p>INTEMPÉRIES DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.</p> <p>-IDENTIFICAÇÃO CLARA NA EMBALAGEM COM ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO, LOTE, DATA DE FABRICAÇÃO E NORMAS ATENDIDAS.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-NBR 5688 - COMPONENTES PLÁSTICOS PARA INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO.</p> <p>-NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO – PROJETO E EXECUÇÃO.</p> <p>-ATENDIMENTO A NORMAS AMBIENTAIS E DE SEGURANÇA VIGENTES PARA MATERIAIS PLÁSTICOS UTILIZADOS EM SISTEMAS HIDRÁULICOS.</p> <p>-REGULAMENTAÇÕES MUNICIPAIS E FEDERAIS RELATIVAS À INSTALAÇÃO E USO DE MATERIAIS PARA REDES DE ESGOTO.</p>		
117	<p>TOMADA 2P+T 10A BIVOLT BRANCA CONJUNTO</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <p>-TIPO DE TOMADA: 2 PÓLOS + TERRA (2P+T)</p> <p>-CORRENTE NOMINAL: 10A</p> <p>-TENSÃO NOMINAL: 100V A 250V (BIVOLT)</p> <p>-COR: BRANCA</p> <p>-FORMATO DA PLACA: 4X2 (VERTICAL OU HORIZONTAL, CONFORME INSTALAÇÃO)</p> <p>-MATERIAL DA PLACA: ABS DE ALTA RESISTÊNCIA</p> <p>-MATERIAL DOS MÓDULOS: POLIAMIDA (PA) DE ENGENHARIA COM PROPRIEDADES ISOLANTES</p> <p>-MONTAGEM: ENCAIXE MODULAR COM SUPORTE METÁLICO OU PLÁSTICO</p> <p>-TIPO DE FIXAÇÃO: PARAFUSOS INCLUSOS NO CONJUNTO</p> <p>COMPOSIÇÃO DO CONJUNTO</p> <p>-1X PLACA ESPELHO 4X2 EM ABS BRANCO</p> <p>-1X SUPORTE (COMPATÍVEL COM CAIXA PADRÃO 4X2)</p> <p>-1X TOMADA 2P+T 10A</p> <p>-2X PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <p>-CONTATOS INTERNOS DE LATÃO OU COBRE COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO</p> <p>-MÓDULO TESTADO PARA RESISTÊNCIA MECÂNICA E ELÉTRICA</p> <p>-ENCAIXE FIRME COM SISTEMA DE TRAVAMENTO SEGURO</p> <p>-RESISTÊNCIA A IMPACTOS (NÍVEL IK CONFORME NORMA)</p> <p>-RESISTÊNCIA AO CALOR ANORMAL E PROPAGAÇÃO DE CHAMA (AUTOEXTINGUÍVEL)</p> <p>-VIDA ÚTIL ELÉTRICA E MECÂNICA CONFORME NBR NM 60884-1</p> <p>-GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-EMBALAGEM UNITÁRIA PLÁSTICA OU DE PAPELÃO COM IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO</p> <p>-INFORMAÇÕES MÍNIMAS OBRIGATÓRIAS: MARCA E MODELO, CORRENTE E TENSÃO NOMINAL, SELO DO INMETRO, INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO, CÓDIGO DE BARRAS, PROTEÇÃO CONTRA UMIDADE E IMPACTO DURANTE TRANSPORTE</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-ABNT NBR 14136: PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO - PADRÃO BRASILEIRO</p> <p>-NBR NM 60884-1: INTERRUPTORES E TOMADAS - REQUISITOS GERAIS</p> <p>-PORTARIA INMETRO Nº 85/2006 (E ATUALIZAÇÕES): REQUISITOS PARA CERTIFICAÇÃO DE PLUGUES E TOMADAS</p> <p>-RESOLUÇÃO CONMETRO Nº 02/2009: REGULAMENTO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE</p> <p>-OUTRAS NORMAS APLICÁVEIS: CONFORME REQUISITOS DA ABNT PARA COMPONENTES ELÉTRICOS DE BAIXA TENSÃO.</p>	UNIDADE	85
118	<p>TOMADA 2P+T 20A BIVOLT BRANCA CONJUNTO</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <p>-PRODUTO: TOMADA 2P+T 20A BIVOLT</p> <p>-COR: BRANCA</p> <p>-PLACA ESPELHO: ABS DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA, ANTICHAMA, ACABAMENTO LISO E BRILHO MODERADO</p> <p>-MÓDULO DA TOMADA: POLIAMIDA (NYLON) COM ADITIVO ANTICHAMA</p> <p>-CONTATOS INTERNOS: LIGA DE COBRE, COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO</p>	UNIDADE	90

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-SUPORTE: AÇO GALVANIZADO OU POLIAMIDA REFORÇADA, CONFORME FABRICANTE</p> <p>-TIPO: CONJUNTO COMPLETO (MÓDULO, SUPORTE, PLACA E PARAFUSOS)</p> <p>-APLICAÇÃO: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS RESIDENCIAIS, COMERCIAIS OU INDUSTRIAIS.</p> <p>-NÚMERO DE POLOS: 2 POLOS + TERRA (2P+T)</p> <p>-CORRENTE NOMINAL: 20 AMPERES</p> <p>-TENSÃO NOMINAL DE OPERAÇÃO: 100 A 250 VOLTS (BIVOLT AUTOMÁTICO)</p> <p>-FREQUÊNCIA: 50/60 HZ</p> <p>-TIPO DE CONEXÃO: BORNES COM PARAFUSOS OU ENGATE RÁPIDO (DEPENDENDO DO MODELO DO FABRICANTE)</p> <p>-PADRÃO DE ENCAIXE: COMPATÍVEL COM PLUGUES PADRÃO NBR 14136 (PINOS REDONDOS)</p> <p>COMPOSIÇÃO DO CONJUNTO</p> <p>-1 MÓDULO DE TOMADA 2P+T 20A</p> <p>-1 SUPORTE METÁLICO OU PLÁSTICO REFORÇADO</p> <p>-1 PLACA ESPELHO 4X2 EM ABS (ALTA RESISTÊNCIA)</p> <p>-2 PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO DO CONJUNTO</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <p>-DURABILIDADE MECÂNICA MÍNIMA DE 10.000 CICLOS (INSERÇÕES/REMOÇÕES)</p> <p>-RESISTÊNCIA AO CALOR ANORMAL E AO FOGO</p> <p>-RESISTÊNCIA À TRAÇÃO DOS CONTATOS</p> <p>-CONTATOS FIRMES, SEM FOLGAS</p> <p>-ACABAMENTO LIVRE DE REBARBAS OU IMPERFEIÇÕES VISUAIS</p> <p>-TESTADO QUANTO À RIGIDEZ DIELÉTRICA E CONTINUIDADE ELÉTRICA</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-TIPO: EMBALAGEM INDIVIDUAL (PLÁSTICA OU CAIXA DE PAPELÃO), COM IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO, CÓDIGO, LOTE, DATA DE FABRICAÇÃO E FABRICANTE</p> <p>-INFORMAÇÕES OBRIGATÓRIAS NA EMBALAGEM: MARCA E MODELO, CORRENTE E TENSÃO NOMINAL, SÍMBOLOS DE CONFORMIDADE COM NORMAS, SELO DO INMETRO, INSTRUÇÕES BÁSICAS DE INSTALAÇÃO E SEGURANÇA</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-NBR 14136: PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO - PADRÃO BRASILEIRO</p> <p>-NBR NM 60884-1: APARELHOS DE CONEXÃO - TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E SIMILAR</p> <p>-NBR IEC 60669-1: INTERRUPTORES PARA INSTALAÇÕES FIXAS</p> <p>-NBR 14565: IDENTIFICAÇÃO POR CORES DE CONDUTORES ELÉTRICOS</p> <p>-INMETRO: CONFORME PORTARIA Nº 85/2006 E ATUALIZAÇÕES - REQUISITOS DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA TOMADAS E PLUGUES</p> <p>-ABNT/ISO 9001: SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE (FABRICANTES CERTIFICADOS).</p>		
119	<p>TOMADA DUPLA 4X2 - 2 TOMADAS 2P+T HORIZONTAL 10A BIVOLT CONJUNTO</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <p>-TIPO DE TOMADA: 2P+T (FASE, NEUTRO E TERRA) - PADRÃO NBR 14136</p> <p>-CORRENTE NOMINAL: 10 A</p> <p>-TENSÃO NOMINAL: 100V A 250V (BIVOLT AUTOMÁTICO)</p> <p>-FREQUÊNCIA: 50/60 HZ</p> <p>-COR: BRANCA</p> <p>-FORMATO DA PLACA: 4X2 HORIZONTAL</p> <p>-PLACA ESPELHO: ABS DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA, ANTICHAMA, ACABAMENTO LISO E BRILHO MODERADO</p> <p>-MATERIAL DA PLACA: ABS DE ALTA RESISTÊNCIA</p> <p>-MATERIAL DOS MÓDULOS: POLIAMIDA NYLON (PA) DE ENGENHARIA COM PROPRIEDADES ISOLANTES E ADITIVO ANTICHAMA</p> <p>-CONTATOS INTERNOS: LIGA DE COBRE, COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO</p> <p>-SUPORTE: AÇO GALVANIZADO OU POLIAMIDA REFORÇADA, CONFORME FABRICANTE</p> <p>-MONTAGEM: CONJUNTO COMPLETO, ENCAIXE MODULAR COM SUPORTE METÁLICO OU PLÁSTICO, PLACA E PARAFUSOS</p> <p>-PADRÃO DE ENCAIXE: COMPATÍVEL COM PLUGUES PADRÃO NBR 14136 (PINOS REDONDOS)</p> <p>-TIPO DE CONEXÃO: BORNES COM PARAFUSOS OU ENGATE RÁPIDO (DEPENDENDO DO MODELO DO FABRICANTE)</p>	CONJUNTO	70

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>COMPOSIÇÃO DO CONJUNTO</p> <ul style="list-style-type: none">-1 MÓDULO DE TOMADA 2P+T 10A-1 SUPORTE METÁLICO OU PLÁSTICO REFORÇADO (COMPATÍVEL COM CAIXA PADRÃO 4X2)-1 PLACA ESPELHO 4X2 EM ABS (ALTA RESISTÊNCIA)-2 PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO DO CONJUNTO <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-CONTATOS INTERNOS DE LATÃO OU COBRE COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO-MÓDULO TESTADO PARA RESISTÊNCIA MECÂNICA E ELÉTRICA-ENCAIXE FIRME COM SISTEMA DE TRAVAMENTO SEGURO-RESISTÊNCIA A IMPACTOS (NÍVEL IK CONFORME NORMA)-RESISTÊNCIA AO CALOR ANORMAL E PROPAGAÇÃO DE CHAMA (AUTOEXTINGUÍVEL)-CONTATOS FIRMES, SEM FOLGAS-ACABAMENTO LIVRE DE REBARBAS OU IMPERFEIÇÕES VISUAIS-TESTADO QUANTO À RIGIDEZ DIELÉTRICA E CONTINUIDADE ELÉTRICA-VIDA ÚTIL ELÉTRICA E MECÂNICA CONFORME NBR NM 60884-1-GARANTIA MÍNIMA DE 1 ANO CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR 14136: PLUGUES E TOMADAS PARA USO DOMÉSTICO E ANÁLOGO - PADRÃO BRASILEIRO-NBR NM 60884-1: INTERRUPTORES E TOMADAS - REQUISITOS GERAIS-NBR IEC 60669-1: INTERRUPTORES PARA INSTALAÇÕES FIXAS-NBR 14565: IDENTIFICAÇÃO POR CORES DE CONDUTORES ELÉTRICOS-PORTARIA INMETRO Nº 85/2006 (E ATUALIZAÇÕES): REQUISITOS PARA CERTIFICAÇÃO DE PLUGUES E TOMADAS-RESOLUÇÃO CONMETRO Nº 02/2009: REGULAMENTO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE-INMETRO: CONFORME PORTARIA Nº 85/2006 E ATUALIZAÇÕES - REQUISITOS DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA TOMADAS E PLUGUES-ABNT/ISO 9001: SISTEMA DE GESTÃO DA QUALIDADE (FABRICANTES CERTIFICADOS).-OUTRAS NORMAS APLICÁVEIS: CONFORME REQUISITOS DA ABNT PARA COMPONENTES ELÉTRICOS DE BAIXA TENSÃO.		
120	<p>TORNEIRA BEBEDOURO METAL CROMADO 1/2"</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <ul style="list-style-type: none">-MATERIAL: METAL DE ALTA RESISTÊNCIA (LATÃO OU LIGA METÁLICA RESISTENTE À CORROSÃO)-ACABAMENTO: CROMADO BRILHANTE-TIPO DE REGISTRO: ANATÔMICO, DE FÁCIL ACIONAMENTO-CONEXÃO: ROSCA PADRÃO DE 1/2" (MEIA POLEGADA)-COR: CROMADA-INSTALAÇÃO: ROSQUEÁVEL, ADAPTÁVEL A FILTROS, BEBEDOUROS OU OUTROS PONTOS DE CONSUMO DIRETO-APLICAÇÃO: IDEAL PARA SAÍDA DE ÁGUA POTÁVEL EM BEBEDOUROS, FILTROS OU PURIFICADORES-TEMPERATURA DE TRABALHO: 5 °C A 60 °C-PRESSÃO DE TRABALHO: 0,2 A 4,0 KGF/CM² <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-PRODUTO ISENTO DE REBARBAS, TRINCAS OU IMPERFEIÇÕES VISUAIS-ACABAMENTO CROMADO UNIFORME E RESISTENTE À OXIDAÇÃO-ENCAIXE FIRME E VEDAÇÃO PERFEITA, SEM VAZAMENTOS SOB PRESSÃO NORMAL-MANUSEIO SUAVE DO REGISTRO COM VEDAÇÃO EFICIENTE-RESISTÊNCIA MECÂNICA CONFORME USO PROPOSTO, SEM DEFORMAÇÕES-TESTADO INDIVIDUALMENTE QUANTO A ESTANQUEIDADE E FUNCIONALIDADE-COMPATIBILIDADE COM ROSCAS PADRÃO NBR 8133 (ROSCA BSP) <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-EMBALAGEM INDIVIDUAL EM SACO PLÁSTICO TRANSPARENTE OU CAIXA DE PAPELÃO, COM IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E FABRICANTE-DEVERÁ CONTER AS SEGUINTE INFORMAÇÕES: NOME DO PRODUTO, MARCA E FABRICANTE, CÓDIGO DO PRODUTO, DATA DE FABRICAÇÃO E LOTE, INSTRUÇÕES BÁSICAS DE INSTALAÇÃO-EMBALAGEM ADEQUADA PARA TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO, EVITANDO DANOS FÍSICOS OU CONTAMINAÇÃO	UNIDADE	40

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-NBR 10281: TORNEIRAS PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS - REQUISITOS-NBR 8133: ROSCAS PARA TUBULAÇÕES - ROSCA PARALELA (BSP)-PORTARIA INMETRO N° 344/2014: REQUISITOS DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA MATERIAIS METÁLICOS UTILIZADOS EM SISTEMAS DE CONDUÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL-ABNT NBR ISO 9001: GARANTIA DE QUALIDADE DO PROCESSO DE FABRICAÇÃO (CASO APLICÁVEL AO FABRICANTE)-RESOLUÇÃO ANVISA N° 91/2021: NORMAS PARA MATERIAIS EM CONTATO COM ÁGUA POTÁVEL.		
121	<p>TORNEIRA BICA MÓVEL PIA COZINHA BANCADA/MESA C50</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <ul style="list-style-type: none">-TORNEIRA COM BICA MÓVEL PARA INSTALAÇÃO EM PIA DE COZINHA, BANCADA OU MESA.-MATERIAL DO CORPO: METAL CROMADO DE ALTA RESISTÊNCIA À CORROSÃO.-TUBO (BICA MÓVEL): EM AÇO INOX, COM ROTAÇÃO DE 360º, PERMITINDO DIRECIONAMENTO DO JATO DE ÁGUA CONFORME NECESSIDADE.-FIXAÇÃO: INSTALAÇÃO SOBRE PIA, MESA OU BANCADA COM FURO COMPATÍVEL.-CONEXÃO DE ENTRADA D'ÁGUA: ROSCA DE 1/2 POLEGADA (DN15), PADRÃO UNIVERSAL.-ACABAMENTO: CROMADO BRILHANTE, RESISTENTE A MANCHAS E DE FÁCIL LIMPEZA. <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-O PRODUTO DEVE APRESENTAR ACABAMENTO LISO E UNIFORME, SEM REBARBAS, TRINCAS OU FALHAS NO REVESTIMENTO CROMADO.-A ROTAÇÃO DA BICA DEVE SER SUAVE, COM VEDAÇÃO EFICIENTE, SEM VAZAMENTOS.-OS MATERIAIS UTILIZADOS DEVEM GARANTIR RESISTÊNCIA À CORROSÃO E DURABILIDADE, MESMO EM CONTATO CONTÍNUO COM ÁGUA.-O ACIONAMENTO DO REGISTRO DEVE SER ANATÔMICO, DE FÁCIL MANUSEIO E COM VEDAÇÃO EFICAZ.-DEVE SER COMPATÍVEL COM SISTEMAS HIDRÁULICOS DE BAIXA E ALTA PRESSÃO (MÍNIMO 5 M.C.A.). <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-A EMBALAGEM DEVE GARANTIR A INTEGRIDADE FÍSICA DA PEÇA DURANTE TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.-DEVEM CONSTAR NA EMBALAGEM AS SEGUINTE INFORMAÇÕES MÍNIMAS: NOME DO FABRICANTE/IMPORTADOR, CÓDIGO DO PRODUTO, INSTRUÇÕES BÁSICAS DE INSTALAÇÃO, IDENTIFICAÇÃO DE LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO, SELO DE CONFORMIDADE (CASO APLICÁVEL). <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR 10281 - TORNEIRAS DE USO GERAL - REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO.-ABNT NBR 15705 - APARELHOS HIDRÁULICOS - REQUISITOS PARA EFICIÊNCIA NO USO DA ÁGUA.-PORTARIA INMETRO N° 344/2014 - REQUISITOS DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA DISPOSITIVOS HIDROSSANITÁRIOS.-NORMAS AMBIENTAIS E DE SEGURANÇA VIGENTES APLICÁVEIS À FABRICAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DO PRODUTO.	UNIDADE	15
122	<p>TORNEIRA BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA 3/4"</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <ul style="list-style-type: none">-PRODUTO: TORNEIRA BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA-BITOLA: 3/4" (0,75 POLEGADA)-APLICAÇÃO: CONTROLE AUTOMÁTICO DE ENTRADA DE ÁGUA EM CAIXAS D'ÁGUA-INSTALAÇÃO: ROSQUEÁVEL, DIRETAMENTE NA PAREDE LATERAL DA CAIXA-CORPO: METAL (LATÃO, BRONZE OU LIGA EQUIVALENTE COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO)-HASTE: METAL RESISTENTE À OXIDAÇÃO-BOIA: POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) OU PLÁSTICO SIMILAR RESISTENTE A VARIAÇÕES TÉRMICAS-VEDAÇÃO: BORRACHA NITRÍLICA (NBR) OU MATERIAL EQUIVALENTE, RESISTENTE À PRESSÃO E À ÁGUA POTÁVEL-ACABAMENTO: TRATAMENTO ANTICORROSIVO (GALVANIZAÇÃO OU CROMAGEM), CONFORME APLICÁVEL	UNIDADE	5

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021



	<p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-A TORNEIRA BOIA DEVE OPERAR AUTOMATICAMENTE, INTERROMPENDO A ENTRADA DE ÁGUA AO ATINGIR O NÍVEL MÁXIMO NA CAIXA D'ÁGUA.-DEVE SUPOARTAR PRESSÃO MÍNIMA DE 0,2 BAR E MÁXIMA DE 6 BAR SEM VAZAMENTOS.-TODOS OS COMPONENTES DEVEM RESISTIR À EXPOSIÇÃO CONTÍNUA À ÁGUA POTÁVEL SEM DEGRADAÇÃO FÍSICA OU QUÍMICA.-VIDA ÚTIL MÍNIMA ESTIMADA: 50 MIL CICLOS DE ABERTURA/FECHAMENTO.-ENCAIXE E VEDAÇÃO DEVEM SER PERFEITOS, SEM VAZAMENTOS COM INSTALAÇÃO ADEQUADA.-O PRODUTO NÃO DEVE CONTER REBARBAS, RACHADURAS, BOLHAS OU DEFEITOS VISUAIS. <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-PRIMÁRIA: CADA UNIDADE DEVE SER EMBALADA INDIVIDUALMENTE EM EMBALAGEM PLÁSTICA SELADA OU CAIXA DE PAPELÃO, COM IDENTIFICAÇÃO LEGÍVEL DO FABRICANTE, LOTE, BITOLA E CÓDIGO DO PRODUTO.-EMBALAGEM DEVE PROTEGER CONTRA IMPACTOS, POEIRA E UMIDADE. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR 14790 - TORNEIRAS DE BOIA PARA CAIXAS D'ÁGUA - REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO-ABNT NBR 5626 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA-ABNT NBR ISO 9001 - SISTEMAS DE GESTÃO DA QUALIDADE (PARA FABRICANTES)-PORTARIA INMETRO Nº 344/2014 - REQUISITOS DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA MATERIAIS HIDRÁULICOS, QUANDO APLICÁVEL-NORMAS SANITÁRIAS LOCAIS - PRODUTO DEVE SER APROPRIADO PARA USO COM ÁGUA POTÁVEL.		
123	<p>TORNEIRA ESFERA PARA TANQUE 3/4"</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <ul style="list-style-type: none">-DIMENSÃO: 3/4 POLEGADAS (DN20) - PN10-TIPO: TORNEIRA ESFERA COM ALAVANCAAPLICAÇÃO: USO EM TANQUES E PONTOS DE USO COM DEMANDA POR ABERTURA/FECHAMENTO RÁPIDO DE ÁGUA-MODELO: TORNEIRA ESFERA (TIPO BOLA)-COMANDO: ALAVANCA DE ACIONAMENTO MANUAL-MECANISMO DE VEDAÇÃO: ESFERA METÁLICA COM ANÉIS DE VEDAÇÃO DE ALTA DURABILIDADE (NORMALMENTE EM PTFE OU MATERIAL EQUIVALENTE)-PRESSÃO NOMINAL (PN): PN10 (10 BAR)-MATERIAL DO CORPO: METAL (LATÃO FORJADO CROMADO OU EQUIVALENTE, RESISTENTE À CORROSÃO)-MATERIAL DA ALAVANCA: AÇO COM PINTURA EPÓXI OU ALUMÍNIO ANODIZADO-ROSCA DE CONEXÃO: BSP (ROSCA PADRÃO BRASILEIRA)-TIPO DE INSTALAÇÃO: ROSCA EXTERNA 3/4" <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-CORPO E ESFERA COM ACABAMENTO LIVRE DE REBARBAS, RACHADURAS OU DEFORMAÇÕES-VEDAÇÃO ESTANQUE EM AMBAS AS POSIÇÕES (ABERTA E FECHADA), SEM VAZAMENTOS-ABERTURA/FECHAMENTO SUAVE E SEM TRAVAMENTOS-RESISTÊNCIA A PRESSÕES DE ATÉ 10 BAR, CONFORME ESPECIFICADO-VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 10.000 CICLOS DE ABERTURA/FECHAMENTO-MATERIAIS RESISTENTES À CORROSÃO, ESPECIALMENTE EM AMBIENTES ÚMIDOS-CONTROLE DE QUALIDADE NA FABRICAÇÃO COM INSPEÇÃO POR AMOSTRAGEM <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-EMBALAGEM INDIVIDUAL EM SACO PLÁSTICO TRANSPARENTE RESISTENTE OU CAIXA DE PAPELÃO, CONTENDO: NOME DO FABRICANTE/IMPORTADOR, CÓDIGO DO PRODUTO, DIMENSÃO, LOTE E DATA DE FABRICAÇÃO, INSTRUÇÕES BÁSICAS DE INSTALAÇÃO E USO, PROTEGIDA CONTRA UMIDADE E IMPACTO <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR 15705: TORNEIRAS PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS - REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO-ABNT NBR 6925: ROSCAS PARA TUBOS E CONEXÕES - TIPO BSP	UNIDADE	30

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-PORTARIA INMETRO Nº 344/2014 (SE APLICÁVEL): REQUISITOS PARA CERTIFICAÇÃO DE PRODUTOS PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS</p> <p>-ISO 5208 / EN 12266-1: ENSAIOS DE VEDAÇÃO PARA VÁLVULAS</p> <p>-NR-18: CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO (APLICÁVEL EM CASO DE FORNECIMENTO PARA OBRAS).</p>		
124	<p>TORNEIRA PARA PIA DE BANHEIRO COM BICA MÓVEL BITOLA 1/2"</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <ul style="list-style-type: none">-MATERIAL: METAL CROMADO-BITOLA: 1/2 POLEGADA-ACIONAMENTO: 1/4 DE VOLTA-USO INDICADO: INSTALAÇÃO EM BANCADAS DE PIAS DE BANHEIRO <p>COMPOSIÇÃO DO MATERIAL:</p> <ul style="list-style-type: none">-LIGAS DE COBRE-ELASTÔMEROS (ANÉIS DE VEDAÇÃO E COMPONENTES DE VEDAÇÃO INTERNOS)-PLÁSTICO DE ENGENHARIA (COMPONENTES INTERNOS NÃO METÁLICOS DE ALTA RESISTÊNCIA)--BICA MÓVEL QUE PERMITE DIRECIONAMENTO DO JATO DE ÁGUA-ACABAMENTO CROMADO DE ALTA DURABILIDADE E RESISTÊNCIA À CORROSÃO-AREJADOR FIXO EMBUTIDO, QUE PROPORCIONA ECONOMIA DE ÁGUA E CONFORTO NO JATO-ALTURA APROXIMADA: 20 CM-ACIONAMENTO COM MECANISMO CERÂMICO DE 1/4 DE VOLTA, QUE PROPORCIONA MAIOR DURABILIDADE E FACILIDADE NO USO-CONEXÃO PADRÃO DE 1/2" (COMPATÍVEL COM A MAIORIA DOS PONTOS HIDRÁULICOS RESIDENCIAIS) <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-ACABAMENTO CROMADO UNIFORME, SEM FALHAS VISUAIS, DESCASCAMENTOS OU OXIDAÇÕES-FUNCIONAMENTO SUAVE E PRECISO DO MECANISMO DE 1/4 DE VOLTA-ESTANQUEIDADE TOTAL (SEM VAZAMENTOS) APÓS INSTALAÇÃO CORRETA-VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 200.000 CICLOS DE ACIONAMENTO-RESISTÊNCIA À PRESSÃO DE ATÉ 40 M.C.A.-GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-EMBALAGEM INDIVIDUAL EM CAIXA DE PAPELÃO RECICLÁVEL E RESISTENTE-PROTEÇÃO INTERNA COM MATERIAL AMORTECEDOR (PAPEL KRAFT, PLÁSTICO BOLHA OU BERÇO DE PAPELÃO)-IDENTIFICAÇÃO CLARA NO RÓTULO COM: NOME DO PRODUTO, CÓDIGO DE BARRAS, FABRICANTE/IMPORTADOR, INSTRUÇÕES BÁSICAS DE INSTALAÇÃO, SELO DE CONFORMIDADE (CASO APLICÁVEL), MANUAL DE INSTALAÇÃO E USO INCLUSO-EMBALAGEM DEVE PROTEGER O PRODUTO CONTRA IMPACTOS, UMIDADE E POEIRA DURANTE TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-ABNT NBR 10281 - TORNEIRAS DE USO GERAL - REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO-ABNT NBR 15705 - APARELHOS HIDRÁULICOS SANITÁRIOS - REQUISITOS DE DESEMPENHO-PORTARIA INMETRO Nº 344/2014 – REGULAMENTO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA PRODUTOS PARA SISTEMAS PREDIAIS HIDRÁULICOS-NORMAS ROHS (QUANDO APLICÁVEL) - RESTRIÇÃO AO USO DE SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS-PRODUTO DEVE ESTAR EM CONFORMIDADE COM AS DIRETRIZES AMBIENTAIS E SANITÁRIAS VIGENTES.	UNIDADE	30
125	<p>TUBO PVC SOLDÁVEL ESGOTO DN 100MM (4") 6M</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <ul style="list-style-type: none">-DIÂMETRO NOMINAL (DN): 100 MM (4 POLEGADAS)-MATERIAL: PVC (POLICLORETO DE VINILA) - RÍGIDO, NÃO PLASTIFICADO (PVC-U)-TIPO DE CONEXÃO: PONTA-BOLSA SOLDÁVEL-COR: BRANCA-COMPRIMENTO DA BARRA: 6 METROS-RESISTÊNCIA QUÍMICA E À ABRASÃO: COMPATÍVEL COM ESGOTO DOMÉSTICO-ACABAMENTO: SUPERFÍCIE INTERNA E EXTERNA LISA, SEM IRREGULARIDADES OU REBARBAS	BARRA	50

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-SISTEMA DE JUNTA: SOLDÁVEL POR ADESIVO APROPRIADO (NÃO ROSCÁVEL, NÃO COM JUNTA ELÁSTICA)</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <p>-MATÉRIA-PRIMA: PVC VIRGEM DE ALTA QUALIDADE, COM ADITIVOS ADEQUADOS PARA GARANTIR RESISTÊNCIA MECÂNICA, TÉRMICA E QUÍMICA CONFORME APLICAÇÃO.</p> <p>-ACABAMENTO: SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS LISAS, SEM BOLHAS, TRINCAS, REBARBAS OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES QUE POSSAM COMPROMETER O DESEMPENHO DO TUBO.</p> <p>-RESISTÊNCIA À PRESSÃO: DEVE SUPORTAR AS PRESSÕES DE TRABALHO INDICADAS PARA TUBOS SOLDÁVEIS DE ÁGUA FRIA, CONFORME NORMA NBR 5648.</p> <p>-ENSAIO DE ESTANQUEIDADE: 100% DOS TUBOS DEVEM SER TESTADOS CONTRA VAZAMENTOS EM CONDIÇÕES NORMAIS DE USO.</p> <p>-IDENTIFICAÇÃO PERMANENTE: MARCAÇÃO INDELÉVEL CONTENDO AO MENOS: NOME DO FABRICANTE, DIÂMETRO NOMINAL, TIPO DE TUBO (SOLDÁVEL), REFERÊNCIA À NORMA, DATA/LOTE DE FABRICAÇÃO.</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-O TUBO DEVE SER FORNECIDO EM BARRA, COM PROTEÇÃO ADEQUADA PARA EVITAR DEFORMAÇÕES, QUEBRAS OU SUJIDADES DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.</p> <p>-DEVEM ESTAR ETIQUETADOS COM AS INFORMAÇÕES DO FABRICANTE, LOTE, E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO DE PVC - REQUISITOS</p> <p>-ABNT NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO COM JUNTA SOLDÁVEL.</p> <p>-ABNT NBR 15884 - SISTEMAS DE TUBULAÇÃO PLÁSTICA PARA INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA.</p> <p>-ABNT NBR 6150 -ARMAZENAMENTO, MANUSEIO E TRANSPORTE DE TUBOS PLÁSTICOS.</p> <p>-NBR 7362 - TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO PARA ESGOTO SANITÁRIO - MÉTODOS DE ENSAIO</p> <p>-NBR 5985 - DETERMINAÇÃO DAS PROPRIEDADES FÍSICAS EM TUBOS DE PVC.</p>		
126	<p>TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 025MM (1") 6M</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <p>-DIÂMETRO NOMINAL (DN): 25 MM (1 POLEGADA)</p> <p>-MATERIAL: PVC (POLICLORETO DE VINILA) - RÍGIDO, NÃO PLASTIFICADO (PVC-U)</p> <p>-TIPO DE CONEXÃO: PONTA-BOLSA SOLDÁVEL</p> <p>-COR: MARROM</p> <p>-COMPRIMENTO DA BARRA: 6 METROS</p> <p>-RESISTÊNCIA QUÍMICA E À ABRASÃO: COMPATÍVEL COM ESGOTO DOMÉSTICO</p> <p>-ACABAMENTO: SUPERFÍCIE INTERNA E EXTERNA LISA, SEM IRREGULARIDADES OU REBARBAS</p> <p>-SISTEMA DE JUNTA: SOLDÁVEL POR ADESIVO APROPRIADO (NÃO ROSCÁVEL, NÃO COM JUNTA ELÁSTICA)</p> <p>-APLICAÇÃO: CONDUÇÃO DE ÁGUA FRIA EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE DISTRIBUIÇÃO</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <p>-MATÉRIA-PRIMA: PVC VIRGEM DE ALTA QUALIDADE, COM ADITIVOS ADEQUADOS PARA GARANTIR RESISTÊNCIA MECÂNICA, TÉRMICA E QUÍMICA CONFORME APLICAÇÃO.</p> <p>-ACABAMENTO: SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS LISAS, SEM BOLHAS, TRINCAS, REBARBAS OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES QUE POSSAM COMPROMETER O DESEMPENHO DO TUBO.</p> <p>-RESISTÊNCIA À PRESSÃO: DEVE SUPORTAR AS PRESSÕES DE TRABALHO INDICADAS PARA TUBOS SOLDÁVEIS DE ÁGUA FRIA, CONFORME NORMA NBR 5648.</p> <p>-ENSAIO DE ESTANQUEIDADE: 100% DOS TUBOS DEVEM SER TESTADOS CONTRA VAZAMENTOS EM CONDIÇÕES NORMAIS DE USO.</p> <p>-IDENTIFICAÇÃO PERMANENTE: MARCAÇÃO INDELÉVEL CONTENDO AO MENOS: NOME DO FABRICANTE, DIÂMETRO NOMINAL, TIPO DE TUBO (SOLDÁVEL), REFERÊNCIA À NORMA, DATA/LOTE DE FABRICAÇÃO.</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-O TUBO DEVE SER FORNECIDO EM BARRA, COM PROTEÇÃO ADEQUADA PARA EVITAR DEFORMAÇÕES, QUEBRAS OU SUJIDADES DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.</p>	BARRA	30

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021



	<p>-DEVEM ESTAR ETIQUETADOS COM AS INFORMAÇÕES DO FABRICANTE, LOTE, E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO DE PVC - REQUISITOS</p> <p>-ABNT NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO COM JUNTA SOLDÁVEL.</p> <p>-ABNT NBR 15884 - SISTEMAS DE TUBULAÇÃO PLÁSTICA PARA INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA.</p> <p>-ABNT NBR 6150 -ARMAZENAMENTO, MANUSEIO E TRANSPORTE DE TUBOS PLÁSTICOS.</p> <p>-NBR 7362 - TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO PARA ESGOTO SANITÁRIO - MÉTODOS DE ENSAIO</p> <p>-NBR 5985 - DETERMINAÇÃO DAS PROPRIEDADES FÍSICAS EM TUBOS DE PVC.</p>		
127	<p>TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN0 040MM (1.1/4") 6M</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <p>-DIÂMETRO NOMINAL (DN): 40 MM (1.1/4 POLEGADAS)</p> <p>-MATERIAL: PVC (POLICLORETO DE VINILA) - RÍGIDO, NÃO PLASTIFICADO (PVC-U)</p> <p>-TIPO DE CONEXÃO: PONTA-BOLSA SOLDÁVEL</p> <p>-COR: MARROM</p> <p>-COMPRIMENTO DA BARRA: 6 METROS</p> <p>-RESISTÊNCIA QUÍMICA E À ABRASÃO: COMPATÍVEL COM ESGOTO DOMÉSTICO</p> <p>-ACABAMENTO: SUPERFÍCIE INTERNA E EXTERNA LISA, SEM IRREGULARIDADES OU REBARBAS</p> <p>-SISTEMA DE JUNTA: SOLDÁVEL POR ADESIVO APROPRIADO (NÃO ROSCÁVEL, NÃO COM JUNTA ELÁSTICA)</p> <p>-APLICAÇÃO: CONDUÇÃO DE ÁGUA FRIA EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE DISTRIBUIÇÃO</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <p>-MATÉRIA-PRIMA: PVC VIRGEM DE ALTA QUALIDADE, COM ADITIVOS ADEQUADOS PARA GARANTIR RESISTÊNCIA MECÂNICA, TÉRMICA E QUÍMICA CONFORME APLICAÇÃO.</p> <p>-ACABAMENTO: SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS LISAS, SEM BOLHAS, TRINCAS, REBARBAS OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES QUE POSSAM COMPROMETER O DESEMPENHO DO TUBO.</p> <p>-RESISTÊNCIA À PRESSÃO: DEVE SUPORTAR AS PRESSÕES DE TRABALHO INDICADAS PARA TUBOS SOLDÁVEIS DE ÁGUA FRIA, CONFORME NORMA NBR 5648.</p> <p>-ENSAIO DE ESTANQUEIDADE: 100% DOS TUBOS DEVEM SER TESTADOS CONTRA VAZAMENTOS EM CONDIÇÕES NORMAIS DE USO.</p> <p>-IDENTIFICAÇÃO PERMANENTE: MARCAÇÃO INDELÉVEL CONTENDO AO MENOS: NOME DO FABRICANTE, DIÂMETRO NOMINAL, TIPO DE TUBO (SOLDÁVEL), REFERÊNCIA À NORMA, DATA/LOTE DE FABRICAÇÃO.</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-O TUBO DEVE SER FORNECIDO EM BARRA, COM PROTEÇÃO ADEQUADA PARA EVITAR DEFORMAÇÕES, QUEBRAS OU SUJIDADES DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.</p> <p>-DEVEM ESTAR ETIQUETADOS COM AS INFORMAÇÕES DO FABRICANTE, LOTE, E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO DE PVC - REQUISITOS</p> <p>-ABNT NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO COM JUNTA SOLDÁVEL.</p> <p>-ABNT NBR 15884 - SISTEMAS DE TUBULAÇÃO PLÁSTICA PARA INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA.</p> <p>-ABNT NBR 6150 -ARMAZENAMENTO, MANUSEIO E TRANSPORTE DE TUBOS PLÁSTICOS.</p> <p>-NBR 7362 - TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO PARA ESGOTO SANITÁRIO - MÉTODOS DE ENSAIO</p> <p>-NBR 5985 - DETERMINAÇÃO DAS PROPRIEDADES FÍSICAS EM TUBOS DE PVC.</p>	BARRA	50
128	<p>TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 050MM 1.1/2" 6M</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <p>-DIÂMETRO NOMINAL (DN): 50 MM (1.1/2 POLEGADAS)</p> <p>-MATERIAL: PVC (POLICLORETO DE VINILA) - RÍGIDO, NÃO PLASTIFICADO (PVC-U)</p> <p>-TIPO DE CONEXÃO: PONTA-BOLSA SOLDÁVEL</p> <p>-COR: MARROM</p>	BARRA	30

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021

	<p>-COMPRIMENTO DA BARRA: 6 METROS -RESISTÊNCIA QUÍMICA E À ABRASÃO: COMPATÍVEL COM ESGOTO DOMÉSTICO -ACABAMENTO: SUPERFÍCIE INTERNA E EXTERNA LISA, SEM IRREGULARIDADES OU REBARBAS -SISTEMA DE JUNTA: SOLDÁVEL POR ADESIVO APROPRIADO (NÃO ROSCÁVEL, NÃO COM JUNTA ELÁSTICA) -APLICAÇÃO: CONDUÇÃO DE ÁGUA FRIA EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE DISTRIBUIÇÃO</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE -MATÉRIA-PRIMA: PVC VIRGEM DE ALTA QUALIDADE, COM ADITIVOS ADEQUADOS PARA GARANTIR RESISTÊNCIA MECÂNICA, TÉRMICA E QUÍMICA CONFORME APLICAÇÃO. -ACABAMENTO: SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS LISAS, SEM BOLHAS, TRINCAS, REBARBAS OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES QUE POSSAM COMPROMETER O DESEMPENHO DO TUBO. -RESISTÊNCIA À PRESSÃO: DEVE SUPORTAR AS PRESSÕES DE TRABALHO INDICADAS PARA TUBOS SOLDÁVEIS DE ÁGUA FRIA, CONFORME NORMA NBR 5648. -ENSAIO DE ESTANQUEIDADE: 100% DOS TUBOS DEVEM SER TESTADOS CONTRA VAZAMENTOS EM CONDIÇÕES NORMAIS DE USO. -IDENTIFICAÇÃO PERMANENTE: MARCAÇÃO INDELÉVEL CONTENDO AO MENOS: NOME DO FABRICANTE, DIÂMETRO NOMINAL, TIPO DE TUBO (SOLDÁVEL), REFERÊNCIA À NORMA, DATA/LOTE DE FABRICAÇÃO.</p> <p>EMBALAGEM -O TUBO DEVE SER FORNECIDO EM BARRA, COM PROTEÇÃO ADEQUADA PARA EVITAR DEFORMAÇÕES, QUEBRAS OU SUJIDADES DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO. -DEVEM ESTAR ETIQUETADOS COM AS INFORMAÇÕES DO FABRICANTE, LOTE, E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO.</p>		
129	<p>TUBO PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA DN 060MM 2" 6M</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA -DIÂMETRO NOMINAL (DN): 60 MM (2 POLEGADAS) -MATERIAL: PVC (POLICLORETO DE VINILA) - RÍGIDO, NÃO PLASTIFICADO (PVC-U) -TIPO DE CONEXÃO: PONTA-BOLSA SOLDÁVEL -COR: MARROM -COMPRIMENTO DA BARRA: 6 METROS -RESISTÊNCIA QUÍMICA E À ABRASÃO: COMPATÍVEL COM ESGOTO DOMÉSTICO -ACABAMENTO: SUPERFÍCIE INTERNA E EXTERNA LISA, SEM IRREGULARIDADES OU REBARBAS -SISTEMA DE JUNTA: SOLDÁVEL POR ADESIVO APROPRIADO (NÃO ROSCÁVEL, NÃO COM JUNTA ELÁSTICA) -APLICAÇÃO: CONDUÇÃO DE ÁGUA FRIA EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE DISTRIBUIÇÃO</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE -MATÉRIA-PRIMA: PVC VIRGEM DE ALTA QUALIDADE, COM ADITIVOS ADEQUADOS PARA GARANTIR RESISTÊNCIA MECÂNICA, TÉRMICA E QUÍMICA CONFORME APLICAÇÃO. -ACABAMENTO: SUPERFÍCIES INTERNAS E EXTERNAS LISAS, SEM BOLHAS, TRINCAS, REBARBAS OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES QUE POSSAM COMPROMETER O DESEMPENHO DO TUBO. -RESISTÊNCIA À PRESSÃO: DEVE SUPORTAR AS PRESSÕES DE TRABALHO INDICADAS PARA TUBOS SOLDÁVEIS DE ÁGUA FRIA, CONFORME NORMA NBR 5648. -ENSAIO DE ESTANQUEIDADE: 100% DOS TUBOS DEVEM SER TESTADOS CONTRA VAZAMENTOS EM CONDIÇÕES NORMAIS DE USO. -IDENTIFICAÇÃO PERMANENTE: MARCAÇÃO INDELÉVEL CONTENDO AO MENOS: NOME DO FABRICANTE, DIÂMETRO NOMINAL, TIPO DE TUBO (SOLDÁVEL), REFERÊNCIA À NORMA, DATA/LOTE DE FABRICAÇÃO.</p> <p>EMBALAGEM -O TUBO DEVE SER FORNECIDO EM BARRA, COM PROTEÇÃO ADEQUADA PARA EVITAR DEFORMAÇÕES, QUEBRAS OU SUJIDADES DURANTE O TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO. -DEVEM ESTAR ETIQUETADOS COM AS INFORMAÇÕES DO FABRICANTE, LOTE, E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO.</p>	BARRA	30
130	<p>VÁLVULA DE DESCARGA 1 1/2" ACABAMENTO CROMADO</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA -TIPO: VÁLVULA DE DESCARGA PARA BACIA SANITÁRIA, COM INSTALAÇÃO EMBUTIDA.</p>	KIT	30

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-BITOLA DE ENTRADA: 1 1/2" (38 MM). -FAIXA DE PRESSÃO DE FUNCIONAMENTO: 0,15 A 1,5 KGF/CM² (2,2 A 22 PSI). -ACIONAMENTO: SILENCIOSO, COM SISTEMA HIDROMECÂNICO DE ALTA PERFORMANCE. -SISTEMA: AUTOLIMPANTE (EVITA ACÚMULO DE IMPUREZAS E FACILITA A MANUTENÇÃO); -SISTEMA HIDROMECÂNICO (COMBINAÇÃO EFICIENTE ENTRE COMPONENTES HIDRÁULICOS E MECÂNICOS). -TIPO DE INSTALAÇÃO: EMBUTIDA NA PAREDE, COM FÁCIL ACESSO E MANUTENÇÃO; -ACABAMENTO EXTERNO: CROMADO BINÍQUEL, COM CAMADA DUPLA QUE OFERECE ALTA DURABILIDADE, BRILHO DURADOURO. -RESISTÊNCIA: ALTA RESISTÊNCIA À CORROSÃO E DESGASTE, IDEAL PARA USO CONTÍNUO EM AMBIENTES ÚMIDOS. -REGISTRO INTEGRADO: PERMITE FECHAMENTO TOTAL DO FLUXO DE ÁGUA; -REGULAGEM PRECISA DA VAZÃO PARA LIMPEZA EFICIENTE DA BACIA. -ESTÉTICA: DESIGN MODERNO E COMPATÍVEL COM DIVERSAS LINHAS DE LOUÇAS SANITÁRIAS. -COMPATÍVEL COM BACIAS SANITÁRIAS DE QUALQUER MODELO PADRÃO.</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE -GARANTIA: GARANTIA CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO POR TEMPO INDETERMINADO (CONFORME CONDIÇÕES DO FABRICANTE). -SEGURANÇA: PRODUTO TESTADO E VALIDADO CONFORME PADRÕES TÉCNICOS NACIONAIS. -DURABILIDADE: VIDA ÚTIL PROLONGADA MESMO EM AMBIENTES COM ÁGUA DE BAIXA QUALIDADE.</p> <p>EMBALAGEM -EMBALAGEM INDIVIDUAL RESISTENTE, ADEQUADA PARA TRANSPORTE E ARMAZENAGEM. -IDENTIFICAÇÃO DO FABRICANTE, MODELO E LOTE NA EMBALAGEM EXTERNA. -PROTEÇÃO CONTRA RISCOS E OXIDAÇÃO DURANTE O TRANSPORTE.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES -ATENDE ÀS NORMAS TÉCNICAS BRASILEIRAS DA ABNT (COMO NBR 10281 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS - VÁLVULAS DE DESCARGA). -COMPATÍVEL COM OS REQUISITOS DE DESEMPENHO DO CÓDIGO DE OBRAS E NORMAS TÉCNICAS MUNICIPAIS E FEDERAIS. -PRODUTO COM CERTIFICAÇÃO DE CONFORMIDADE JUNTO AO INMETRO (SE APLICÁVEL). -CONFORMIDADE COM BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO E SEGURANÇA CONFORME LEGISLAÇÃO VIGENTE.</p>		
131	<p>VENTILADOR DE COLUNA OSCILANTE 60CM BIVOLT</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA -TIPO: VENTILADOR DE COLUNA COM OSCILAÇÃO HORIZONTAL AUTOMÁTICA -DIÂMETRO DA GRADE: 60 CM -GRADE FRONTAL E TRASEIRA: REMOVÍVEL, EM CONFORMIDADE COM NORMAS DE SEGURANÇA (DISTANCIAMENTO ENTRE OS AROS) -TENSÃO/VOLTAGEM: BIVOLT (127V / 220V), COM CHAVE SELETORA OU BIVOLT AUTOMÁTICO -POTÊNCIA MÍNIMA: 140 WATTS -MODELO: COLUNA OSCILANTE COM AJUSTE DE ALTURA -HÉLICE: COM NO MÍNIMO 3 PÁS EM POLIPROPILENO (PP), RESISTENTE A IMPACTOS -KIT DE PARAFUSOS E MONTAGEM -MANUAL DE INSTRUÇÕES E ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADO DEVE SER FORNECIDO COM CONTATOS DE SUPORTE AO CONSUMIDOR E, CERTIFICADO DE GARANTIA -GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES A PARTIR DA DATA DE EMISSÃO DA NOTA FISCAL.</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE -DESEMPENHO E FUNCIONALIDADE: POTÊNCIA MÍNIMA DE 140W DEVE SER COMPROVADA EM TESTES DE DESEMPENHO. -FUNCIONAMENTO EFICIENTE E ESTÁVEL EM AMBAS AS TENSÕES (127V / 220V), COM SISTEMA BIVOLT SEGURO. -VENTILADOR DEVE POSSUIR: OSCILAÇÃO HORIZONTAL AUTOMÁTICA COM TRAVA. -INCLINAÇÃO/RECLINAÇÃO: SISTEMA DE INCLINAÇÃO AJUSTÁVEL MANUALMENTE -CONTROLE DE VELOCIDADE: MÍNIMO DE 3 VELOCIDADES (BAIXA, MÉDIA, ALTA) -ALTURA AJUSTÁVEL, COM TRAVA DE AJUSTE NA COLUNA -ESTABILIDADE MECÂNICA DURANTE OPERAÇÃO, SEM RUÍDOS EXCESSIVOS OU VIBRAÇÕES.</p>	UNIDADE	12

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-COLUNA COM AJUSTE DE ALTURA ROBUSTO, COM SISTEMA DE TRAVAMENTO EFICAZ. -A GRADE DEVE SER REMOVÍVEL, FABRICADA COM ESPAÇAMENTO CONFORME NORMA DE SEGURANÇA INFANTIL (EVITA ACESSO DOS DEDOS). -COMPONENTES ELÉTRICOS DEVEM SER DEVIDAMENTE ISOLADOS E PROTEGIDOS CONTRA SUPERAQUECIMENTO. -SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA SOBRECARGA E CURTO-CIRCUITO. -CONFORMIDADE REGULATÓRIA, O PRODUTO DEVE ESTAR CERTIFICADO PELO INMETRO, CONFORME A PORTARIA Nº 20/2021 OU OUTRA VIGENTE À DATA DE FABRICAÇÃO.</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>-EMBALAGEM RESISTENTE, PREFERENCIALMENTE EM PAPELÃO ONDULADO, COM PROTEÇÕES INTERNAS DE ISOPOR OU PAPEL RECICLADO MOLDADO -IDENTIFICAÇÃO CLARA E COMPLETA DO PRODUTO E FABRICANTE, MODELO, TENSÃO, POTÊNCIA, NÚMERO DE SÉRIE, LOTE, SELO DO INMETRO VISÍVEL, INSTRUÇÕES BÁSICAS DE SEGURANÇA E MANUSEIO -MANUAL DE INSTRUÇÕES BÁSICAS DE MONTAGEM EM PORTUGUÊS COM ILUSTRAÇÕES PARA MONTAGEM, USO E MANUTENÇÃO</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-ABNT NBR IEC 60335-1 - SEGURANÇA GERAL DE APARELHOS ELETRODOMÉSTICOS. -ABNT NBR IEC 60335-2-80 - REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA VENTILADORES ELÉTRICOS. -ABNT NBR NM 247-1 - MOTORES ELÉTRICOS - REQUISITOS DE DESEMPENHO. -INMETRO (PORTARIA Nº 20/2021 OU VIGENTE): CERTIFICAÇÃO OBRIGATÓRIA PARA VENTILADORES, INCLUINDO REQUISITOS DE DESEMPENHO, SEGURANÇA ELÉTRICA E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA -PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM (PBE) - COM SELO DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM CONFORMIDADE. -COMPATÍVEL COM NORMAS DE SEGURANÇA ELÉTRICA, PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES E RESISTÊNCIA AO CALOR.</p>		
132	<p>VENTILADOR DE PAREDE OSCILANTE 50CM BIVOLT</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <p>-MODELO: VENTILADOR DE PAREDE OSCILANTE -TIPO DE INSTALAÇÃO: FIXAÇÃO EM PAREDE -DIÂMETRO DA GRADE: 50 CM (500 MM) -TIPO DE HÉLICE: MÍNIMO DE 3 PÁS EM POLIPROPILENO DE ALTA RESISTÊNCIA -MATERIAL DO CORPO/MOTOR: CARÇAÇA DE MOTOR COM PROTEÇÃO TÉRMICA E CORPO EM PLÁSTICO RESISTENTE OU METÁLICO CONFORME O MODELO -MATERIAL DA GRADE: FERRO RESISTENTE COM PINTURA ANTICORROSIVA, REMOVÍVEL, FIXADA COM TRAVAS DE SEGURANÇA -OSCILAÇÃO HORIZONTAL: AUTOMÁTICA, COM AMPLO ÂNGULO DE VARREDURA DE AR -TENSÃO/VOLTAGEM: BIVOLT COM CHAVE SELETORA - 127V / 220V -VELOCIDADES: MÍNIMO DE 3 VELOCIDADES AJUSTÁVEIS (BAIXA, MÉDIA, ALTA) -POTÊNCIA NOMINAL: ENTRE 130W A 200W -MONTAGEM: INSTALAÇÃO EM PAREDE COM SUPORTE METÁLICO FIXADOR -MOTOR: MOTOR MONOFÁSICO, COM PROTEÇÃO TÉRMICA</p> <p>CONTEÚDO DA EMBALAGEM:</p> <p>-1 MOTOR COM SISTEMA DE OSCILAÇÃO -1 SUPORTE PARA FIXAÇÃO EM PAREDE -1 HÉLICE DE POLIPROPILENO -1 GRADE FRONTAL DE FERRO COM TRAVAS -1 GRADE TRASEIRA DE FERRO COM TRAVAS -1 MANUAL DE INSTRUÇÕES COM ORIENTAÇÕES DE MONTAGEM, USO E SEGURANÇA -KIT DE PARAFUSOS E BUCHAS DE FIXAÇÃO</p> <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <p>-O VENTILADOR DEVE ATENDER ÀS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES DO INMETRO E ABNT, ESPECIALMENTE NO QUE SE REFERE À SEGURANÇA ELÉTRICA, DESEMPENHO E DURABILIDADE. -DESEMPENHO FUNCIONAL -O EQUIPAMENTO DEVE FUNCIONAR PERFEITAMENTE EM TODAS AS VELOCIDADES PREVISTAS. -O SISTEMA DE OSCILAÇÃO DEVE OPERAR DE FORMA SUAVE, SEM TRAVAMENTOS OU RUÍDOS EXCESSIVOS.</p>	UNIDADE	40

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



	<p>-DEVE SER POSSÍVEL DIRECIONAR O FLUXO DE AR COM FACILIDADE, MANTENDO A POSIÇÃO DEFINIDA.</p> <p>-HÉLICE FABRICADA EM POLIPROPILENO RESISTENTE, COM NO MÍNIMO 3 PÁS, SEM REBARBAS OU DEFORMAÇÕES.</p> <p>-GRADES METÁLICAS COM PINTURA ANTICORROSIVA (EPÓXI OU SIMILAR), BEM FIXADAS E SEM FALHAS OU OXIDAÇÃO.</p> <p>-MOTOR COM CARÇAÇA PROTEGIDA CONTRA SUPERAQUECIMENTO E CHOQUES MECÂNICOS.</p> <p>-ACABAMENTO GERAL SEM RACHADURAS, TRINCAS, PEÇAS SOLTAS OU MAL ENCAIXADAS.</p> <p>-O VENTILADOR DEVE TER PROTEÇÃO CONTRA SUPERAQUECIMENTO (PROTETOR TÉRMICO).</p> <p>-AS GRADES DEVEM GARANTIR PROTEÇÃO TOTAL CONTRA CONTATO DIRETO COM AS PÁS EM MOVIMENTO, CONFORME NORMA ABNT NBR IEC 60335-2-80.</p> <p>-CABO DE ALIMENTAÇÃO DEVE TER ISOLAMENTO REFORÇADO E PLUGUE CONFORME PADRÃO NBR 14136.</p> <p>-VIDA ÚTIL MÍNIMA ESPERADA DE 2 ANOS EM USO RESIDENCIAL, COM RESISTÊNCIA A USO CONTÍNUO POR PERÍODOS PROLONGADOS.</p> <p>-COMPONENTES INTERNOS (EIXO, BUCHAS, ROLAMENTOS) DEVEM SUPOSTAR OPERAÇÃO PROLONGADA SEM PERDA DE DESEMPENHO.</p> <p>-O NÍVEL DE RUÍDO DEVE SER COMPATÍVEL COM O USO EM AMBIENTES INTERNOS (EX.: SALAS, QUARTOS, ESCRITÓRIOS), PREFERENCIALMENTE ABAIXO DE 60 DB(A), DE ACORDO COM DIRETRIZES DO INMETRO.</p> <p>-CADA UNIDADE DEVE PASSAR POR TESTES ELÉTRICOS E DE FUNCIONAMENTO ANTES DE SER EMBALADA.</p> <p>-DEVE HAVER RASTREABILIDADE DO LOTE E NÚMERO DE SÉRIE, COM REGISTRO DAS INSPEÇÕES.</p> <p>-GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, CONFORME CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR (LEI Nº 8.078/1990).</p> <p>-DEVE ACOMPANHAR MANUAL DE MONTAGEM, INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E CUIDADOS EM PORTUGUÊS, COM LINGUAGEM CLARA E INSTRUÇÕES ILUSTRADAS.</p> <p>-SEGURANÇA DO USUÁRIO - PRODUTO DEVE CONTER INSTRUÇÕES CLARAS DE INSTALAÇÃO E USO SEGURO</p> <p>EMBALAGEM</p> <p>- EMBALAGEM INDIVIDUAL EM CAIXA DE PAPELÃO RESISTENTE, DEVE GARANTIR TOTAL PROTEÇÃO CONTRA IMPACTOS, UMIDADE E POEIRA DURANTE TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.</p> <p>-ACONDICIONAMENTO INTERNO COM DIVISÓRIAS E PROTEÇÃO DE PAPELÃO, ISOPOR OU PLÁSTICO BOLHA, DE MODO A EVITAR DANOS AO MOTOR, HÉLICE E GRADES</p> <p>-IDENTIFICAÇÃO EXTERNA DA EMBALAGEM COM: IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, MODELO E VOLTAGEM, NÚMERO DE SÉRIE, CÓDIGO DE BARRAS, INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E USO, LOGOTIPO DO FABRICANTE E INFORMAÇÕES DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA</p> <p>-PREFERENCIALMENTE UTILIZAR MATERIAIS RECICLÁVEIS OU SUSTENTÁVEIS.</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-INMETRO - PORTARIA Nº 20/2012 - PRODUTO DEVE POSSUIR SELO DE CONFORMIDADE COM O PROGRAMA DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA APARELHOS ELETRODOMÉSTICOS</p> <p>-PORTARIA INMETRO Nº 371/2009 (OU VERSÃO VIGENTE) - SEGURANÇA DE ELETRODOMÉSTICOS</p> <p>-ABNT NBR 13910: REQUISITOS PARA SEGURANÇA ELÉTRICA EM VENTILADORES.</p> <p>-ABNT NBR IEC 60335-2-80 - REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA VENTILADORES ELÉTRICOS</p> <p>-ABNT NBR IEC 60335-1 / 60335-2-80: SEGURANÇA DE APARELHOS ELETRODOMÉSTICOS E SIMILARES.</p> <p>-NR-12: (PARA AMBIENTES INDUSTRIAIS) SEGURANÇA NO TRABALHO EM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, SE APLICÁVEL.</p> <p>-NORMAS AMBIENTAIS DE EMBALAGENS - CONFORME POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (LEI Nº 12.305/2010)</p> <p>-COMPATIBILIDADE COM O PADRÃO BRASILEIRO DE PLUGUES E TOMADAS - NBR 14136</p> <p>-REQUISITOS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA (PROCEL/INMETRO): PRODUTO DEVE ATENDER AOS ÍNDICES MÍNIMOS DEFINIDOS.</p>		
133	VENTILADOR DE PAREDE OSCILANTE 60CM BIVOLT	UNIDADE	55
	DESCRIÇÃO TÉCNICA		

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



- MODELO: VENTILADOR DE PAREDE OSCILANTE
- TIPO DE INSTALAÇÃO: FIXAÇÃO EM PAREDE
- DIÂMETRO DA GRADE: 60 CM (600 MM)
- TIPO DE HÉLICE: MÍNIMO DE 3 PÁS EM POLIPROPILENO DE ALTA RESISTÊNCIA
- MATERIAL DO CORPO/MOTOR: CARÇAÇA DE MOTOR COM PROTEÇÃO TÉRMICA E CORPO EM PLÁSTICO RESISTENTE OU METÁLICO CONFORME O MODELO
- MATERIAL DA GRADE: FERRO RESISTENTE COM PINTURA ANTICORROSIVA, REMOVÍVEL, FIXADA COM TRAVAS DE SEGURANÇA
- OSCILAÇÃO HORIZONTAL: AUTOMÁTICA, COM AMPLO ÂNGULO DE VARREDURA DE AR
- TENSÃO/VOLTAGEM: BIVOLT COM CHAVE SELETORA - 127V / 220V
- VELOCIDADES: MÍNIMO DE 3 VELOCIDADES AJUSTÁVEIS (BAIXA, MÉDIA, ALTA)
- POTÊNCIA NOMINAL: ENTRE 130W A 200W
- MONTAGEM: INSTALAÇÃO EM PAREDE COM SUPORTE METÁLICO FIXADOR
- MOTOR: MOTOR MONOFÁSICO, COM PROTEÇÃO TÉRMICA

CONTEÚDO DA EMBALAGEM:

- 1 MOTOR COM SISTEMA DE OSCILAÇÃO
- 1 SUPORTE PARA FIXAÇÃO EM PAREDE
- 1 HÉLICE DE POLIPROPILENO
- 1 GRADE FRONTAL DE FERRO COM TRAVAS
- 1 GRADE TRASEIRA DE FERRO COM TRAVAS
- 1 MANUAL DE INSTRUÇÕES COM ORIENTAÇÕES DE MONTAGEM, USO E SEGURANÇA
- KIT DE PARAFUSOS E BUCHAS DE FIXAÇÃO

REQUISITOS DE QUALIDADE

- O VENTILADOR DEVE ATENDER ÀS NORMAS TÉCNICAS VIGENTES DO INMETRO E ABNT, ESPECIALMENTE NO QUE SE REFERE À SEGURANÇA ELÉTRICA, DESEMPENHO E DURABILIDADE.
- DESEMPENHO FUNCIONAL
- O EQUIPAMENTO DEVE FUNCIONAR PERFEITAMENTE EM TODAS AS VELOCIDADES PREVISTAS.
- O SISTEMA DE OSCILAÇÃO DEVE OPERAR DE FORMA SUAVE, SEM TRAVAMENTOS OU RUÍDOS EXCESSIVOS.
- DEVE SER POSSÍVEL DIRECIONAR O FLUXO DE AR COM FACILIDADE, MANTENDO A POSIÇÃO DEFINIDA.
- HÉLICE FABRICADA EM POLIPROPILENO RESISTENTE, COM NO MÍNIMO 3 PÁS, SEM REBARBAS OU DEFORMAÇÕES.
- GRADES METÁLICAS COM PINTURA ANTICORROSIVA (EPÓXI OU SIMILAR), BEM FIXADAS E SEM FALHAS OU OXIDAÇÃO.
- MOTOR COM CARÇAÇA PROTEGIDA CONTRA SUPERAQUECIMENTO E CHOQUES MECÂNICOS.
- ACABAMENTO GERAL SEM RACHADURAS, TRINCAS, PEÇAS SOLTAS OU MAL ENCAIXADAS.
- O VENTILADOR DEVE TER PROTEÇÃO CONTRA SUPERAQUECIMENTO (PROTETOR TÉRMICO).
- AS GRADES DEVEM GARANTIR PROTEÇÃO TOTAL CONTRA CONTATO DIRETO COM AS PÁS EM MOVIMENTO, CONFORME NORMA ABNT NBR IEC 60335-2-80.
- CABO DE ALIMENTAÇÃO DEVE TER ISOLAMENTO REFORÇADO E PLUGUE CONFORME PADRÃO NBR 14136.
- VIDA ÚTIL MÍNIMA ESPERADA DE 2 ANOS EM USO RESIDENCIAL, COM RESISTÊNCIA A USO CONTÍNUO POR PERÍODOS PROLONGADOS.
- COMPONENTES INTERNOS (EIXO, BUCHAS, ROLAMENTOS) DEVEM SUPOSTAR OPERAÇÃO PROLONGADA SEM PERDA DE DESEMPENHO.
- O NÍVEL DE RUÍDO DEVE SER COMPATÍVEL COM O USO EM AMBIENTES INTERNOS (EX.: SALAS, QUARTOS, ESCRITÓRIOS), PREFERENCIALMENTE ABAIXO DE 60 DB(A), DE ACORDO COM DIRETRIZES DO INMETRO.
- CADA UNIDADE DEVE PASSAR POR TESTES ELÉTRICOS E DE FUNCIONAMENTO ANTES DE SER EMBALADA.
- DEVE HAVER RASTREABILIDADE DO LOTE E NÚMERO DE SÉRIE, COM REGISTRO DAS INSPEÇÕES.
- GARANTIA MÍNIMA DE 12 MESES CONTRA DEFEITOS DE FABRICAÇÃO, CONFORME CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR (LEI Nº 8.078/1990).
- DEVE ACOMPANHAR MANUAL DE MONTAGEM, INSTALAÇÃO, OPERAÇÃO E CUIDADOS EM PORTUGUÊS, COM LINGUAGEM CLARA E INSTRUÇÕES ILUSTRADAS.
- SEGURANÇA DO USUÁRIO - PRODUTO DEVE CONTER INSTRUÇÕES CLARAS DE INSTALAÇÃO E USO SEGURO

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021



	<p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">- EMBALAGEM INDIVIDUAL EM CAIXA DE PAPELÃO RESISTENTE, DEVE GARANTIR TOTAL PROTEÇÃO CONTRA IMPACTOS, UMIDADE E POEIRA DURANTE TRANSPORTE E ARMAZENAMENTO.-ACONDICIONAMENTO INTERNO COM DIVISÓRIAS E PROTEÇÃO DE PAPELÃO, ISOPOR OU PLÁSTICO BOLHA, DE MODO A EVITAR DANOS AO MOTOR, HÉLICE E GRADES-IDENTIFICAÇÃO EXTERNA DA EMBALAGEM COM: IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, MODELO E VOLTAGEM, NÚMERO DE SÉRIE, CÓDIGO DE BARRAS, INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E USO, LOGOTIPO DO FABRICANTE E INFORMAÇÕES DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA-PREFERENCIALMENTE UTILIZAR MATERIAIS RECICLÁVEIS OU SUSTENTÁVEIS. <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none">-INMETRO - PORTARIA Nº 20/2012 - PRODUTO DEVE POSSUIR SELO DE CONFORMIDADE COM O PROGRAMA DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA APARELHOS ELETRODOMÉSTICOS-PORTARIA INMETRO Nº 371/2009 (OU VERSÃO VIGENTE) - SEGURANÇA DE ELETRODOMÉSTICOS-ABNT NBR 13910: REQUISITOS PARA SEGURANÇA ELÉTRICA EM VENTILADORES.-ABNT NBR IEC 60335-2-80 - REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA VENTILADORES ELÉTRICOS-ABNT NBR IEC 60335-1 / 60335-2-80: SEGURANÇA DE APARELHOS ELETRODOMÉSTICOS E SIMILARES.-NR-12: (PARA AMBIENTES INDUSTRIAIS) SEGURANÇA NO TRABALHO EM MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS, SE APLICÁVEL.-NORMAS AMBIENTAIS DE EMBALAGENS - CONFORME POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS (LEI Nº 12.305/2010)-COMPATIBILIDADE COM O PADRÃO BRASILEIRO DE PLUGUES E TOMADAS - NBR 14136-REQUISITOS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA (PROCEL/INMETRO): PRODUTO DEVE ATENDER AOS ÍNDICES MÍNIMOS DEFINIDOS.		
134	<p>VENTILADOR DE TETO COMERCIAL 3 PÁS DE AÇO 127V</p> <p>DESCRIÇÃO TÉCNICA</p> <ul style="list-style-type: none">-TIPO: VENTILADOR DE TETO COMERCIAL, SEM LUMINÁRIA.-TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 127 VOLTS.-NÚMERO DE PÁS: 3 (TRÊS) PÁS.-MATERIAL DAS PÁS: AÇO TRATADO.-ACABAMENTO DAS PÁS: PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR DO VENTILADOR.-SISTEMA DE CONTROLE: CHAVE DE CONTROLE DE VELOCIDADE TIPO VER 2T-FUNÇÕES: EXAUSTÃO E VENTILAÇÃO <p>ITENS INCLUSOS NA EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-1 (UMA) UNIDADE DE VENTILADOR DE TETO COMPLETO-1 (UM) MANUAL DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA-1 (UM) MANUAL DE INSTRUÇÕES EM PORTUGUÊS <p>REQUISITOS DE QUALIDADE</p> <ul style="list-style-type: none">-O PRODUTO DEVERÁ SER ENTREGUE EM PERFEITAS CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO, COM ACABAMENTO UNIFORME E ISENTO DE DEFEITOS VISUAIS.-AS PÁS DEVERÃO ESTAR DEVIDAMENTE BALANCEADAS PARA EVITAR VIBRAÇÕES E RUÍDOS EXCESSIVOS.-TODOS OS COMPONENTES DEVEM APRESENTAR ROBUSTEZ E DURABILIDADE, SENDO RESISTENTES À CORROSÃO (ESPECIALMENTE AS PARTES METÁLICAS).-O MOTOR DEVERÁ POSSUIR ISOLAMENTO E PROTEÇÃO CONTRA SOBREAQUECIMENTO, CONFORME EXIGÊNCIAS NORMATIVAS.-O CONTROLE DE VELOCIDADE DEVE OPERAR DE FORMA PRECISA E SEGURA.-TESTES DE QUALIDADE E FUNCIONAMENTO DEVERÃO SER REALIZADOS ANTES DO ENVIO. <p>EMBALAGEM</p> <ul style="list-style-type: none">-A EMBALAGEM DEVERÁ SER RESISTENTE E GARANTIR A INTEGRIDADE DO PRODUTO DURANTE O TRANSPORTE E O MANUSEIO.-DEVE CONTER INFORMAÇÕES LEGÍVEIS SOBRE O PRODUTO: MARCA, MODELO, TENSÃO, NÚMERO DE PÁS, FABRICAÇÃO, CNPJ DO FABRICANTE/IMPORTADOR E DATA DE FABRICAÇÃO.-AS INSTRUÇÕES DE MONTAGEM E SEGURANÇA DEVEM ESTAR VISÍVEIS E EM PORTUGUÊS.	UNIDADE	90

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021



<p>-EMBALAGEM COM PROTEÇÃO INTERNA ADEQUADA (ESPUMA, PAPELÃO OU OUTRO MATERIAL QUE EVITE DANOS AO PRODUTO).</p> <p>NORMAS E REGULAMENTAÇÕES</p> <p>-ABNT NBR 16149 - VENTILADORES DE TETO - REQUISITOS DE SEGURANÇA.</p> <p>-ABNT NBR 5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO.</p> <p>-PORTARIA INMETRO Nº 20/2017 - REGULAMENTO DE AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE PARA VENTILADORES ELÉTRICOS.</p> <p>-NORMAS DE SEGURANÇA ELÉTRICA DA ANVISA, CASO APLICÁVEL.</p> <p>-O PRODUTO DEVE POSSUIR O SELO DE CONFORMIDADE DO INMETRO VISÍVEL NA EMBALAGEM E NO PRÓPRIO VENTILADOR.</p>		
---	--	--

QUALIDADE DOS PRODUTOS

2.9 - Os materiais a serem fornecidos deverão obrigatoriamente ser de primeira linha, ou seja, de alta qualidade, compatíveis com os padrões técnicos usualmente praticados no mercado, e deverão atender integralmente às exigências técnicas, legais e normativas previstas neste edital e em seus anexos, em consonância com o princípio da seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, conforme o art. 11, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

CONFORMIDADE NORMATIVA E CERTIFICAÇÕES

2.10 - Os materiais/produtos deverão atender aos seguintes requisitos:

- Normas Técnicas (ABNT): Os produtos devem estar em conformidade com as normas técnicas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou outro órgão técnico competente.
- Certificação INMETRO: Sempre que aplicável, o produto deverá apresentar certificação de conformidade emitida por Organismo de Certificação acreditado pelo INMETRO, com o respectivo selo de identificação da conformidade.
- Boas Práticas de Fabricação (BPF): Quando exigido pela natureza do produto ou norma técnica específica, o fornecedor deverá comprovar o atendimento às Boas Práticas de Fabricação, por meio de certificado válido emitido por entidade reconhecida.

FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

2.11 - Este Termo de Referência está fundamentado na Lei nº 14.133/2021, em especial:

- Art. 11, I e II (eficiência, eficácia e qualidade);
- Art. 25, §1º (atendimento a normas técnicas e regulamentos oficiais);
- Art. 42 (exigência de certificações compulsórias, quando aplicáveis).

2.12 - O descumprimento das normas acima, bem como a entrega de materiais que não estejam de acordo com os padrões exigidos neste edital, poderá acarretar as penalidades previstas nos arts. 156 a 168 da Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo de outras sanções cabíveis.

REGISTRO DE OCORRÊNCIAS

2.13 - A empresa fornecedora poderá ter seu histórico de fornecimento registrado. Esse registro será baseado em critérios de Controle de Qualidade, cumprimento de cronogramas e prazos de entrega.

RESPONSABILIDADE POR VÍCIOS (COM BASE NO CDC - LEI Nº 8.078/1990)

2.14 - A Lei nº 8.078/1990, conhecida como o Código de Defesa do Consumidor (CDC), estabelece princípios e normas para proteger os direitos dos consumidores, e se aplica também à compra e venda de materiais de construção. Abaixo, estão os principais pontos do CDC que devem ser observados em relação aos materiais para construção:

QUALIDADE E SEGURANÇA DOS PRODUTOS - ART. 8º A 10º

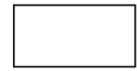
2.15 - Os materiais devem ser seguros e adequados ao uso a que se destinam. O fornecedor é responsável por informar sobre os riscos e garantir a conformidade com normas técnicas (como NBR/ABNT).

Exemplo: Um saco de cimento deve atender às especificações da ABNT e vir com instruções claras de armazenamento e manuseio.

INFORMAÇÕES CLARAS E ADEQUADAS - ART. 6º, III E ART. 31

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021



2.16 - As embalagens e rótulos dos materiais devem conter:

- a) Quantidade
- b) Composição
- c) Prazo de validade (se aplicável)
- d) Instruções de uso
- e) Origem
- f) Riscos (se houver)

DIREITO À TROCA POR VÍCIO/DEFEITO - ART. 18 E 26

2.17 - Se o material tiver vício (problema que o torna impróprio para o uso ou que diminui seu valor), o consumidor pode:

- a) Exigir a substituição;
- b) Ter o dinheiro devolvido;
- c) Obter o abatimento proporcional do preço.
- d) Prazo para reclamação:
- e) 30 dias para produtos não duráveis (ex: cal ou areia);
- f) 90 dias para duráveis (ex: esquadrias de alumínio, torneiras).

Exemplo: Um produto químico como impermeabilizante deve alertar sobre possíveis reações e modos corretos de aplicação.

RESPONSABILIDADE POR DANOS CAUSADOS - ART. 12 E 14

2.18 - O fornecedor (fabricante, construtor, importador e comerciante) responde objetivamente por danos causados por defeitos nos produtos.

Exemplo: Uma telha que se quebra com facilidade e causa acidente pode gerar responsabilidade do fornecedor, mesmo sem culpa direta.

PRÁTICAS ABUSIVAS PROIBIDAS - ART. 39

2.19 - É vedado ao fornecedor, por exemplo:

- a) Enviar produto sem solicitação;
- b) Vender produtos com quantidade inferior à indicada;
- c) Se recusar a vender um produto exposto.

GARANTIA LEGAL - ART. 26 E 50

2.20 - Mesmo sem garantia contratual (oferecida pelo fabricante), o consumidor tem direito à garantia legal, conforme os prazos mencionados acima.

2.21 – O fornecedor poderá, ainda, ser responsabilizado criminalmente nos termos do art. 7º, inciso II, da Lei nº 8.137/1990, pela entrega de produtos para construção vencidos, impróprios para o consumo ou em desacordo com as especificações do edital ou do contrato. Tal conduta poderá ensejar, inclusive, sanções administrativas previstas na Lei Federal nº 14.133/2021, sem prejuízo das demais responsabilizações civis e penais cabíveis.

a) Art. 7º, II da Lei 8.137/1990: Vender, fornecer ou entregar produtos impróprios ou em condições inadequadas, é considerada infração penal.

3 - CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

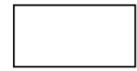
3.1 - Poderão participar desta licitação todos os interessados que atendam às seguintes condições:

3.1.1 - Comprovação do atendimento aos requisitos legais para o exercício da atividade relacionada ao objeto desta licitação.

3.1.2 - Apresentação de declaração de regularidade fiscal e de habilitação jurídica, conforme modelo constante no Edital.

3.2 - Poderão participar do presente certame cooperativas que apresentem:

TERMO DE REFERÊNCIA



LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021

3.2.1 - Finalidade estatutária compatível com o objeto da licitação.

3.2.2 - Relação nominal de todos os técnicos e demais profissionais vinculados, com comprovação de sua regular inscrição no respectivo ato constitutivo, sob pena de inabilitação.

3.3 - É vedada a participação de empresas reunidas em consórcio.

MICROEMPRESA (ME) OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE (EPP)

3.4 - Para usufruir dos benefícios estabelecidos na Lei Complementar nº 123/2006, com as alterações da Lei Complementar nº 147/2014, a licitante que se enquadrar como microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP) deverá declarar essa condição e apresentar certidão que comprove o enquadramento. Essa certidão deve ser expedida pela Junta Comercial competente ou, alternativamente, por meio de documento gerado a partir de consulta ao site da Receita Federal, disponível em: www.receita.fazenda.gov.br/simplesnacional

3.5 - O fornecedor será selecionado mediante procedimento de contratação regido pela Lei Federal nº 14.133/2021, observando-se a modalidade licitatória pertinente, de acordo com a estimativa de valor obtida após o balizamento. O critério de julgamento será definido pelo Agente de Contratação responsável pela(s) licitação(ões).

4 - EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

4.1 - DA HABILITAÇÃO JURÍDICA

4.1.1 - Para fins de habilitação no presente certame, os licitantes deverão apresentar documentação comprobatória da regularidade jurídica, conforme o respectivo enquadramento, nos termos a seguir:

4.1.1.1 - Pessoa Física: Apresentar cédula de identidade (RG) ou documento equivalente, com validade legal em todo o território nacional, que permita a identificação do proponente.

4.1.1.2 - Empresário Individual: Comprovar inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, sob a responsabilidade da Junta Comercial da respectiva sede.

4.1.1.3 - Microempreendedor Individual (MEI): Apresentar o Certificado da Condição de Microempreendedor Individual (CCMEI), cuja verificação de autenticidade será realizada por meio do endereço eletrônico oficial: <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>.

4.1.1.4 - Sociedade Empresária, Sociedade Limitada Unipessoal (SLU) ou Empresa Individual de Responsabilidade Limitada (EIRELI): Apresentar o ato constitutivo, estatuto ou contrato social devidamente registrado na Junta Comercial competente, acompanhado de documento que comprove a legitimidade de seus administradores.

4.1.1.5 - Sociedade Empresária Estrangeira: Comprovar a autorização para funcionamento no Brasil, por meio de portaria publicada no Diário Oficial da União e devidamente arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde esteja localizada sua filial, agência, sucursal ou estabelecimento, nos termos da Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.

4.1.1.6 - Sociedade Simples: Apresentar o ato constitutivo registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas da sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores.

4.1.1.7 - Filial, Sucursal ou Agência de Sociedade Simples ou Empresária: Comprovar a inscrição do ato constitutivo da unidade no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opere, com a devida averbação no registro da matriz.

4.1.1.8 - Sociedade Cooperativa: Apresentar ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia de aprovação, devidamente arquivadas na Junta Comercial ou registradas no Registro Civil das Pessoas Jurídicas, bem como comprovar o registro previsto no art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971.

4.1.1.9 - Agricultor Familiar: Apresentar Declaração de Aptidão ao Pronaf (DAP ou DAP-P) válida, ou outro documento reconhecido pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, conforme disposto no art. 4º, §2º do Decreto nº 10.880, de 2 de dezembro de 2021.

4.1.1.10 - Produtor Rural Pessoa Física: Comprovar inscrição no Cadastro Específico do INSS (CEI), em conformidade com os arts. 17 a 19 e 165 da Instrução Normativa RFB nº 971, de 13 de novembro de 2009.

COMPATIBILIDADE COM O OBJETO LICITADO:

TERMO DE REFERÊNCIA



LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021

4.1.1.11 - O ato constitutivo da licitante deverá contemplar, expressamente, atividade comercial compatível com o ramo de atuação relativo ao objeto deste Termo de Referência.

ATUALIZAÇÃO DOS DOCUMENTOS:

4.1.1.12 - Todos os documentos exigidos deverão estar atualizados, acompanhados de eventuais alterações contratuais ou consolidação correspondente.

4.2 - HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

4.2.1 - Comprovação de Inscrição no CNPJ ou CPF: Apresentar prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso.

http://servicos.receita.fazenda.gov.br/Servicos/cnpjreva/cnpjreva_solicitacao.asp

4.2.2 - Regularidade Fiscal Federal (Receita Federal e PGFN): Apresentar certidão conjunta emitida pela Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), abrangendo todos os tributos federais e a Dívida Ativa da União, inclusive os relativos à Seguridade Social. Base legal: Portaria Conjunta nº 1.751/2014.

<http://servicos.receita.fazenda.gov.br/Servicos/certidao/CndConjuntaInter/InformaNICertidao.asp?Tipo=1>

4.2.3 - Regularidade com o FGTS: Apresentar o Certificado de Regularidade do FGTS (CRF), emitido pela Caixa Econômica Federal.

<https://consulta-crf.caixa.gov.br/consultacrf/pages/consultaEmpregador.jsf>

4.2.4 - Regularidade Trabalhista (Justiça do Trabalho): Apresentar Certidão Negativa ou Positiva com efeitos de Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), conforme a Lei nº 12.440/2011 e a Resolução Administrativa TST nº 1.470/2011.

<http://www.tst.jus.br/certidao/>

4.2.5 - Inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual ou Municipal: Apresentar comprovação de inscrição no cadastro de contribuintes do estado ou município do domicílio ou sede, pertinente à atividade exercida.

4.2.6 - Regularidade com a Fazenda Estadual ou Municipal: Apresentar certidão negativa de débitos (ou equivalente) junto à Fazenda Estadual ou Municipal correspondente à atividade econômica exercida.

4.2.7 - Comprovação de Isenção Fiscal (se aplicável): Caso o fornecedor seja isento de tributos estaduais ou municipais, deve apresentar declaração da Fazenda competente comprovando a isenção.

4.2.8 - Dispensa para Microempreendedor Individual (MEI): O MEI estará dispensado da apresentação de provas de inscrição nos cadastros estadual e municipal, conforme previsto na Lei Complementar nº 123/2006.

4.3 - QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

4.3.1 - Certidão negativa de insolvência civil, expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, quando se tratar de pessoa física ou sociedade simples, desde que admitida sua participação na licitação, nos termos do art. 5º, inciso II, alínea "c", da Instrução Normativa Seges/ME nº 116/2021.

4.3.2 - Certidão negativa de falência, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, conforme previsto no art. 69, caput, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.

4.3.3 - No caso de empresa em recuperação judicial, deverá ser apresentada cópia do Plano de Recuperação Judicial homologado pelo juízo competente e em pleno vigor, nos termos da Súmula 50 do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo (TCE/SP).

4.3.4 - Será admitida a participação de empresa em recuperação judicial, conforme a Súmula 50 do TCE/SP, desde que comprove sua viabilidade econômico-financeira mediante a apresentação de Plano de Recuperação Judicial homologado judicialmente e em pleno vigor, sem prejuízo do cumprimento de todos os demais requisitos de habilitação econômico-financeira exigidos neste edital.

4.4 - QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

4.4.1 - Comprovação da Aptidão Técnica: A empresa deve apresentar atestado(s) ou certidões que comprovem que já forneceu bens similares com complexidade igual ou superior à do objeto da licitação. Esses documentos podem ser emitidos por:

a) Pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou Conselho profissional competente (quando aplicável).

4.4.2 - Somatório de Atestados: É permitido somar quantitativos de diferentes atestados, desde que os serviços tenham sido prestados simultaneamente.

TERMO DE REFERÊNCIA



LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021

4.4.3 - Matriz ou Filial: Os atestados podem ser emitidos tanto em nome da matriz quanto da filial da empresa proponente.

4.4.4 - Verificação da Legitimidade: A Administração poderá solicitar documentos complementares para comprovar a veracidade do atestado, como:

- a) Cópia do contrato,
- b) Endereço da contratante,
- c) Local de execução do serviço, etc.

4.5 - DISPOSIÇÕES GERAIS SOBRE HABILITAÇÃO

4.5.1 - Nos casos em que for admitida a participação de empresas estrangeiras não estabelecidas no território nacional, a documentação exigida para fins de habilitação poderá ser apresentada mediante documentos equivalentes, inicialmente acompanhados de tradução livre para o idioma português.

4.5.2 - Para a celebração do contrato, assinatura da ata de registro de preços ou do instrumento equivalente, as empresas estrangeiras que não funcionem no País deverão apresentar a documentação exigida para habilitação devidamente:

- a) Traduzida por tradutor público juramentado no Brasil; e
- b) Apostilada, nos termos do Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou norma superveniente; ou, alternativamente,
- c) Consularizada por autoridade consular ou diplomática brasileira competente.

4.5.3 - Não serão aceitos documentos de habilitação que apresentem discrepância nos números de inscrição no CNPJ ou CPF, salvo nas hipóteses legalmente justificadas e permitidas pela legislação vigente.

4.5.4 - Quando o proponente for a matriz, todos os documentos de habilitação deverão ser emitidos em nome da matriz. Caso se trate de uma filial, a documentação deverá estar em nome da filial, excetuando-se os atestados de capacidade técnica e documentos cuja natureza justifique sua emissão exclusivamente em nome da matriz, devidamente comprovado.

4.5.5 - Serão aceitas diferenças nos números dos documentos relativos à Certidão Negativa de Débitos (CND) e ao Certificado de Regularidade do FGTS (CRF/FGTS) entre matriz e filial, desde que comprovada a centralização do recolhimento das respectivas contribuições.

4.6 - Validade das Certidões: As certidões apresentadas com prazo de validade expirado acarretarão a inabilitação do licitante, ressalvadas as hipóteses previstas na Lei Complementar nº 123/2006, no que tange ao tratamento favorecido às microempresas e empresas de pequeno porte.

4.7 - As certidões que não apresentarem prazo de validade expresse serão aceitas somente se emitidas com data não superior a 60 (sessenta) dias corridos anteriores à data fixada para a entrega das propostas.

5 - DA APRESENTAÇÃO DE AMOSTRA(S)

5.1 - **NÃO SERÁ NECESSÁRIA A ENTREGA DE AMOSTRAS.** Os produtos ofertados deverão atender integralmente à descrição do objeto, conforme as justificativas constantes nas Atas e Pareceres Técnicos de licitações anteriores. Ressalta-se que o objeto cotado já é de conhecimento da Administração, havendo conclusão prévia quanto à sua adequação para os fins a que se destina a contratação.

VERIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE TÉCNICA DO PRODUTO

5.2 - Para fins de verificação da conformidade técnica do produto com o objeto licitado, a Secretaria Municipal de Obras, Serviços, Agricultura e Meio Ambiente poderá, a qualquer momento - inclusive em fases posteriores da licitação ou da execução contratual —, solicitar documentos complementares que comprovem que o produto atende às exigências estabelecidas no edital ou no termo de referência.

5.3 - Os documentos comprobatórios poderão incluir, entre outros:

- a) Fichas técnicas (detalhamento técnico oficial do fabricante);
- b) Folhetos descritivos (informações comerciais sobre o produto);
- c) Catálogos, folders, prospectos.

5.4 - Quando aplicável, poderão ser exigidos certificados de conformidade do produto, emitidos por órgãos reguladores competentes, conforme previsto nas normas técnicas da ABNT, nos regulamentos do INMETRO e na Lei Federal nº 14.133/2021.

6 - ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

TERMO DE REFERÊNCIA



LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021

6.1 - Os balizamentos de preços deverão obedecer ao disposto no artigo 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, podendo ser considerados os valores contratados anteriormente pela própria Administração, por outros órgãos públicos ou aqueles obtidos por meio de cotação de preços junto a empresas do ramo, observando-se, nesse último caso, a similaridade dos serviços ou bens.

CARÁTER SIGILOSO

6.2 - O custo estimado da contratação possui caráter sigiloso, sendo tornado público apenas e imediatamente após o recebimento e julgamento das propostas.

6.3 - Em licitações na modalidade de Registro de Preços, os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fatos que elevem o custo dos bens, obras ou serviços registrados, nas seguintes hipóteses, conforme o art. 25 do Decreto nº 11.462/2023:

6.3.1 - Em caso de força maior, caso fortuito, fato do príncipe ou fatos imprevisíveis - ou previsíveis de consequências incalculáveis - que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, conforme alínea "d" do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133/2021.

6.3.2 - Em caso de criação, alteração ou extinção de tributos ou encargos legais, ou superveniência de disposições legais, desde que haja comprovada repercussão sobre os preços registrados.

6.3.3 - Os preços registrados serão reajustados, respeitada a contagem de periodicidade anual e o índice previsto no contrato.

6.3.4 - Os preços poderão ser repactuados, a pedido do interessado, conforme critérios definidos para a contratação.

7 - EXEQUIBILIDADE

7.1 - A Administração Pública Municipal reserva-se o direito de promover diligências destinadas à verificação da exequibilidade das propostas apresentadas, podendo, inclusive, exigir dos licitantes a devida comprovação da viabilidade de cumprimento das obrigações assumidas.

7.2 - Serão consideradas inexequíveis, para fins do disposto neste instrumento convocatório, as propostas que apresentarem valores inferiores a 30% (trinta por cento) do valor máximo estipulado pela Administração Pública Municipal, quando se tratar de bens e serviços que não envolvam obras ou serviços de engenharia.

7.2.1 - As propostas enquadradas na condição de inexequibilidade, nos termos do item 7.2, estarão sujeitas à instauração de diligências complementares, com vistas à apuração da real capacidade do proponente de executar o objeto contratual, nos moldes ofertados.

QUANDO SOLICITADO PELO FISCAL DO CONTRATO - DA EXIGÊNCIA DE CARTA DE SOLIDARIEDADE

7.3 - Sempre que solicitado pelo fiscal do contrato, será exigida, do licitante classificado cuja proposta tenha por objeto o fornecimento por meio de revenda ou distribuição, carta de solidariedade emitida pelo fabricante, assegurando a execução do contrato e a responsabilização solidária pelas obrigações assumidas.

8 - ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

8.1 - As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da Prefeitura Municipal, pela seguinte dotação:

02.03 - DIVISÃO DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

020302 - ENCARGOS GERAIS

3.3.90.30.00 - MATERIAL DE CONSUMO

FICHA Nº 52

8.2 - Declara-se, para os devidos fins, que há disponibilidade orçamentária para suportar as despesas decorrentes deste contrato, nos termos do artigo 16 da Lei Complementar nº 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal).

CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DO OBJETO

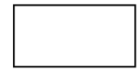
8.3 - FORMA E PRAZO DE ENTREGA:

PARCELADA SEM QUANTIDADE MÍNIMA EXIGIDA

8.3.1 - As entregas serão realizadas de forma parcelada, conforme a necessidade de cada Secretaria, sem exigência de quantidade mínima por pedido.

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021



8.3.2 - O pedido será enviado por e-mail, utilizando o endereço cadastrado no Sistema de Compras da Administração.

8.3.3 - O prazo para entrega será de até 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da emissão do pedido. O pedido deverá ser entregue integralmente, não sendo permitida a entrega parcial.

8.4 - Pedido de Prorrogação de Prazo: Caso a empresa não consiga cumprir o prazo de entrega, deverá comunicar o motivo com, no mínimo, 2 (dois) dias de antecedência da data final.

8.4.1 - Situações excepcionais, como caso fortuito ou força maior, serão analisadas para possível prorrogação.

8.5 - Transporte e Condições dos Produtos: Os produtos devem ser transportados em veículos adequados, que garantam a qualidade e integridade dos itens.

8.5.1 - Todos os produtos devem ser entregues em perfeito estado de uso, prontos para utilização pelo setor solicitante.

8.6 - Penalidades por Atraso: O não cumprimento do prazo de entrega poderá gerar notificação formal e aplicação das penalidades previstas no Edital.

8.7 - Programação e Cumprimento de Horários: As entregas devem respeitar rigorosamente a data e horário programados. O descumprimento desses prazos pode resultar no cancelamento automático do pedido, além de outras penalidades previstas.

LOCAL(IS) DA(S) ENTREGA(S) E AGENDAMENTO

8.8 - A entrega será feita no endereço indicado no pedido ou outro que venha a ser definido pela Administração.

8.9 - É obrigatório respeitar o endereço, data, horário, quantidade e especificações do produto, conforme solicitado.

8.10 - ENDEREÇO(S) DE ENTREGA(S) E EXECUÇÃO(ÕES)

-CIDADE: COROADOS, ESTADO DE SÃO PAULO

-CEP: 16260-000

O(S) BEM(NS) DEVERA(ÃO) SER ENTREGUE(S) NO(S) SEGUINTE(S) ENDEREÇO(S):

8.10.1 - ENDEREÇO(S) DE ENTREGA(S) E EXECUÇÃO(ÕES)

-CIDADE: COROADOS, ESTADO DE SÃO PAULO

-CEP: 16260-017

O(S) BEM(NS) DEVERA(ÃO) SER ENTREGUE(S) NO(S) SEGUINTE(S) ENDEREÇO(S):

8.9.1 - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS, AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE

RUA PRINCESA IZABEL, 17, CENTRO,
PREVIAMENTE AGENDADA DIRETAMENTE COM O FISCAL DO CONTRATO DO SETOR SOLICITANTE,
ATRAVÉS DO TELEFONE (18) 3645.9124, RAMAL 9191

HORÁRIO(S) PARA ENTREGA(S):

8.10 - O fornecimento do(s) produto(s) deverá(ão) ser realizado(s) de segunda à sexta-feira, nos dias úteis do Setor, pontualmente no(s) período(s):

8.10.1 - MANHÃ: DE 08H00 (OITO) HORAS ATÉ ÀS 10H00 (DEZ) HORAS

8.10.2 - TARDE: DE 13H00 (TREZE) HORAS ATÉ ÀS 16H00 (DEZESSEIS) HORAS

DO PEDIDO DE FORNECIMENTO

8.12 - O Pedido de Fornecimento deverá conter, obrigatoriamente, a identificação da unidade requisitante, a indicação expressa do número da licitação e da modalidade, a identificação da Contratada, as especificações detalhadas do objeto, a quantidade solicitada, bem como a data, o horário e o endereço para a respectiva entrega.

8.13 - O Pedido de Fornecimento será expedido por qualquer meio de comunicação que permita a comprovação do seu recebimento pela Contratada, preferencialmente por meio de correio eletrônico (e-mail).

TERMO DE REFERÊNCIA

LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021



8.14 - O descumprimento do prazo de entrega estabelecido no Pedido de Fornecimento ensejará a notificação formal da Contratada, ficando esta sujeita às penalidades previstas neste Contrato e no Edital da licitação correspondente.

MECANISMOS DE COMUNICAÇÃO A SEREM ESTABELECIDOS

8.15 - A contratada disponibilizará para comunicação entre as partes:

- a) número(s) de telefone(s) fixo(s),
- b) celular(es),
- c) WhatsApp válido(s)

MÍNIMO DOIS (2) EMAILS VÁLIDOS

8.15.1 - Mínimo dois (2) e-mails válidos para comunicação entre as partes.

DAS EMBALAGENS E IDENTIFICAÇÃO DOS PRODUTOS

8.16 - Os produtos fornecidos deverão ser novos, originais de fábrica, e entregues em embalagens primárias e secundárias originais e lacradas, obedecendo às normas e exigências técnicas vigentes estabelecidas pelos seguintes órgãos reguladores:

- a) ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- b) INMETRO - Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia;
- c) ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária;
- d) ANEEL - Agência Nacional de Energia Elétrica, quando aplicável.

8.17 - As embalagens deverão ser apropriadas ao tipo de produto, assegurando proteção e integridade física durante o transporte, armazenamento e manuseio, estando em perfeito estado de conservação, sem sinais de violação, umidade, sujeira, rasgos, vazamentos, amassados ou qualquer outro dano que possa comprometer o conteúdo.

8.18 - Cada embalagem deverá conter, de forma clara, legível e ostensiva, em língua portuguesa, as seguintes informações mínimas, nos termos do art. 31 da Lei nº 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor):

- a) Descrição do produto;
- b) Marca e fabricante;
- c) Procedência e origem;

- d) Quantidade, peso ou volume;
- e) Composição e características técnicas;
- f) Garantia;
- g) Prazo de validade, quando aplicável;
- h) Instruções de uso, manuseio e armazenamento, quando necessário.

8.19 - As embalagens primárias deverão ser acondicionadas em embalagens secundárias reforçadas e resistentes, devidamente identificadas e compatíveis com a natureza e fragilidade do produto, de modo a assegurar sua integridade até o destino final.

8.20 - É vedada a entrega de produtos em embalagens reutilizadas, danificadas ou sem identificação clara dos itens contidos.

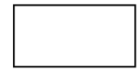
9 - DAS RESPONSABILIDADES DO FORNECEDOR

9.1 - O fornecedor será integralmente responsável pela qualidade e quantidade dos produtos fornecidos, nos termos dos arts. 18 a 25 da Lei nº 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor), devendo reparar, substituir ou ressarcir eventuais vícios, falhas ou danos, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, contado da notificação formal pela Administração, sem qualquer ônus adicional para o contratante. O não atendimento sujeitará o contratado às sanções previstas neste instrumento e na legislação vigente.

9.2 - Nos termos do art. 7º, inciso II, da Lei nº 8.137/1990, o fornecedor responderá criminalmente pela entrega de produtos vencidos, adulterados ou em condições impróprias para o consumo, sem prejuízo da aplicação das sanções civis e administrativas cabíveis.

9.3 - Serão recusados e devolvidos, no ato do recebimento, quaisquer produtos que apresentem sinais de violação, avaria, acondicionamento inadequado ou transporte em desconformidade com as normas sanitárias ou contratuais, devendo sua substituição ser providenciada de forma imediata, preferencialmente no mesmo dia, ou no prazo definido pela Administração, conforme a criticidade da demanda, sem custos adicionais.

TERMO DE REFERÊNCIA



LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021

FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

9.4 - Este Termo de Referência está fundamentado na Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos), especialmente nos seguintes dispositivos:

Art. 6º, inciso XXIII – que define o Termo de Referência como documento técnico que descreve o objeto da contratação, incluindo requisitos de qualidade, desempenho, prazos, normas técnicas e demais elementos essenciais;

Art. 11, §1º, inciso III – que impõe à Administração Pública o dever de observar os princípios da eficiência, planejamento, padronização e transparência nas contratações públicas;

Art. 115, inciso I – que estabelece a responsabilidade do contratado pela integridade e qualidade dos bens entregues, exigindo a reposição ou correção de itens em desacordo com as especificações;

Art. 117 – que determina o dever do contratado de substituir os bens recusados pela Administração por não atenderem aos requisitos estabelecidos no contrato ou Termo de Referência;

Arts. 122 a 124 – que tratam das sanções aplicáveis ao contratado em caso de inexecução total ou parcial do ajuste, incluindo advertência, multa, suspensão temporária e declaração de inidoneidade.

9.5 - Adicionalmente, aplica-se de forma subsidiária a Lei nº 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor), no que se refere à proteção da qualidade dos produtos e à reparação de danos, bem como a Lei nº 8.137/1990, no tocante à responsabilização penal, administrativa e civil por eventuais práticas lesivas à Administração Pública e ao interesse coletivo.

DO PRAZO DE VALIDADE DOS PRODUTOS

9.6 - Os produtos a serem fornecidos deverão apresentar, na data da entrega definitiva ao setor requisitante, prazo de validade não inferior a 12 (doze) meses, salvo disposição em contrário devidamente justificada e aceita pela Administração.

9.6.1 - Recomenda-se que os produtos sejam entregues com prazo de validade correspondente, no mínimo, a 75% (setenta e cinco por cento) do total de sua validade, contados a partir da data de fabricação.

Parágrafo único - A título exemplificativo, no caso de produtos cuja validade total seja de 12 (doze) meses contados da data de fabricação, estes deverão ser entregues com no mínimo 9 (nove) meses de validade remanescente no momento do recebimento definitivo.

9.7 - Na hipótese de o produto ofertado possuir, por parte do fabricante, validade inferior ao prazo mínimo estabelecido no item 9.6, o fornecedor deverá complementar a garantia do bem pelo período restante, de forma a assegurar à Administração o cumprimento integral do prazo mínimo de 12 (doze) meses de validade.

9.8 - O descumprimento do disposto nesta cláusula poderá ensejar a recusa do recebimento do produto, sem prejuízo da aplicação das penalidades cabíveis, previstas neste instrumento.

DO TRANSPORTE, ENTREGA E RESPONSABILIDADE PELO FORNECIMENTO DOS PRODUTOS

TRANSPORTE E CONDIÇÕES DE ENTREGA

9.9 - Caberá à Contratada a responsabilidade integral pelo carregamento, transporte, descarregamento e empilhamento do(s) produto(s), até o(s) local(is) de entrega previamente designado(s) pela Contratante, incluindo todos os custos decorrentes dessas atividades, quando aplicável.

Parágrafo único - O transporte deverá ser realizado com os devidos cuidados, de forma a garantir a integridade física e a qualidade dos produtos durante todo o trajeto, até a sua efetiva entrega.

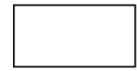
9.10 - O(s) produto(s) fornecido(s) deverá(ão) estar em perfeitas condições de uso e/ou consumo, observando os padrões de qualidade, segurança e conservação exigidos pelas normas técnicas e sanitárias vigentes, sendo de inteira responsabilidade da Contratada a substituição de qualquer item que não atenda a tais requisitos.

RASTREAMENTO E MONITORAMENTO LOGÍSTICO

9.11 - A contratada deverá manter sistema de rastreamento dos itinerários utilizados no transporte dos produtos, possibilitando a apuração de eventuais prejuízos causados ao órgão contratante, especialmente nos casos de extravio, avaria ou não conformidade.

9.12 - Esse sistema deverá permitir, no mínimo, a identificação dos seguintes dados:

TERMO DE REFERÊNCIA



LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021

- a) Veículo utilizado no transporte;
- b) Nome do motorista responsável;
- c) Setor/Unidade de destino;
- d) Produtos que apresentaram não conformidade;
- e) Data e horário da entrega;
- f) Outros dados pertinentes que permitam a rastreabilidade do processo logístico.

CUSTOS COM TRANSPORTE

9.13 - Todos os custos referentes ao carregamento, transporte, descarregamento e, quando necessário, empilhamento dos produtos, inclusive encargos trabalhistas, operacionais e logísticos, serão de inteira responsabilidade da contratada, não cabendo ao órgão contratante qualquer ônus adicional.

CONDIÇÃO PARA O CONSUMO

9.14 - Os produtos fornecidos deverão ser entregues em plenas condições para o consumo, dentro do prazo de validade, e sem qualquer tipo de avaria, dano físico ou indício de não conformidade, sob pena de recusa imediata e aplicação das sanções cabíveis.

FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

9.15 - O presente item está fundamentado na Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos), especialmente nos seguintes dispositivos:

Art. 5º, que impõe à Administração Pública o dever de selecionar a proposta mais vantajosa, garantindo eficiência e economicidade.

Art. 11, inciso I, que determina o planejamento como etapa indispensável da contratação pública, incluindo a definição de requisitos de execução.

Art. 115, que exige, nos contratos de fornecimento, clareza sobre a responsabilidade do contratado quanto ao transporte e entrega dos bens.

Art. 117, § 1º, inciso III, que prevê que o contratado responderá por vícios, defeitos ou danos decorrentes da execução do contrato.

10 - DO RECEBIMENTO DOS BENS

DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO DOS BENS

10.1 - O recebimento provisório dos bens objeto deste Termo de Referência ocorrerá no ato da entrega, mediante apresentação da nota fiscal ou documento fiscal equivalente, acompanhado da verificação da quantidade e da integridade física dos itens entregues.

10.2 - A conferência inicial será realizada por servidor(a) designado(a) para o acompanhamento e fiscalização da execução contratual, com o objetivo de atestar, preliminarmente, a conformidade dos bens entregues em relação às especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta da licitante vencedora.

DA POSSIBILIDADE DE REJEIÇÃO DOS BENS

10.3 - Os bens entregues poderão ser rejeitados, total ou parcialmente, inclusive antes do recebimento provisório, caso sejam identificadas divergências quanto às especificações técnicas exigidas neste Termo de Referência ou na proposta vencedora, ou ainda em decorrência de avarias ou defeitos constatados no ato da entrega.

10.4 - Na hipótese de rejeição, a empresa contratada deverá providenciar a substituição dos itens rejeitados, sem ônus para a Administração, no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis, contados a partir da data da notificação formal, sob pena de aplicação das sanções previstas no contrato e na legislação pertinente.

DO RECEBIMENTO DEFINITIVO

10.5 - O recebimento do objeto será realizado em duas etapas: provisória e definitiva, nos termos do art. 140 da Lei nº 14.133, de 2021, observadas as condições estabelecidas neste Termo de Referência.

10.6 - O recebimento definitivo do objeto ocorrerá no prazo de até 02 (dois) dias úteis, contados a partir do recebimento da nota fiscal ou documento de cobrança equivalente pela Administração, condicionado à verificação da conformidade do objeto com as especificações contratuais, especialmente no que se refere à qualidade, quantidade e demais exigências técnicas, e será formalizado mediante termo de recebimento definitivo detalhado.

TERMO DE REFERÊNCIA



LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021

10.7 - Para as contratações cujo valor não ultrapasse o limite estabelecido no inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133/2021, o prazo máximo para o recebimento definitivo será igualmente de até 02 (dois) dias úteis, nos termos da legislação aplicável.

10.8 - O prazo mencionado poderá ser prorrogado, uma única vez, por igual período, mediante justificativa formal, nos casos em que for necessária a realização de diligências adicionais para a aferição do cumprimento integral das condições contratuais.

10.9 - Em caso de controvérsia sobre a execução do objeto, especialmente quanto à dimensão, qualidade ou quantidade dos bens ou serviços entregues, será observado o disposto no art. 143 da Lei nº 14.133/2021, devendo a Administração comunicar formalmente à contratada para emissão de nota fiscal correspondente à parcela incontroversa, a fim de viabilizar a liquidação e pagamento parcial da despesa.

10.10 - O prazo para o recebimento definitivo não será computado durante o período necessário para a correção de inconsistências na execução do objeto ou para o saneamento da nota fiscal ou documento equivalente, quando identificadas pela Administração na fase prévia à liquidação da despesa.

10.11 - O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exime a contratada de sua responsabilidade civil pela solidez, segurança e funcionamento adequado dos bens, tampouco da responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

10.12 - Todas as atividades necessárias ao funcionamento e ao uso regular do objeto, incluindo montagem, instalação, testes, ajustes e treinamento (quando aplicável), serão de responsabilidade da contratada e constituem condição indispensável para o recebimento do objeto por parte da Administração.

11 - GESTÃO DO CONTRATO

11.1 - O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

11.2 - Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

11.3 - As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

11.4 - O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

FISCALIZAÇÃO

11.1 - A execução do contrato deverá(ão) ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) **FISCAL(IS) DO CONTRATO, OU PELO(S) RESPECTIVO(S) SUBSTITUTO(S) DE CADA SETOR** (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput), através do(s) seguinte(s) servidor(es):

11.1.1 - SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS, AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE, FISCAL SR. RAMON SOUZA DOS SANTOS CAMPOS - TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES.

FISCALIZAÇÃO TÉCNICA

11.2 - A(O)S colaborador(a)s acima mencionada(o)s ficará(ão) responsável(is) pelo recebimento e conferência do(s) produto(s), com base no inc. II, art. 140 da lei 14.133/2021, conforme especificado no TERMO DE REFERÊNCIA, o que em nenhuma hipótese eximirá a Licitante das responsabilidades fixadas pelo Código Civil e do Código de Defesa do Consumidor.

11.3 - O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

11.4 - O fiscal técnico do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

11.5 - Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.

11.6 - O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

11.7 - No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.

TERMO DE REFERÊNCIA



LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021

11.8 - O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

FISCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

11.9 - O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

11.10 - Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

11.11 - A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

12 - GESTORA DO CONTRATO

12.1 - O presente contrato terá como gestora a servidora informada abaixo nos termos do artigo 117, da Lei Federal nº 14.1433/2021:

12.1.1 - SRA VIVIAN RAMOS RIZZO - GESTORA DE CONTRATOS E CONVÊNIOS

12.2 - CABE A GESTORA DO CONTRATO:

12.2.1 - coordenar a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

12.2.2 - acompanhar os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

12.2.3 - acompanhar a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

12.2.4 - emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

12.2.5 - tomar providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

12.2.6 - elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

12.2.7 - enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

DA GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

12.3 - Em conformidade com o disposto no art. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, não será exigida garantia contratual para a presente contratação, considerando as especificidades do objeto e o interesse público envolvido.

13 - DA FORMALIZAÇÃO E PUBLICIDADE DO CONTRATO

13.1 - A formalização da contratação dar-se-á por meio de assinatura de instrumento contratual, que deverá ser celebrado com o adjudicatário nas condições previstas neste Termo de Referência e demais documentos que integram o processo.

TERMO DE REFERÊNCIA



LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021

13.2 - O contrato deverá ser assinado por representante legal, diretor ou sócio da empresa adjudicatária, mediante apresentação de documento comprobatório de poderes de representação (procuração ou contrato social), acompanhado de documento oficial de identidade.

13.3 - O prazo para assinatura do contrato será de três (3) dias úteis, contados do recebimento da convocação, podendo ser prorrogado uma única vez, desde que solicitado formalmente antes do término do prazo inicial, mediante justificativa aceita pela Administração.

13.4 - A inobservância do prazo para assinatura do contrato, sem justificativa aceita pela Administração, caracterizará recusa injustificada, ensejando a aplicação das penalidades cabíveis, inclusive a exclusão da licitante do certame.

13.5. Após assinatura e homologação, o extrato do contrato será publicado na Imprensa Oficial da Prefeitura Municipal de Coroados, assim como sua íntegra, em atendimento ao princípio da publicidade.

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

14 - A Contratante, observadas as disposições legais e regulamentares aplicáveis, obriga-se a:

14.1 - Exigir o fiel cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, conforme estabelecido neste Termo de Referência e seus anexos;

14.2 - Receber o objeto contratado nos prazos e condições definidos neste Termo de Referência;

14.3 - Notificar a Contratada, por escrito, sobre a existência de vícios, defeitos, incorreções, imperfeições, falhas ou quaisquer outras irregularidades constatadas na execução do objeto, fixando prazo razoável para substituição, reparo ou correção, às suas expensas, assegurando-se de que a solução proposta seja tecnicamente adequada;

14.4 - Acompanhar e fiscalizar a execução contratual e o cumprimento das obrigações assumidas pela Contratada, podendo, para tanto, designar representante(s) formalmente investido(s) de competência para tal fim;

14.5 - Efetuar o pagamento à Contratada, conforme os prazos, forma e condições estabelecidos neste Termo de Referência, desde que atendidas todas as exigências contratuais;

14.6 - Aplicar à Contratada, quando cabível, as sanções previstas na legislação vigente e neste Termo de Referência;

14.7 - Comunicar à Procuradoria Jurídica do Município de Coroados os casos de descumprimento contratual, para adoção das providências legais cabíveis;

14.8 - Manifestar-se, de forma expressa, sobre todas as solicitações e reclamações relativas à execução contratual, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou destituídos de relevância para a boa execução do contrato;

14.9 - Decidir sobre requerimentos da Contratada no prazo de até 2 (dois) dias úteis, contados do protocolo, admitida uma prorrogação, por igual período, devidamente motivada;

14.10 - Analisar e responder eventuais pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro apresentados pela Contratada no prazo máximo de 2 (dois) dias úteis, contados do protocolo;

14.11 - Notificar os emissores das garantias contratuais sobre a instauração de processo administrativo visando à apuração de eventual descumprimento de cláusulas contratuais;

14.12 - Isentar-se de qualquer responsabilidade por obrigações assumidas pela Contratada perante terceiros, mesmo que relacionados à execução do objeto contratual, bem como por quaisquer danos causados a terceiros em decorrência de atos da Contratada, seus empregados, prepostos ou subcontratados.

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

15 - A Contratada deverá cumprir todas as disposições deste Termo de Referência, responsabilizando-se integralmente pelos riscos e pelas despesas inerentes à execução do objeto contratado, observando, ainda, as seguintes obrigações específicas:

15.1 - Entregar o objeto acompanhado de manual do usuário em língua portuguesa, bem como da relação de endereços da rede de assistência técnica autorizada, quando aplicável.

15.2 - Responder integralmente por eventuais vícios e/ou danos decorrentes do fornecimento ou da execução do objeto, nos termos do Código de Defesa do Consumidor e demais legislações aplicáveis.

TERMO DE REFERÊNCIA



LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021

15.3 - Comunicar ao Contratante, com antecedência mínima de 02 (dois) dias da data prevista para entrega, os motivos que eventualmente impossibilitem o cumprimento do prazo estabelecido, devendo apresentar a devida comprovação.

15.4 - Atender prontamente às determinações emanadas do fiscal ou gestor do contrato, bem como de autoridade superior, prestando todos os esclarecimentos e informações que lhe forem solicitados.

15.5 - Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas e no prazo fixado pelo fiscal contratual, os bens ou serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

15.6 - Responder por todos os danos causados à Administração ou a terceiros em decorrência da execução do objeto, inclusive por vícios ou defeitos ocultos, independentemente da fiscalização ou acompanhamento contratual. A Administração poderá, se necessário, descontar dos pagamentos devidos ou da garantia contratual o valor correspondente aos danos sofridos.

15.7 - Cumprir integralmente todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e demais previstas na legislação, sendo exclusivamente responsável por quaisquer ônus decorrentes do inadimplemento, sem transferência de responsabilidade ao Contratante ou ônus adicional à contratação.

15.8 - Comunicar ao fiscal do contrato, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente ocorrido durante a execução do objeto.

15.9 - Suspender, sempre que determinado pelo Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com as boas práticas técnicas ou que ofereça risco à segurança de pessoas, bens ou ao meio ambiente.

15.10 - Manter, durante toda a vigência contratual, todas as condições exigidas para habilitação na licitação ou qualificação na contratação direta, em conformidade com o disposto na legislação vigente.

15.11 - Observar e cumprir, durante toda a execução do contrato, as cotas legais destinadas à contratação de pessoas com deficiência, reabilitados da Previdência Social e aprendizes, conforme legislação aplicável.

15.12 - Manter o sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência da execução do contrato, não as divulgando ou repassando a terceiros sem prévia autorização do Contratante.

15.13 - Arcar com todos os encargos decorrentes de eventual erro no dimensionamento dos quantitativos da proposta, inclusive os relacionados a custos variáveis ou incertos, devendo garantir a plena execução do objeto contratado, excetuadas as hipóteses previstas no art. 124, inciso II, alínea "d", da Lei nº 14.133/2021.

15.14 - Observar e cumprir as normas de segurança e conduta estabelecidas pelo Contratante, bem como as demais disposições legais federais, estaduais e municipais aplicáveis à execução do objeto.

15.15 - Observar integralmente a legislação relativa à proteção do trabalho infantil, não admitindo a utilização de mão de obra de menores de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir dos 14 (quatorze) anos, nem de menores de 18 (dezoito) anos em atividades noturnas, perigosas ou insalubres.

15.16 - Cumprir todas as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho.

15.17 - Implementar mecanismos adequados para o recebimento e tratamento de denúncias relacionadas a discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho, garantindo o adequado encaminhamento e a devida responsabilização nos casos cabíveis.

16 - DA SUBCONTRATAÇÃO

16.1 - Não será admitida a subcontratação do objeto contratual, total ou parcialmente, sendo de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA a integral execução dos serviços previstos neste Termo de Referência.

16.2 - A execução dos serviços deverá ser realizada por profissionais com vínculo direto com a CONTRATADA, observado o disposto na Súmula nº 25 do Tribunal de Contas do Estado de São Paulo – TCE/SP.

16.2.1 - Para fins de comprovação do vínculo profissional, poderão ser aceitos: contrato social, registro em carteira de trabalho, ficha de empregado, contrato de trabalho, ou, ainda, a contratação de profissional autônomo que atenda aos requisitos técnicos exigidos e assuma formalmente a responsabilidade técnica pela execução dos serviços.

17 - DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

TERMO DE REFERÊNCIA



LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021

17.1 - O licitante ou o contratado estará sujeito à responsabilização administrativa, nos termos do art. 155 da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, em razão do cometimento de quaisquer das infrações a seguir elencadas:

I - Dar causa à inexecução parcial do contrato;

II - Dar causa à inexecução parcial do contrato que resulte em grave prejuízo à Administração Pública, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

III - Dar causa à inexecução total do contrato;

IV - Deixar de apresentar a documentação exigida como condição para participação no certame;

V - Deixar de manter a proposta apresentada, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado e aceito pela Administração;

VI - Recusar-se a celebrar o contrato ou deixar de apresentar a documentação necessária à contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

VII - Provocar o retardamento injustificado da execução do objeto contratual ou da entrega de bens e serviços;

VIII - Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para fins de habilitação, ou prestar declaração falsa durante a fase licitatória ou a execução contratual;

IX - Praticar fraudes no processo licitatório ou durante a execução do contrato;

X - Adotar conduta inidônea ou praticar qualquer modalidade de fraude;

XI - Praticar atos ilícitos com o intuito de frustrar os objetivos da licitação;

XII - Praticar atos lesivos à Administração Pública, conforme disposto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013 (Lei Anticorrupção).

SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

17.2 - O contratado estará sujeito às sanções administrativas previstas no art. 156 da Lei Federal nº 14.133/2021, sem prejuízo da responsabilidade civil e penal cabível, nos casos de inexecução total ou parcial do contrato, ou na ocorrência de infrações administrativas descritas no art. 155 da referida Lei.

17.3 - As sanções aplicáveis são as seguintes:

I - Advertência;

II - Multa, na forma estipulada no edital ou contrato, não inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato;

III - Impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública, pelo prazo de até 3 (três) anos, nos termos do inciso III do caput do art. 156 da Lei nº 14.133/2021;

IV - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a autoridade que aplicou a penalidade.

17.4 - Na aplicação das sanções serão considerados os seguintes critérios:

I - A natureza e a gravidade da infração cometida;

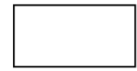
II - As peculiaridades do caso concreto;

III - A existência de circunstâncias agravantes ou atenuantes;

IV - Os danos causados à Administração Pública;

V - A eventual existência e efetividade de programa de integridade implantado pelo contratado, conforme diretrizes dos órgãos de controle.

TERMO DE REFERÊNCIA



LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021

17.5 - A penalidade de advertência será aplicada exclusivamente nos casos de infração ao inciso I do caput do art. 155 da Lei nº 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

17.6 - A penalidade de multa será aplicada nos casos de infrações previstas no art. 155 da Lei nº 14.133/2021, observados os limites estabelecidos no subitem 17.2, inciso II, e conforme critérios definidos no edital ou contrato.

17.7 - O contratado estará sujeito às sanções previstas na Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, em especial no art. 156, conforme a gravidade das infrações praticadas, respeitados o contraditório e a ampla defesa, observado o seguinte:

a) A sanção de impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública direta e indireta do ente federativo que aplicar a penalidade, pelo prazo de até 3 (três) anos, será aplicada às infrações administrativas descritas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do art. 155 da referida Lei, nos casos em que não se justificar penalidade mais grave, nos termos do § 4º do art. 156.

b) A sanção de impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) e máximo de 6 (seis) anos, será aplicada às infrações constantes dos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 da Lei nº 14.133/2021, bem como às infrações dos incisos II a VII do mesmo artigo, quando a gravidade justificar penalidade mais severa, conforme § 5º do art. 156.

17.8 - A aplicação da sanção referida no inciso IV do caput do art. 156 será precedida de análise jurídica e observará as seguintes regras (§ 6º do art. 156):

a) Quando aplicada por órgão do Poder Executivo, a competência será exclusiva de Ministro de Estado, Secretário Estadual ou Secretário Municipal, conforme o caso.

b) Quando aplicada por autarquia ou fundação, caberá à autoridade máxima da entidade.

c) Quando aplicada por órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário, Ministério Público ou Defensoria Pública, caberá a autoridade de nível hierárquico equivalente, nos termos de regulamento próprio.

17.9 - As sanções previstas nos incisos I (advertência), III (impedimento) e IV (declaração de inidoneidade) do caput do art. 156 poderão ser aplicadas cumulativamente com a sanção de multa prevista no inciso II do mesmo artigo (§ 7º).

17.10 - Caso o valor da multa aplicada e/ou das indenizações devidas seja superior ao valor contratual ainda a ser pago, a Administração poderá reter os valores devidos, utilizar a garantia prestada ou adotar medidas judiciais para cobrança da diferença (§ 8º). A aplicação das sanções não afasta, em nenhuma hipótese, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública (§ 9º).

17.11 - Na aplicação da multa administrativa prevista no inciso II do caput do art. 156, será assegurado o direito de defesa ao interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contados da data de sua intimação, conforme disposto no art. 157 da Lei nº 14.133/2021.

17.12 - Infrações administrativas previstas nesta Lei que também constituam atos lesivos à Administração nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013 (Lei Anticorrupção), serão apuradas e julgadas conjuntamente, observando-se o rito e a autoridade competente definidos nesta última.

17.13 - A desconsideração da personalidade jurídica do contratado poderá ocorrer sempre que esta for utilizada com abuso de direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática de atos ilícitos previstos neste Termo de Referência, ou para provocar confusão patrimonial. Nesses casos, as sanções aplicadas à pessoa jurídica poderão ser estendidas aos seus administradores, sócios com poderes de gestão, pessoa jurídica sucessora ou empresa do mesmo ramo com vínculo de coligação ou controle, de fato ou de direito, assegurados o contraditório, a ampla defesa e a análise jurídica prévia.

17.14 - A contratante deverá, no prazo de até 15 (quinze) dias úteis contados da aplicação da sanção, providenciar o registro e a manutenção atualizada das informações no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), conforme regulamentação do Poder Executivo Federal.

17.15 - As sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação, na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/2021, desde que cumpridos os requisitos legais, inclusive a reparação integral do dano.

17.16 - Os débitos do contratado junto à Administração contratante, decorrentes de multa administrativa e/ou indenizações não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados com créditos devidos pelo órgão contratante, oriundos deste ou de outros contratos administrativos firmados com o mesmo contratado, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

18 - DAS ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

TERMO DE REFERÊNCIA



LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021

18.1 - As alterações contratuais decorrentes da contratação que resultar deste Termo de Referência obedecerão ao disposto nos artigos 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

18.2 - O contratado será obrigado a aceitar, nas mesmas condições pactuadas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários no objeto contratual, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado da contratação.

18.3 - As supressões que resultarem de acordo celebrado entre as partes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

18.4 - As alterações contratuais deverão ser formalizadas por meio de termo aditivo, previamente aprovado pela consultoria jurídica do órgão contratante, salvo nos casos de necessidade devidamente justificada de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês.

18.5 - Ajustes que não impliquem alteração do objeto contratual, do valor ou dos prazos acordados, e que se enquadrem nas hipóteses do art. 136 da Lei nº 14.133/2021, poderão ser realizados por meio de apostila, dispensada a celebração de termo aditivo.

19 - DAS CONDIÇÕES E FORMA DE PAGAMENTO

DA LIQUIDAÇÃO DA DESPESA

19.1 - Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, o prazo para liquidação será de até 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis uma única vez por igual período, conforme o art. 7º, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

19.1.1 - O prazo acima será reduzido à metade, mantida a possibilidade de prorrogação, nos casos em que a contratação se referir a despesas de pequeno valor, nos termos do art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.

19.1.2 - Para fins de liquidação, será verificada a conformidade da nota fiscal/documento de cobrança com os seguintes requisitos:

- a) Prazo de validade do documento;
- b) Data de emissão;
- c) Dados do contrato e do órgão contratante;
- d) Período de execução do objeto contratado;
- e) Valor a ser pago;
- f) Destaque de retenções tributárias cabíveis, se houver.

19.1.3 - Havendo incorreções ou pendências, a liquidação será suspensa até a devida regularização pelo contratado, sem ônus à Administração. O prazo de liquidação reinicia-se após a comprovação da correção.

19.1.4 - A nota fiscal deverá ser acompanhada de comprovação da regularidade fiscal, via consulta ao SICAF ou, se não possível, mediante documentos previstos no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

19.1.5 - A Administração consultará o SICAF para:

- a) Verificar a manutenção das condições de habilitação;
- b) Identificar eventuais impedimentos para contratar com o Poder Público.

19.1.6 - Constatada a irregularidade fiscal, o contratado será notificado por escrito para regularizar sua situação ou apresentar defesa no prazo de 5 (cinco) dias úteis, prorrogável uma vez, a critério do Contratante.

19.1.7 - Persistindo a irregularidade ou sendo rejeitada a defesa, será feita comunicação aos órgãos competentes e adotadas medidas cabíveis, podendo incluir rescisão contratual, garantido o contraditório e a ampla defesa.

19.1.8 - Enquanto não houver decisão sobre a rescisão, os pagamentos relativos à execução efetiva do objeto continuarão sendo realizados.

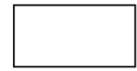
DO PRAZO E FORMA DE PAGAMENTO

19.2 - O pagamento será efetuado em até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa.

19.2.1 - O pagamento será realizado de acordo com os dados bancários informados pela empresa contratada, por meio de:

- a) Boleto bancário;
- b) Transferência bancária;

TERMO DE REFERÊNCIA



LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021

- c) Depósito em conta corrente;
- d) Chave PIX.

19.2.2 - É vedada a cessão de crédito a terceiros.

19.2.3 - A data do pagamento será considerada como aquela da emissão da ordem bancária.

19.2.4 - Serão efetuadas as retenções tributárias previstas em lei, independentemente dos percentuais indicados na proposta.

19.2.5 - É obrigatória a retenção do Imposto de Renda na fonte, conforme as Instruções Normativas RFB nº 1.234/2012 e nº 2.145/2023, com destaque no corpo do documento fiscal, conforme a Tabela do Anexo I da IN RFB nº 1.234/2012.

19.2.6 - Empresas optantes pelo Simples Nacional não terão retenções dos tributos abrangidos pelo regime, desde que comprovem formalmente sua condição no momento da emissão da nota fiscal.

DA EMISSÃO E ENVIO DA NOTA FISCAL

19.3 - A contratada deverá emitir Nota Fiscal Eletrônica (DANFE), conforme normas do Protocolo ICMS nº 85/2010 – CONFAZ, contendo obrigatoriamente:

- a) Número do Pregão;
- b) Nome do setor solicitante;
- c) Dados bancários atualizados (formas listadas no item 19.2.1).

19.3.1 - A DANFE deverá ser encaminhada para o e-mail: auxiliar.contab@coroados.sp.gov.br.

DAS CONDIÇÕES COMERCIAIS

19.4 - Todos os custos e despesas deverão estar inclusos no preço proposto, como: impostos, taxas, fretes, encargos trabalhistas, seguros, lucro, entre outros. Não será admitido repasse de custos adicionais à Administração.

DO REAJUSTE, REEQUILÍBRIO E REPACTUAÇÃO

19.5.1 - Os preços contratados serão fixos e irrevogáveis por 12 (doze) meses, contados da assinatura do contrato ou ata de registro de preços.

19.5.2 - Após esse período, os preços serão automaticamente reajustados com base no Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC), aplicável somente às obrigações que se iniciem após a anualidade.

19.5.3 - É permitido o reequilíbrio econômico-financeiro, nos termos do art. 124, II, "d", da Lei nº 14.133/2021, mediante solicitação fundamentada e apresentação de documentos comprobatórios, inclusive notas fiscais. A análise será feita no prazo de até 5 (cinco) dias úteis.

19.5.4 - Os reajustes subsequentes observarão intervalo mínimo de 12 meses a partir do último reajuste aplicado.

19.5.5 - No caso de ausência temporária de índice oficial, será utilizado o último divulgado. Ao final, será feita compensação com o índice definitivo, se necessário.

19.5.6 - Se o índice for extinto, será adotado o substituto legal ou definido em comum acordo entre as partes, mediante termo aditivo.

19.5.7 - O reajuste será formalizado por apostilamento.

19.5.8 - A negativa do reequilíbrio não poderá ser usada como justificativa para o não fornecimento do objeto contratado.

19.5.9 - Será permitida a alteração do quantitativo contratual em até 25% do valor inicial, conforme art. 125 da Lei nº 14.133/2021.

20 - DA PREVENÇÃO À FRAUDE E À CORRUPÇÃO

20.1 - Os licitantes, contratados, seus representantes (declarados ou não), subcontratados, subconsultores, prestadores de serviços e fornecedores, bem como todo e qualquer funcionário ou agente a eles vinculado, deverão manter os mais elevados padrões de ética durante todas as fases da licitação, contratação e execução do objeto deste Termo de Referência.

20.2 - Para os fins deste documento, ficam definidas as seguintes práticas vedadas:

TERMO DE REFERÊNCIA



LEI FEDERAL 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2.021

- a) Prática Corrupta: oferecer, prometer, dar, receber ou solicitar, direta ou indiretamente, qualquer item de valor com o objetivo de influenciar indevidamente a ação de qualquer parte envolvida no processo.
- b) Prática Fraudulenta: falsificar ou omitir fatos de forma intencional ou irresponsável, com o intuito de induzir terceiros ao erro, visando obter vantagem indevida ou burlar obrigações contratuais.
- c) Prática Colusiva: acordo ou conluio entre duas ou mais partes com o intuito de fraudar o caráter competitivo do processo licitatório ou da execução contratual.
- d) Prática Coercitiva: causar dano, ameaça ou qualquer forma de intimidação, direta ou indireta, a partes interessadas ou suas propriedades, para influenciar indevidamente suas ações.
- e) Prática Obstrutiva:
 - i) destruição, falsificação, alteração ou ocultação de provas em investigação, ou fornecimento de informações falsas com a intenção de impedir a apuração de práticas ilícitas; ou
 - j) ações que tenham como objetivo dificultar ou impedir a realização de inspeções ou auditorias pelo Município de Coroados/SP ou seus representantes.

20.3 - A identificação de qualquer uma das práticas acima, por parte do licitante, contratado, ou qualquer de seus agentes, parceiros, fornecedores ou representantes, será motivo suficiente para a rejeição da proposta, rescisão contratual imediata, além de comunicação aos órgãos de controle competentes, sem prejuízo de demais sanções cabíveis.

20.4 - Os participantes da licitação e os futuros contratados obrigam-se a permitir, sempre que solicitado, o acesso do Município de Coroados/SP ou de seus representantes legais a todos os documentos, registros, contas e demais elementos relacionados à proposta apresentada e à execução contratual, inclusive se sujeitando à realização de auditorias e inspeções.

COROADOS, ESTADO DE SÃO PAULO, 14 DE JULHO DE 2025.

DAVID DE OLIVEIRA LOURENÇO
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS, SERVIÇOS, AGRICULTURA E MEIO AMBIENTE