

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº 21/2024
SECRETARIA MUNICIPAL DE SERVIÇOS URBANOS

1. INTRODUÇÃO

1.1 Este documento apresenta o Estudo Técnico Preliminar trata da necessidade de assegurar à viabilidade técnica e embasar o Termo de Referência, cujo objeto é a contratação de empresa para a aquisição de material elétrico destinado a manutenção, reparos, ampliação e remodelação dos prédios públicos atendendo a Administração municipal por um período de 12 meses para atender à demanda do Município de Comendador Gomes/MG.

1.2 O estudo aqui apresentado tem como objetivo a realização de licitação para eventuais e futuras contratações para atender as demandas do Município e suas unidades pertencentes ao Poder Executivo do Município de Comendador Gomes/MG no fornecimento de materiais elétricos, materiais estes que se enquadram na categoria de bens comuns para a Administração Municipal.

1.3 O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresentar os devidos estudos para descrever o processo a ser contratado sob as normas vigentes da Lei Federal nº 14.133 de 01/04/2021, observando as regulamentações aplicáveis em âmbito municipal através do Decreto Municipal nº 1541 de 29/12/2023.

1.4 O objeto a ser contratado enquadra-se como itens comuns de que trata o art. 20 da Lei Federal nº 14.133/2021 e o Art. 4º § 1º do Decreto Municipal nº 1541 de 29/12/2023 que regulamenta a Lei Federal nº 14.133/2021 no Município de Comendador Gomes/MG, por possuir padrão de desempenho e qualidade objetivamente definidos, mediante especificações usuais de mercado.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1 Considerando a continuidade das atividades dos órgãos do Executivo Municipal, identificou-se a necessidade de garantir o fornecimento regular de materiais elétricos, essenciais para o bom funcionamento da Secretaria Municipal de Administração.

2.2 Dado que o último processo licitatório está prestes a vencer, é necessário realizar um novo certame licitatório, abrangendo novos itens planilhados, com foco na reorganização dos preços ofertados, tendo em vista a volatilidade dos valores e a sensibilidade à economia local e regional.

2.3 A aquisição de materiais elétricos é crucial para garantir a eficiência e segurança dos serviços públicos municipais, além de contribuir para o desenvolvimento sustentável da infraestrutura urbana.

2.4 O uso contínuo de materiais elétricos adequados é imprescindível para realizar reparos e manutenções nas redes elétricas de escolas, hospitais e outros prédios públicos, assegurando o pleno funcionamento dos serviços essenciais à população.

2.5 A modernização das redes elétricas com materiais de alta eficiência energética resulta na redução do consumo de energia e dos custos operacionais, promovendo um uso mais racional e sustentável dos recursos públicos. Além disso, a conformidade com as normas de segurança vigentes é fundamental para evitar acidentes e preservar a integridade física de usuários e servidores.

2.6 A pronta disponibilidade de materiais elétricos adequados é vital para a gestão de situações emergenciais, como quedas de energia ou danos causados por desastres naturais, permitindo respostas rápidas e eficazes.

2.7 A aquisição de novos materiais elétricos pode ser acompanhada de programas de capacitação técnica para os profissionais da área, contribuindo para o aprimoramento das competências e qualificações dos servidores municipais.

2.8 Em suma, a aquisição de materiais elétricos não apenas atende a uma necessidade técnica, mas representa uma ação estratégica que visa melhorar a qualidade de vida da população, aumentar a segurança e garantir a sustentabilidade do desenvolvimento municipal.

2.9 Para que o novo procedimento licitatório seja eficaz e atenda plenamente às necessidades da Administração Municipal, é imprescindível identificar os itens essenciais para o funcionamento diário dos diversos setores da Prefeitura, com o objetivo de otimizar os custos e promover a eficiência na gestão pública.

2.10 Dada a crescente demanda pelos últimos meses, torna-se urgente a reavaliação e reorganização das necessidades por meio deste novo processo licitatório, a fim de adequar as compras às necessidades reais e garantir a continuidade das operações municipais.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

3.1 Apesar de não ter sido realizado o Plano de Contratação Anual (PCA) para o exercício de 2024, a necessidade de aquisição de materiais elétricos para o Município de Comendador Gomes/MG permanece crucial para garantir a continuidade e o bom funcionamento dos serviços públicos essenciais. A ausência do PCA não prejudica a realização do certame licitatório, pois a contratação de materiais elétricos é uma demanda urgente e emergencial, que visa suprir as necessidades de manutenção e reparo das infraestruturas públicas, como escolas, hospitais e outros prédios municipais.

3.2 A realização do certame se justifica pela necessidade de reposição e fornecimento contínuo desses materiais, que são fundamentais para a operação e segurança das redes elétricas que alimentam os serviços públicos essenciais. A

não inclusão no PCA não exige a Administração Municipal de providenciar a contratação, uma vez que a Lei nº 14.133/21 permite a realização de licitações mesmo fora do planejamento anual, quando houver necessidades imprevistas ou urgentes.

3.3 Portanto, a realização deste processo licitatório é imprescindível para atender às demandas imediatas da Secretaria Municipal de Administração e assegurar o bom funcionamento da infraestrutura elétrica do município, sem comprometer a prestação dos serviços à população.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO, DO PROCEDIMENTO AUXILIAR E DEMAIS QUESITOS

4.1 A contratação apresenta como requisito temporal a execução do objeto deste instrumento no prazo de 12 (Doze) meses, contados da emissão da assinatura da ata de registro de preços e/ou contrato administrativo, podendo ser prorrogado caso haja interesse público e de acordo com o que preconiza a Lei Geral de Licitações.

4.2 A empresa deverá comprovar suas Condições de **PROPOSTA** e **HABILITAÇÃO** apresentando os documentos abaixo:

4.2.1 **PROPOSTA** compatível com preços de mercado, devidamente apresentada para abordar a contratação objeto deste instrumento, em papel timbrado, com valores unitários, globais, local, data e assinatura pelo representante legal.

4.2.2 Apresentação de requisitos de **HABILITAÇÃO**, quais sejam:

4.2.2.1. REGULARIDADE JURÍDICA

- a) Documentos Pessoais e de Identificação do Representante Legal da Empresa;
- b) Cópia do Registro Comercial no caso de empresa individual ou Estatuto/Contrato social, quando a pessoa credenciada for sócia, proprietária, dirigente ou assemelhada da empresa, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;
- c) Certificado de Condição de Microempreendedor Individual, quando couber;
- d) Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- e) Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo Órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

4.2.2.2. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas – CNPJ;
- b) Inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal se houver relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.
- c) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal e a Seguridade Social, mediante apresentação de Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil ou pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional;
- d) Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, mediante apresentação de certidão emitida pela Secretaria competente do Estado;
- e) Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, mediante apresentação de certidão emitida pela Secretaria competente do Município;
- f) Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, emitida pela Caixa Econômica Federal;
- g) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a justiça do trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou certidão positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

4.2.2.3. QUALIFICAÇÃO ECONOMICA-FINANCEIRA

- a) Certidão Negativa de Falência e Concordata emitida pelo Poder Judiciário da sede da licitante ou órgão equivalente, com data de emissão não superior a 90 (noventa) dias da data da sessão.

4.2.2.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

- a) Apresentação de atestado de capacidade técnica emitido por empresa jurídica de direito público e ou pessoa jurídica de direito privado, visando a comprovação de execução de objeto similar ao demandado em período anterior e de forma satisfatória¹.

4.3 Demais condições estarão previstas no Termo de Referência e Edital.

¹ Tal quesito se faz necessário visando a evitar erros no que tange a escolha de potenciais fornecedores que porventura venham participar de certames sem capacidade técnica prévia e /ou tenham ciência dos quesitos necessários à execução do objeto.

4.4 OBRIGAÇÕES E CONDIÇÕES DE PRAZO E EXECUÇÃO

4.5.1. Para o fornecimento dos materiais elétricos solicitados, a interessada deverá ser comprovadamente pessoa jurídica atuante no ramo das atividades que sejam objeto desta licitação, bem como deverá realizar apresentação dos documentos previstos no art. 62, da Lei nº 14.133/2021.

4.5.2. Os licitantes deverão assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade e especificação dos produtos que serão entregues.

4.5.3. Os licitantes deverão fornecer diretamente os materiais, não podendo transferir a responsabilidade pelo objeto demandado para nenhuma outra empresa ou instituição de qualquer natureza.

4.5.4. Os licitantes deverão repetir procedimentos às suas próprias custas para correção de falhas verificadas, principalmente na hipótese de aquisição do objeto em desacordo com as condições pactuadas.

4.5.5. Ficará sob a responsabilidade do fornecedor a entrega dos materiais, ficando vedado ao vencedor entregar quantidade e qualidade diversas ao que foi solicitado.

4.5.6. O Contratado deverá assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica sobre a qualidade especificação dos materiais que serão entregues.

4.5.7. Nos valores propostos deverão estar inclusos todos os custos, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

4.5.8. Os Materiais quando entregues deverão estar em perfeitas condições e caso a fiscalização constate materiais com defeitos, os mesmos poderão ser rejeitados e devolvidos a empresa, devendo a mesma, substituir o mesmo, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis.

4.5.9. Os materiais a serem solicitados deverão ser entregues juntamente com a Nota Fiscal Eletrônica, em dias úteis no horário das 7:00 às 13:00 horas, no Centro Administrativo Eloi Santana ou em outro local contemplado com obras públicas ou reformas públicas, no prazo de até três (03) dias úteis do recebimento da Autorização de Fornecimento (AF) que será emitida pelo Setor de Compras do Município e enviada ao Contratado por e-mail, sem custos adicionais, reservado ao município o direito de rejeitar o produto de péssima qualidade, na qual deverá ser substituído.

4.5.10. O objeto contratado deverá ser entregue acondicionado adequadamente de forma a permitir completa segurança durante o transporte pela Contratada, sendo de sua inteira responsabilidade.

4.5.11. Todas as despesas de transporte, tributos, frete, carregamento, descarregamento, encargos trabalhistas e previdenciários e outros custos decorrentes direta e indiretamente do fornecimento do objeto deste Estudo Técnico, correrão por conta exclusiva da Contratada.

4.5.12. Os produtos deverão atender às exigências de qualidade, observados os padrões e normas baixadas pelos órgãos competentes de controle da ABNT, INMETRO e demais órgãos, atentando-se o proponente, principalmente para as normas da Lei nº 8078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

4.5.13. O serviço de carga e descarga são de inteira responsabilidade do contratado, sem qualquer ônus para a contratante.

4.5.14. A (s) seleção (ões) de fornecedor (es) será (ão) através de procedimento licitatório, na modalidade Pregão Eletrônico, visto que se trata de fornecimento de bem comum, na forma da tese defendida neste documento com adoção do Sistema de Registro de Preços por tratar-se de demanda com aquisições de quantidades variáveis e possuir forma de entrega parcelada.

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

5.1 Para realizar os levantamentos das necessidades da futura contratação levaram-se em consideração as aquisições de Materiais elétricos do Municipal adquirido no último Processo Licitatório realizado pelo Município, o Pregão Presencial nº 27/2023 – Processo 0020130 – RP 21/2023 no período de 23/10/2023 a 23/10/2024, as quais planejamos nas seguintes quantidades de itens, abaixo especificados:

Descrição do Item	Qtd	Und
01 - ABRAÇADEIRA TIPO D COM CUNHA 1" -Descrição: Abraçadeira tipo D com cunha. Bitola em polegadas: 3/4 ". Acabamento: Zincado. Material: Metal/Aço. Altura: 0,055 mm. Largura: 0,045 mm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Fixtil, Inca Tramontina ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	80	Und
02 - ABRAÇADEIRA TIPO D COM CUNHA 1/2" -Descrição: Abraçadeira tipo D com cunha. Bitola em polegadas: 1/2 ". Acabamento: Zincado. Material: Metal/Aço. Altura: 0,035 mm. Largura: 0,035mm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Fixtil, Inca Tramontina ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	80	Und
03 - ABRAÇADEIRA TIPO D COM CUNHA 3/4" -Descrição: Abraçadeira tipo D com cunha. Bitola em polegadas: 3/4 ". Acabamento: Zincado. Material: Metal/Aço. Altura: 0,045 mm. Largura: 0,035 mm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Fixtil, Inca Tramontina ou	80	Und

tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.		
04 - ABRAÇADEIRA TIPO U 1" -Descrição: Abraçadeira tipo U. Bitola em polegadas: 1". Acabamento: Zincado. Material: Aço/ Metal. Altura: 25,4 mm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Vonder, Zamar, Tramontina ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	170	Und
05 - ABRAÇADEIRA TIPO U 1/2" -Descrição: Abraçadeira tipo U. Bitola em polegadas: 1/2". Acabamento: Zincado. Material: Aço/ Metal. Altura: 12,7 mm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Vonder, Zamar, Tramontina ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	80	Und
06 - ABRAÇADEIRA TIPO U 3/4" -Descrição: Abraçadeira tipo U. Bitola em polegadas: 3/4". Acabamento: Zincado. Material: Aço/ Metal. Altura: 19,05 mm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Vonder, Zamar, Tramontina ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	80	Und
07 - ADAPTADOR PINO UNIVERSAL TOMADA BENJAMIM T -Descrição: Adaptador Modelo: Benjamim , Aplicação: Multiplicador De Tomadas , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: 3 Saídas Para Plug Com 3 Pino , Tensão Nominal: 250 V, Quantidade Pinos: 3 UN, Conexão: Tipo T , Tipo Pino: Redondo.	100	Und
08 - ARANDELA TARTARUGA TETO PAREDE -Descrição: Forma de utilização: Iluminação externa. Tensão: 127/ 220 V. Cor: Preta. Material: Termoplástico. Tipo / Modelo: Arandela/ Mini tartaruga. Acabamento: com grade. Soquete; Rosca.E27. Lâmpada: Não usar lâmpada incandescente. Usar somente lâmpada eletrônica de até 11 W. Medidas aproximadas: 9 x 10,2 x 20cm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Shin Tec, Ilumi, Shintec ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	60	Und
09 - BASE PARA RELE 10 A -Descrição: Tomada: BS2. Tensão nominal: 15A - 127V / 10A - 220V. 11 pinos. Cor: Preto. Composição: Materiais plásticos isolantes, semicondutores e legas metálicas condutoras. Giro: 360°. Padrão: ABNT NBR 5123. Fixação: Postes e paredes.	120	Und
10 - CABEÇOTE ALUMÍNIO 1 1/2 -Descrição: Medida: 1 1/2" polegada. Material: Alumínio. Referência de qualidade: fabricação similar à marca MCI, Tigre, Conimel ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	10	PÇ
11 - CABEÇOTE ALUMÍNIO 1" -Descrição: Medida: 1" polegada. Material: Alumínio. Referência de qualidade: fabricação similar à marca MCI, Tigre, Conimel ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	10	PÇ
12 - CABEÇOTE ALUMÍNIO 1/2" -Descrição: Medida: 1/2" polegada. Material: Alumínio. Referência de qualidade: fabricação similar à marca MCI, Tigre, Conimel ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	30	Und
13 - CABEÇOTE BALUMÍNIO 3/4" -Descrição: Medida: 3/4" polegada. Material Alumínio. Referência de qualidade: fabricação similar à marca MCI, Tigre, Conimel ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	30	Und
14 - CABO ALUMÍNIO TRIPLEX 3 X 16 MM -Descrição: Cabo de Alumínio triplex 16mm². 2 fase encapada + 1 neutro nu. (3 VIAS DE 16MM). Referência de qualidade: fabricação similar à marca Brascoppe, Neocable, Conducab ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	1.500	Und
15 - CABO FLEXÍVEL 750 V 4MM -Descrição: Cores variadas.Fios de cobre eletrolítico, seção circular, têmpera mole, classe 4 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento á base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. NBR NM 247-3 Cabos isolados com Policloreto de Vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V. NBR 6245. Determinação do Índice de Oxigênio. NBR NM 60332-3-24. Queima vertical: fogueira. NBR NM 280. Condutores de cabos isolados. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Prysmian, Corfio, Megatron ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	3.000	MT
16 - CABO FLEXÍVEL 750 V 1,5MM -Descrição: Cores variadas. Fios de cobre eletrolítico, seção circular, têmpera mole, classe 4 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento á base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. NBR NM 247-3 - Cabos isolados com Policloreto de Vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 v. NBR 6245 - Determinação do Índice de	3.000	MT

Oxigênio. NBR NM 60332-3-24 - Queima vertical - fogueira. NBR NM 280. Condutores de cabos isolados. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Prysmian, Corfio, Megatron ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.		
17 - CABO FLEXÍVEL 750 V 16MM -Descrição: Cores variadas.Fios de cobre eletrolítico, seção circular, têmpera mole, classe 4 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento á base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. NBR NM 247-3 Cabos isolados com Policloreto de Vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V. NBR 6245. Determinação do Índice de Oxigênio. NBR NM 60332-3-24. Queima vertical: fogueira. NBR NM 280. Condutores de cabos isolados. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Prysmian, Corfio, Megatron ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	800	MT
18 - CABO FLEXÍVEL 750 V 2,5MM -Descrição: Cores variadas. Fios de cobre eletrolítico, seção circular, têmpera mole, classe 4 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento á base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. NBR NM 247-3 Cabos isolados com Policloreto de Vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 v. NBR 6245. Determinação do Índice de Oxigênio.NBR NM 60332-3-24 - Queima vertical - fogueira. NBR NM 280 - Condutores de cabos isolados. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Prysmian, Corfio, Megatron ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	4.000	MT
19 - CABO FLEXÍVEL 750 V 6MM -Descrição: Cores variadas. Fios de cobre eletrolítico, seção circular, têmpera mole, classe 4 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento á base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. NBR NM 247-3 Cabos isolados com Policloreto de Vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V. NBR 6245. Determinação do Índice de Oxigênio. NBR NM 60332-3-24. Queima vertical: fogueira. NBR NM 280. Condutores de cabos isolados. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Prysmian, Corfio, Megatron ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	1.500	MT
20 - CABO FLEXÍVEL 750V 10MM -Descrição: Cores variadas. Para tensões nominais de até 450/750V. Formado por fios de cobre nu, eletrolítico, têmpera mole, encordamento classe 4 e 5, isolado com poliloreto de vinil (PVC), tipo PVC/A para 70°C, antichama (BWF-B). NBR NM 247-3 e NBR NM 280. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Prysmian, Corfio, Megatron ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	500	MT
21 - CABO FLEXÍVEL 750V 25MM -Descrição: Para tensões nominais de até 450/750V. Formado por fios de cobre nu, eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 4 e 5, isolado com poliloreto de vinil (PVC), tipo PVC/A para 70°C, antichama (BWF-B). NBR NM 247-27 e NBR NM 280. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Prysmian, Corfio, Megatron ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	150	MT
22 - CABO FLEXÍVEL PP 2 x 1,5MM -Descrição: Seção Bitola 2 x 1,5mm. Tipo de Material: Cobre. Tipo de Material da Cobertura de Proteção: PVC. Tipo do Cabo. Flexível. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Megatron, Cobremack, Cobrecom ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	700	MT
23 - CABO FLEXÍVEL PP 2 x 1MM -Descrição: Seção Bitola 2 x 1mm. Tipo de Material: Cobre. Tipo de Material da Cobertura de Proteção: PVC. Tipo do Cabo. Flexível. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Megatron, Cobremack, Cobrecom ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	200	MT
24 - CABO FLEXÍVEL PP 2 x 2,5MM -Descrição: Seção Bitola 2 x 2,5mm. Tipo de Material: Cobre. Tipo de Material da Cobertura de Proteção: PVC. Tipo do Cabo. Flexível. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Megatron, Cobremack, Cobrecom ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	800	MT
25 - CABO FLEXÍVEL PP 2 x 4,00MM -Descrição: Seção Bitola 2 x 4,00mm. Tipo de Material: Cobre. Tipo de Material da Cobertura de Proteção: PVC. Tipo do Cabo. Flexível. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Megatron, Cobremack, Cobrecom ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	600	MT
26 - CABO FLEXÍVEL PP 3 X 10MM -Descrição: Seção Bitola 3 x 10mm. Tipo de Material: Cobre. Tipo de Material da Cobertura de Proteção: PVC. Tipo do Cabo. Flexível. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Megatron, Cobremack, Cobrecom ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	200	MT

27 - CABO FLEXÍVEL PP 3 x 1,5MM -Descrição: Seção Bitola 3 x 1,5mm. Tipo de Material: Cobre. Tipo de Material da Cobertura de Proteção: PVC. Tipo do Cabo. Flexível. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Megatron, Cobremack, Cobrecom ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	350	MT
28 - CABO FLEXÍVEL PP 3 x 2,5MM -Descrição: Seção Bitola 3 x 2,5mm. Tipo de Material: Cobre. Tipo de Material da Cobertura de Proteção: PVC. Tipo do Cabo. Flexível. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Megatron, Cobremack, Cobrecom ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	800	MT
29 - CABO FLEXÍVEL PP 3 x 4MM -Descrição: Seção Bitola 3 x 4mm. Tipo de Material: Cobre. Tipo de Material da Cobertura de Proteção: PVC. Tipo do Cabo. Flexível. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Megatron, Cobremack, Cobrecom ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	200	MT
30 - CABO MULTIPLEX 2 X 1 X (16+16) -Descrição: Condutor fase formado por fios de alumínio 1350, encordoamento classe 2. Isolação de XLPE 90°C. Condutor neutro formado por fios de alumínio 1350, tempera H19 (CA), encordoamento classe 2. Norma: NBR 8182 - Cabos de potência multiplicados, auto-sustentados, com isolamento sólida extremada de polietileno (PE) ou termo fixo (XLPE) para tensões até 0,6 /1kV. 16mm.	350	MT
31 - CABO MULTIPLEX 2 X 1 X (25+25) -Descrição: Condutor fase formado por fios de alumínio 1350, encordoamento classe 2. Isolação de XLPE 90°C. Condutor neutro formado por fios de alumínio 1350, tempera H19 (CA), encordoamento classe 2. Norma: NBR 8182 - Cabos de potência multiplicados, auto-sustentados, com isolamento sólida extremada de polietileno (PE) ou termo fixo (XLPE) para tensões até 0,6 /1kV. 25mm.	200	MT
32 - CAIXA 4 x2 PARA CONTROLE DE VENTILADOR -Descrição: Controle para ventilador de teto 4x2 com tomada 10 A. Medida: 4x2. Voltagem: bivolt. Interruptor para lâmpada. Interruptor liga/desliga. Interruptor ventilador / exaustor. Potenciômetro rotativo para regulagem da velocidade. Tomada 10ª. Referência de qualidade: fabricação similar à marca MSM, Clean, Ilumi ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	70	MT
33 - CAIXA DE COMANDO 400 X 300 X 200 MM -Descrição: Pintura eletrostática epóxi pó Cinza Ral 7035; Porta em chama de aço minimizado, com fechaduras cilíndricas à chave com travamento por "linguetas"; Porta com dobradiças metálicas modelo Pino, com abertura em ângulo de até 180°;Placa de montagem no fundo do painel, na cor laranja Ral 2000;Chapa Aço # 16; Dimensões (AxLxP): 400x300x200mm.	10	Und
34 - CAIXA DE COMANDO 800 X 600 X 200 MM -Descrição: Pintura eletrostática epóxi pó Cinza Ral 7035; Porta em chama de aço minimizado, com fechaduras cilíndricas à chave com travamento por "linguetas"; Porta com dobradiças metálicas modelo Pino, com abertura em ângulo de até 180°;Placa de montagem no fundo do painel, na cor laranja Ral 2000;Chapa Aço # 16; Altura: 870mm Externo e 800mm Interno; Largura: 620mm Externo e 600mm Interno; Profundidade: 270mm Externo e 200mm Interno; Peso aproximado: 15 quilos.	10	Und
35 - CAIXA DE LUZ 4 x 2 PVC PRETA -Descrição: Caixa de embutir 4x2. Retangular. Bitola: 4x2. Cor: Preta . Altura: 108,5 mm. Largura: 70 mm. Tipo de Material: PVC. Referência de qualidade: fabricação similar à marca, Mectronic, Delta, Tigre ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	150	Und
36 - CAIXA DE PASSAGEM 152 X 152 x 82MM -Descrição: Caixa Passagem Galvanizada Sobrepor 152x152x82mm. Caixa de passagem galvanizada com tratamento anticorrosivo. Chapa 18. Referência de qualidade: fabricação similar à marca, Mundial, Fame, Steck ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	30	Und
37 - CAIXA HERMÉTICA QUADRO DE COMANDO 300 X 300 X 200 MM -Descrição: Com chave yalle. Pino de aterramento. Placa de montagem pintado na cor laranja RAL 2008. Porta e corpo pintado na cor bege RAL 7032. Fecho Fenda. Pino metálico nas dobradiças. Porta com borracha de vedação. Chapa com tratamento de Fosfato de Zinco e pintura a pó. Placa de montagem: Laranja RAL 2003. Grau de proteção IP-54.	10	Und
38 - CAIXA PADRÃO LINHA SISTEMA X -Descrição: Placas em termoplástico auto extingüível, com anti-UV. Cor: Branca Caixa de sobrepor. Modelo 4 x 2. Dimensões (LxPxA): 72 x 115 x 41 (mm) 4 saídas. Referência de qualidade: fabricação similar à marca, Enerbras, Delta, Legrand ou	80	Und

tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.		
39 - CAIXA TOMADA SLIM COM 1 TOMADA 20A CP2-01 -Descrição: Compatibilidade com disjuntores unipolares e bipolares. Material: Plástico isolante. Cor: Branco. Função: Proteção de máquinas elétricas. Corrente elétrica: 20A. Modelo da tomada: Tomada 3 pinos. Presente espaço para encaixe posterior de disjuntor.	20	PÇ
40 - CALHA DUPLA PARA LÂMPADA LED TUBULAR 120 CM -Descrição: Dimensões aproximadas: 120 cm (C). Tensão de Rede: 110 V a 220 V (Bivolt). Suporte para 2 lâmpadas. Formato: Tubular. Material: Alumínio 0,3mm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Iartec, Eletro, LCG ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	50	PÇ
41 - CALHA DUPLA PARA LÂMPADA LED TUBULAR 60 CM -Descrição: Dimensões aproximadas: 60 cm (C). Tensão de Rede: 110 V a 220 V (Bivolt). Suporte para 2 lâmpadas. Formato: Tubular. Material: Alumínio 0,3mm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Iartec, Eletro, LCG ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	50	Und
42 - CALHA PARA LÂMPADA LED TUBULAR 120 CM -Descrição: Dimensões aproximadas: 120 cm (C) x 3cm (L) x 2(A). Tensão de Rede: 110 V a 220 V (Bivolt). Suporte para 1 lâmpada. Formato: Tubular. Material: Alumínio 0,3mm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Iartec, Eletro, LCG ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	50	Und
43 - CALHA PARA LÂMPADA LED TUBULAR 60 CM -Descrição: Comprimento: cm. Tensão de Rede: 110 V a 220 V (Bivolt). Suporte para 1 lâmpada. Formato: Tubular. Material: Alumínio 0,3mm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Iartec, Eletro, LCG ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	50	Und
44 - CANALETA 20 x 10 x 2000 DUPLA FACE -Descrição: Canaleta 20 x 10 x 2000 mm com fita dupla face. Autoadesivo. Divisória: Cor Branco. Material: Termoplástico. Referência de qualidade: fabricação similar à marca, Tramontina, Schinneider, Fame ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	200	Und
45 - CANALETA 20 x 10 x 2000MM -Descrição: Canaleta 20 x 10 x 2000 mm. Quantidade de Canais: 2 canais Divisória: Cor Branco. Material: Termoplástico. Referência de qualidade: fabricação similar à marca, Tramontina, Schinneider, Fame ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	100	Und
46 - CANDOITE REFORÇADO 1" CORRUGADO -Descrição: Resistência Mecânica Médio. Tamanho bitola: 1. Tipo: Flexível. Referência do Produto: DN-32. Fabricado Em Termoplástico. Anti chamas. Aplicação em Lajes e Paredes. Referência de qualidade: fabricação similar à marca, Tramontina, Tigre, Ribeiro ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	200	Und
47 - CANDOITE REFORÇADO 3/4" CORRUGADO -Descrição: Resistência Mecânica: Médio. Tamanho bitola: 3/4. Tipo: Flexível. Referência do Produto: DN-25. Fabricado Em Termoplástico. Anti chamas. Aplicação em Lajes e Paredes. Referência de qualidade: fabricação similar à marca, Tramontina, Tigre, Ribeiro ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	200	MT
48 - CHAVE BÓIA CB-2012 INFERIOR/SUPERIOR 1,5M -Descrição: Capacidade elétrica: 15A com carga resistiva em 250V. Temperatura de operação: 0° a 60°C-Grau de proteção: IP X8-Proteção contra choques elétricos: classe II.Tipo de interrupção: micro-desconexão.Isenta de mercúrio: controle por princípio eletromecânico. Contato reversível: permite o controle de nível inferior ou superior. Material da bóia: polipropileno. Cabo de 1,5 metros-125V: 15A 3/4CV-220V: 15A 1CV. Referência de qualidade: fabricação similar à marca, Schak, Margirius, Brasfort ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	35	MT
49 - CHAVE COMUTADORA 3 X 80 A -Descrição: Chave Comutadora 3X30A. Comutadora de fase de sobrepor. Tipo: CM-CV/HP: -220V: 5-380V: 7,5-440V: 10-Amp.: 30-Dimensões (mm): 163x96x80x100. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Lombard, Schemersal, Margirius ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	20	Und
50 - CHAVE TIC TAC 3 POLOS -Descrição: Chave Alavanca On Off On Tic tac 3 polos. Chave de Uso geral. Tensão de Funcionamento: 12 /24 / 127 / 250V. Potência Máxima: 500W de Pico. 3 Posições: ON / OFF / ON. Aplicação: Uso Geral, universal. Dimensões Aproximadas: 3,4 x 5,5 x 2,5cm Referência de qualidade: fabricação similar à marca Lukma, Paralelo, Marília ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	20	Und

51 - CHUVEIRO 4400W x 220V -Descrição: Cor branco. Consumo 1 Banho Diário de 8 Minutos: Mensal Mínimo 12,5 Watts / Mensal Máximo: 18,9 Watts. Potência: 4.400 Watts. Pressão Máxima de Funcionamento: 400 Kpa. Com controle de Temperatura. Tipo de Jato: Multidirecional. Tipo de Resistência: Climatizada. Com desviador. Material: Ligas de Ferro, Ligas de Cobre, ligas de prata, Elastômeros e plásticos. Número de Temperaturas: 3 Temperaturas. Compatível com: Disjuntor Diferencial Residual (D.R.). Material: Corpo em Termoplástico de Engenharia (isolante térmico e elétrico). Com suporte da duchinha manual. Tipo de Mangueira: Com sistema higiênico (antiaderente).Voltagem: 220 Volts. Itens Inclusos: 1 Ducha Elétrica, 1 Mangueira, 1 Ducha Manual, 1 Suporte para a Ducha Manual, 1 Manual de Instruções, 1 Termo de Garantia, 1 Relação de Rede Autorizada. Dimensões Aproximadas (CxLxA): 10,70 x 9,60 x 13,60 cm. Peso Líquido Aproximado: 0,326 Kg. Referência de qualidade: fabricação similar à marca, Lorenzetti, Corona,Tramontina ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	20	Und
52 - CHUVEIRO 5500W x 127 V -Descrição: 3 Temperaturas. Cor: Branco. Potência: 5500W. Voltagem: 127V. Pressão De Funcionamento: 10 a 400kpa(1 A 40mca) Metro De Coluna De Água. Grau De Proteção Ip 24. Sistema De Aterramento Sim. Mangueira Com Ducha Manual: Sim. Características Elétricas 127v 5500 W, 10 A. Fios (Mm²). Itens Inclusos: 1 Ducha Elétrica, 1 Mangueira, 1 Ducha Manual, 1 Suporte para a Ducha Manual, 1 Manual de Instruções, 1 Termo de Garantia, 1 Relação de Rede Autorizada. Referência de qualidade: fabricação similar à marca, Lorenzetti, Corona, Tramontina ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	20	Und
53 - CONECTOR DE DERIVAÇÃO PERFURADOR -Descrição: Finalidade: Projetado para conexões de derivação por perfuração do isolante em redes e ramais aéreos de baixa tensão até 1000V. Aplicação: Condutores isolados de alumínio e/ou cobre com isolações em XLPE / PE (0,6 / 1 kV) e/ou PVC (750V) de 1,5mm² a 240mm². Material: Polímero, Elastômero e Cobre Eletrolítico. Pode ser usado em cabos flexíveis e rígidos. Principal: 10 - 95 mm². Derivação: 1,5 - 10mm². Torque de Ajuste: 8 N.m. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Intelli, CDP, Incesa ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	300	Und
54 - CONTATOR TRIPOLAR 12 A -Descrição: Corrente nominal In - AC-3 (Ue -/= 440 V): 12 A. Contato principal de potência: 3 NA. Contatos auxiliares: 1 NA. Tensão de comando: 190V 50Hz/220V 60Hz. Tipo de terminal: Parafuso. Tensão nominal de emprego Ue - UL, CSA: 600 V. Tensão nominal de isolamento Ui (grau de poluição 3) - IEC 60974-4-1: 1000 V. Tensão nominal de isolamento Ui (Grau de poluição 3) - UL, CSA: 600 V. Grau de proteção (IEC 60529) – Terminais principais: IP20. Grau de proteção (IEC 60529) - Bobina e contatos auxiliares: IP20. Corrente nominal In - AC-3 (Ue -/= 440 V): 12 A. Corrente nominal de emprego Ie - AC-1 (° -/= 55 °C, Ue -/= 690 V): 25 A. Altura: 81 mm. Largura: 45 mm. Profundidade: 87 mm. Peso bruto: 0,32 kg. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Lukma, Weg ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	10	Und
55 - CONTATOR TRIPOLAR 25 A -Descrição: Corrente nominal In - AC-3 (Ue ? 440 V): 25 A. Contato principal: 3 NA. Contatos auxiliares: 1 NA + 1NF. Tensão de comando: 220V 50/60Hz. Tipo de terminal: Parafuso. Tensão nominal de emprego Ue - IEC 60947-4-1: 690 V. Tensão nominal de emprego Ue - UL, CSA: 600 V. Tensão nominal de isolamento Ui (grau de poluição 3) - IEC 60974-4-1: 690 V. Tensão nominal de isolamento Ui (Grau de poluição 3) - UL, CSA: 600 V. Grau de proteção (IEC 60529) - Terminais principais: IP20. Grau de proteção (IEC 60529) - Bobina e contatos auxiliares: IP20. Corrente nominal de emprego Ie - AC-4 (Ue ? 440V): 10,4 A. Corrente nominal de emprego Ie - AC-1 (? ? 55 °C, Ue ? 690 V): 40 A. Altura: 85 mm. Largura: 45 mm. Profundidade: 93 mm. Peso bruto: 0,490 kg. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Lukma, Weg ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	10	Und
56 - CONTATOR TRIPOLAR 32 A -Descrição: Corrente nominal In - AC-3 (Ue ? 440 V): 32 A. Contato principal: 3 NA. Contatos auxiliares: Sem contato auxiliar. Tensão de comando: 190V 50Hz/220V 60Hz. Tipo de terminal: Parafuso. Tensão nominal de emprego Ue - UL, CSA: 600 V. Tensão nominal de isolamento Ui (grau de poluição 3) - IEC 60974-4-1: 1000 V. Tensão nominal de isolamento Ui (Grau de poluição 3) - UL, CSA: 600 V. Grau de proteção (IEC 60529) – Terminais principais: IP10. Grau de proteção (IEC 60529) - Bobina e contatos auxiliares: IP20. Altura: 89 mm. Largura: 55 mm. Profundidade: 98 mm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Lukma, Weg ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	5	Und
57 - CONTATOR TRIPOLAR 40 A -Descrição: Corrente nominal In - Ac-3 (Ue = 440 V) 40 A. Contato principal 3 Na. Contatos auxiliares Sem contato auxiliar. Tensão de comando 190V	5	Und

50Hz/220V 60Hz. Tipo de terminal Parafuso. Tensão nominal de emprego Ue - UI, Csa 600 V. Tensão nominal de isolamento Ui (grau de poluição 3) - Iec 60974-4-1 1000 V. Tensão nominal de isolamento Ui (Grau de poluição 3) - UI, Csa 600 V. Grau de proteção (Iec 60529) - Terminais principais IP10. Grau de proteção (Iec 60529) - Bobina e contatos auxiliares IP20. Corrente nominal In - Ac-3 (Ue = 440 V) 40 A. Altura 89 mm. Largura 55 mm. Profundidade 98 mm. Peso bruto 0,6 kg. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Lukma, Weg ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.		
58 - CONTATOR TRIPOLAR 65 A -Descrição: Corrente nominal In - Ac-3 (Ue = 440 V) 65 A. Contato principal 3 Na. Contatos auxiliares Sem contato auxiliar. Tensão de comando 190V 50Hz/220V 60Hz. Tipo de terminal Parafuso. Tensão nominal de emprego Ue - UI, Csa 600 V. Tensão nominal de isolamento Ui (grau de poluição 3) - Iec 60974-4-1 1000 V. Tensão nominal de isolamento Ui (Grau de poluição 3) - UI, Csa 600 V. Grau de proteção (Iec 60529) - Terminais principais IP10. Grau de proteção (Iec 60529) - Bobina e contatos auxiliares IP10. Corrente nominal In - Ac-3 (Ue = 440 V) 65 A. Altura 116,5 mm. Largura 66 mm. Profundidade 116 mm. Peso bruto 1,145 kg. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Lukma, Weg ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	5	Und
59 - CURVA ELETRODUTO 1" 90° -Descrição: Bitola: 1". Material: Pvc anti chama. Rosca nas duas extremidades. Cor: Preto. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Tigre, Amanco, Tramontina ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	40	Und
60 - CURVA ELETRODUTO 1/2" 90° -Descrição: Bitola: 1/2". Material: Pvc anti chama. Rosca nas duas extremidades. Cor: Preto. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Tigre, Amanco, Tramontina ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	40	Und
61 - CURVA ELETRODUTO 3/4" 90° -Descrição: Bitola: 3/4". Material: Pvc anti chama. Rosca nas duas extremidades. Cor: Preto. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Tigre, Amanco, Tramontina ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	40	Und
62 - DISJUNTOR 10 A UNIPOLAR DIN -Descrição: Para proteção de circuitos que alimentam cargas com características predominantemente resistivas, como lâmpadas incandescentes, chuveiros, torneiras e aquecedores elétricos, além dos circuitos de tomadas de uso geral. Polos: Unipolar. Tipo: Curva B. Corrente nominal: 10A. Fixação e remoção rápida e fácil em trilho DIN. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Steck, Lukma ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	10	Und
63 - DISJUNTOR 10 A UNIPOLAR NEMA -Descrição: Para proteção de circuitos que alimentam cargas com características predominantemente resistivas, como lâmpadas incandescentes, chuveiros, torneiras e aquecedores elétricos, além dos circuitos de tomadas de uso geral. Polos: Unipolar. Tipo: Curva C. Corrente nominal: 10A. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Steck, Lukma ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	10	Und
64 - DISJUNTOR 15 A UNIPOLAR NEMA -Descrição: Curva de disparo: C. Capacidade de Ruptura: 2KA. Corrente nominal: 15 A. Pólos: Unipolar. Modelo: NEMA. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Steck, Lorenzetti ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	10	Und
65 - DISJUNTOR 16 A UNIPOLAR DIN -Descrição: Pólos: Unipolar. Tensão Nominal: 230 Vca. Tensão Máxima De Serviço: 440 Vca. Seção Dos Condutores: 0,75mm² A 25mm². Curva: C. Corrente nominal: 16 A. Montagem: Trilho Din 35 mm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Steck, Lorenzetti ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	10	Und
66 - DISJUNTOR 20 A BIPOLAR NEMA -Descrição: Fabricado em caixa moldado, com elementos de proteção térmicos e magnéticos fixos. Tensão máxima de serviço é de 415 Vca e (600 Vca de tensão de isolamento). Fabricados de acordo com as normas UL 489 e NBR 5361. Dimensões: Altura: 98,4mm. Largura: 50,8mm. Profundidade: 60mm. Referência: TQC2420. Numero de Polos: 2 Polos. Corrente Nominal: 20ª. Tensão Máxima: 380Vca. Seção de Condutores: 1,5/35mm. Curva de Disparo: Curva "C". Capacidade de Interrupção: 220Vca 5KA. 380Vca 3KA. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Steck, Lukma ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	30	Und
67 - DISJUNTOR 20 A UNIPOLAR DIN -Descrição: Corrente nominal: 20 A. ICN: 3 KA. Tensão Máx. de Serviço "c.a": 440 V. Frequência: 50 / 60 Hz. Temperatura Ambiente: -20°C, +50°C. Curva	10	Und

de disparo: C. Manobras Mecânicas: > 20.000. Manobras Elétricas: > 4.000. Grau de Proteção: IP 20. Secção de Condutores: 1 a 25mm². Posição de Montagem: Sem Restrição. Fixação: Encaixe Perfil DIN 35mm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Steck, Lorenzetti ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.		
68 - DISJUNTOR 20 A UNIPOLAR NEMA -Descrição: Curva de disparo: C. Pólos: Unipolar Capacidade de Ruptura: 2KA. Corrente nominal: 20 A. Modelo: NEMA. Norma: IEC 60947. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Steck, Lorenzetti ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior	20	Und
69 - DISJUNTOR 25 A UNIPOLAR DIN -Descrição: Disjuntor 1X25A 5SX1 125-6 380Vca Curva B: Para proteção de circuitos que alimentam cargas com características predominantemente resistivas, como lâmpadas incandescentes, chuveiros, torneiras e aquecedores elétricos, além dos circuitos de tomadas de uso geral.Tipo: Curva B. Corrente nominal: 25ª.Fixação e remoção em trilho DIN. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Steck, Lorenzetti ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	30	Und
70 - DISJUNTOR 25 A BIPOLAR DIN -Descrição: ICN: 3 KA. Corrente Nominal: 25 A. Pólos: Bipolar. Tensão Máx. de Serviço "c.a": 440 V. Frequência: 50 / 60 Hz. Temperatura Ambiente: -20°C, +50°C. Curva de disparo: C. Manobras Mecânicas: > 20.000. Manobras Elétricas: > 4.000. Grau de Proteção: IP 20. Secção de Condutores: 1 a 25mm². Posição de Montagem: Sem Restrição. Fixação: Encaixe Perfil DIN 35mm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Steck, Lorenzetti ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	20	Und
71 - DISJUNTOR 25 A BIPOLAR NEMA -Descrição: Curva de disparo: C. Capacidade de Ruptura: 5KA. Modelo: NEMA. Pólos: Bipolar. Norma: NBR 5361. Corrente Nominal: 25 A. Tensão Máxima: 380Vca. Secção de Condutores: 1,5/35mm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Steck, Lorenzetti ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	20	Und
72 - DISJUNTOR 25 A UNIPOLAR NEMA -Descrição: Dispositivos automáticos de proteção contra sobre cargas e curto circuitos destinados ao comando e à proteção de cada circuito. Curva de disparo: C. Capacidade de Ruptura: 2KA. Modelo: NEMA. Pólo: Unipolar. Voltagem: 127/220V. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Steck, Lorenzetti ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	10	Und
73 - DISJUNTOR 30 A UNIPOLAR NEMA -Descrição: Curva de disparo: C. Capacidade de Ruptura: 2KA. Modelo: NEMA. Pólos: Unipolar. Corrente: 30 A. Curva de Disparo: C. Norma: IEC 60947-2. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Steck, Lorenzetti ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	15	Und
74 - DISJUNTOR 32 A BIPOLAR DIN -Descrição: disjuntor 32 A bipolar Din. Disjuntor 2X32A 5SX1 232-6 380Vca. ICN: 3 KA. Tensão Máx. de Serviço "c.a": 440 V. Frequência: 50 / 60 Hz. Temperatura Ambiente: -20°C, +50°C. Curva de disparo: C. Manobras Mecânicas: > 20.000. Manobras Elétricas: > 4.000. Grau de Proteção: IP 20. Secção de Condutores: 1 a 25mm². Posição de Montagem: Sem Restrição. Fixação: Encaixe Perfil DIN 35mm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Steck, Eletromar ou tecnicamente com o mesmo grau de	20	Und
75 - DISJUNTOR 32 A UNIPOLAR DIN -Descrição: ICN: 3 Ka. Corrente Nominal: 32 A. Pólos: Unipolar. Tensão Máx. de Serviço "c.a": 440V. Tensão de Trabalho: 230/400. Frequência: 50/60HZ. Temperatura Ambiente: Limites: -20°C, +50°C. Curva de Disparo: C. Manobras Mecânicas: = 20.000. Manobras Elétricas: = 4.000. Grau de Proteção: IP 20. Secção de Condutores: 1 a 25mm². Posição de Montagem: Sem restrição. Fixação: Encaixe perfil DIN 35mm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Steck, Lorenzetti ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	20	Und
76 - DISJUNTOR 35 A BIPOLAR NEMA -Descrição: Numero de Polos: 2 Polos. Corrente Nominal: 35 A. Tensão Máxima: 380Vca. Secção de Condutores: 1,5/35mm. Curva de Disparo: Curva "C". De acordo com a normas UL 489 e NBR 5361. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Steck, Lorenzetti ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	20	Und
77 - DISJUNTOR 35 A UNIPOLAR NEMA -Descrição: Curva de disparo: C. Capacidade de Ruptura: 2KA. Modelo: NEMA. Pólos: Unipolar. Corrente: 35 A. Curva de Disparo: C. Norma: IEC 60947-2. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Steck, Lorenzetti ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	8	Und

78 - DISJUNTOR 40 A UNIPOLAR DIN -Descrição: Corrente Elétrica: 40 A Tipos de Pólos: Monopolar. ICN: 3 KA. Tensão Máx. de Serviço "c.a": 440 V. Frequência: 50 / 60 Hz. Temperatura Ambiente: -20°C, +50°C. Curva de disparo: C. Manobras Mecânicas: > 20.000. Manobras Elétricas: > 4.000. Grau de Proteção: IP 20. Secção de Condutores: 1 a 25mm². Posição de Montagem: Sem Restrição. Fixação: Encaixe Perfil DIN 35mm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Steck, Lorenzetti ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	8	Und
79 - DISJUNTOR 40 A UNIPOLAR NEMA -Descrição: Curva de disparo: C. Capacidade de Ruptura: 2KA. Modelo: NEMA. Pólos: Unipolar. Corrente: 40 A. Capacidade de Ruptura (Ka/220V): 2. Norma: IEC 60947-2. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Steck, Lorenzetti ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	10	Und
80 - DISJUNTOR 50 A BIPOLAR DIN -Descrição: Corrente Elétrica: 50 A Tipos de Pólos: Bipolar ICN: 3 KA. Tensão Máx. de Serviço "c.a": 440 V. Frequência: 50 / 60 Hz. Temperatura Ambiente: -20°C, +50°C. Curva de disparo: C. Manobras Mecânicas: > 20.000. Manobras Elétricas: > 4.000. Grau de Proteção: IP 20. Secção de Condutores: 1 a 25mm². Posição de Montagem: Sem Restrição. Fixação: Encaixe Perfil DIN 35mm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Steck, Lorenzetti ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	10	Und
81 - DISJUNTOR 50 A BIPOLAR NEMA -Descrição: Descrição: Curva de disparo: C. Capacidade de Ruptura: 5KA. Modelo: Nema. Pólos: Bipolar. Corrente: 50 A. Norma: NBR 5361. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Steck, Lorenzetti ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	13	Und
82 - DISJUNTOR 60 A BIPOLAR NEMA -Descrição: Curva de disparo: C. Capacidade de Ruptura: 2KA. Modelo: NEMA. Pólos: Bipolar. Corrente: 60 A. Curva de Disparo: C. Norma: IEC 60947-2. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Steck, Lorenzetti ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	12	Und
83 - DISJUNTOR 60 A TRIPOLAR NEMA -Descrição: Curva de disparo: C. Capacidade de Ruptura: 5KA. Modelo: NEMA. Pólos: Tripolar. Corrente (A) 60. Cor: Preta. Capacidade de Ruptura (Ka/220V): 5 Norma: NBR5361. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Steck, Lorenzetti ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	10	Und
84 - DISJUNTOR 63 A BIPOLAR DIN -Descrição: Pólos: Bipolar. Corrente Nominal: 63 A. ICN: 3 KA. Tensão Máx. de Serviço "c.a": 440 V. Frequência: 50 / 60 Hz. Temperatura Ambiente: -20°C, +50°C. Curva de disparo: C. Manobras Mecânicas: > 20.000. Manobras Elétricas: > 4.000. Grau de Proteção: IP 20. Secção de Condutores: 1 a 25mm². Posição de Montagem: Sem Restrição. Fixação: Encaixe Perfil DIN 35mm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Steck, Lorenzetti ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	10	Und
85 - DISJUNTOR 63 A TRIPOLAR DIN -Descrição: ICN: 3 KA. Tensão Máx. de Serviço "C.A": 440 V. Frequência: 50 / 60 Hz. Temperatura Ambiente: -20°C, +50°C. Curva de disparo: C. Manobras Mecânicas: > 20.000. Manobras Elétricas: > 4.000. Grau de Proteção: IP 20. Secção de Condutores: 1 a 25mm². Posição de Montagem: Sem Restrição. Fixação: Encaixe Perfil DIN 35mm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Steck, Lorenzetti ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	7	Und
86 - DISJUNTOR 70 A TRIPOLAR DIN -Descrição: Corrente Nominal: 70 ICN: 3 KA. Tensão Máx. de Serviço "C.A": 440 V. Frequência: 50 / 60 Hz. Temperatura Ambiente: -20°C, +50°C. Curva de disparo: C. Manobras Mecânicas: > 20.000. Manobras Elétricas: > 4.000. Grau de Proteção: IP 20. Secção de Condutores: 1 a 25mm². Posição de Montagem: Sem Restrição. Fixação: Encaixe Perfil DIN 35mm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Steck, Lorenzetti ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	7	Und
87 - DISJUNTOR 70 A TRIPOLAR NEMA -Descrição: Numero de Polos: 3 Polos. Corrente Nominal: 70 A. Tensão Máxima: 380Vca. Secção de Condutores: 1,5/35mm. Curva de Disparo: Cruva "C". De acordo com a normas: UL 489 e NBR 5361. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Steck, Lorenzetti ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	7	Und
88 - DISJUNTOR 90 A BIPOLAR DIN -Descrição: Corrente nominal: 90A. Número de pólos: 2. Grau de proteção IP20. Tensão máxima de isolamento de 415(Vca). Frequência de 50/60 Hz. Capacidade de interrupção: 10 kA. Curva de disparo: C. Referência de qualidade: fabricação similar à	7	Und

marca Siemens, Steck, Lorenzetti ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.		
89 - DISJUNTOR 90 A BIPOLAR NEMA -Descrição: Curva: C. Pólos: Bipolar. Amperagem: 90 A. Capacidade Ruptura: 5KA Capacidade de ligação: 1,5 a 35mm². Calibração: 25°C. Frequência: 50 / 60. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Steck, Lorenzetti ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	7	Und
90 - DISJUNTOR 90 A TRIPOLAR DIN -Descrição: Corrente nominal: 90A. Número de pólos: 3. Grau de proteção IP20. Tensão máxima de isolamento de 415(Vca). Frequência de 50/60. Capacidade de interrupção: 10 kA. Curva de disparo: C. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Steck, Lorenzetti ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	7	Und
91 - DISJUNTOR 90 A TRIPOLAR NEMA -Descrição: Curva: C. Pólos: Tripolar. Amperagem: 90 A. Capacidade Ruptura: 5KA Corrente nominal: 380Vca. Capacidade de ligação: 1,5 a 35mm². Calibração: 25°C. Frequência: 50 / 60. De acordo com as normas UL 489 e NBR 5361. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Steck, Lorenzetti ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	7	Und
92 - DISJUNTOR BIPOLAR 20 A DIN -Descrição: ICN: 3 KA. Tensão Máx. de Serviço "c.a": 440 V. Frequência: 50 / 60 Hz Temperatura Ambiente: -20°C, +50°C. Curva de disparo: C. Manobras Mecânicas: > 20.000. Manobras Elétricas: > 4.000. Grau de Proteção: IP 20. Secção de Condutores: 1 a 25mm². Posição de Montagem: Sem Restrição. Fixação: Encaixe Perfil DIN 35mm. Quantidade de Pólos: 2 pólos.Referência de qualidade: fabricação similar à marca Siemens, Steck, Lukma ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	15	Und
93 - ELETRODUTO PVC COM ROSCA 1" -Descrição: Eletroduto 1" barra com 3 metros. anti-chama. Tamanho 1". Comprimento: 3 metros. Material: PVC. Formas de Utilização: Instalação de redes elétricas, aéreas, subterrâneas, etc. Cor: Preto. Extremidade: Com Rosca. Tipo: Rígido. Norma Técnica: NBR 15465. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Tigre, Amanco, Tramontina ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	80	Und
94 - ELETRODUTO PVC COM ROSCA 1/2" -Descrição: Eletroduto 1/2" barra com 3 metros. anti-chama. Tamanho 1/2". Comprimento: 3 metros. Material: PVC. Formas de Utilização: Instalação de redes elétricas, aéreas, subterrâneas, etc. Cor: Preto. Extremidade: Com Rosca. Tipo: Rígido. Norma Técnica: NBR 15465. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Tigre, Amanco, Tramontina ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	80	BR
95 - ELETRODUTO PVC COM ROSCA 3/4" 3 METROS -Descrição: Eletroduto 3/4" barra com 3 metros. anti-chama. Tamanho 3/4". Comprimento: 3 metros. Material: PVC. Formas de Utilização: Instalação de redes elétricas, aéreas, subterrâneas, etc. Cor: Preto. Espessura: 2,3 mm. Extremidade: Com Rosca. Tipo: Rígido. Norma Técnica: NBR 15465. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Tigre, Amanco, Tramontina ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	100	BR
96 - EXTENSÃO ELÉTRICA 10 METROS -Descrição: Extensão Elétrica Tipo: Flexível , Comprimento: 10 M, Acessórios: 3 Entradas , Número Pólos: 2p + T.	30	BR
97 - EXTENSÃO ELÉTRICA 3 METROS -Descrição: Extensão Elétrica Tipo: Flexível , Comprimento: 3 M, Acessórios: 3 Entradas , Número Pólos: 2p + T.	30	Und
98 - EXTENSÃO ELÉTRICA 5 METROS -Descrição: Extensão Elétrica Tipo: Flexível , Comprimento: 5 M, Acessórios: 3 Entradas , Número Pólos: 2p + T.	30	Und
99 - FERRO DE SOLDA ESTANHADOR 750 W 127 V -Descrição: Tipo pistola. Acabamento robusto e super-resistente. Cabo em madeira. Equipada com interruptor com volta automática, permitindo que o aparelho não fique ligado constantemente. Sistema de aquecimento instantâneo. Potência: 750W. Tensão: 127V. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Estanhadores Brasil, Josoldas ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	10	Und
100 - FERRO DE SOLDA ESTANHADOR 750 W 220 V -Descrição: Tipo pistola. Acabamento robusto e super-resistente. Cabo em madeira. Equipada com interruptor com volta automática, permitindo que o aparelho não fique ligado constantemente. Sistema de aquecimento instantâneo. Potência: 750W. Tensão: 220 V. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Estanhadores Brasil, Josoldas ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	10	Und

101 - FILTRO DE LINHA C/ 6 TOMADAS -Descrição: Filtro Linha. Tensão Alimentação: 110/220 V; Potência Máxima: 2200w, Corrente Máxima: 10a, Quantidade De Saídas: 6 Tomadas Tripolares 2p + T; Comprimento Cabo: 1,30 M. Produto De Acordo Com As Normas Técnicas Novo Padrão Nbr 14136 E Nbr 13249.	40	Und
102 - FIO BICOLOR P/SOM 2 X 14 1,5MM -Descrição: Corrente: 12 Volts. Cor: Vermelho/Preto. Espessura: 2 x 14 1,5mm. Cabos isolados com PVC preto e vermelho. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Corfio, Hi Flex, Vathisa ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	160	Und
103 - FIO DROPS P/ TELEFONE -Descrição: Utilizado para instalações externas de telefones residenciais e comerciais. Condutor: Aço acobreado. Capa: Composto de PVC. Composição: Aço acobreado e PVC. Cores variadas. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Multitoc, STE, Megatron ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	200	MT
104 - FIO PARALELO 2 X 2,5 MM -Descrição: Tipo: Fio Cabo. Modelo: Cristal 2 x 2,50mm. Bitola: 2 x 2,50mm. Flexível. Composição: Cobre + PVC. Cores variadas. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Megatron, Permak, Technoise ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	3.000	MT
105 - FIO PARALELO 2X1,5MM -Descrição:Tipo: Fio Cabo. Modelo: Cristal 2 x 1,5mm. Bitola: 2 x 2,5mm. Flexível. Composição: Cobre + PVC. Cores variadas. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Megatron, Permak, Technoise ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	2.000	MT
106 - FITA DE AUTA FUSÃO 10MTS X 19MM -Descrição: Cor: Preto. Comprimento: 10 metros. Largura: 19 Mm. Espessura: 0,76 Mm. Faixa Da Temperatura De Operação (°C): 0 A 90 Graus Celsius. Material Adesivo: Resina De Borracha. Material De Revestimento Protetor: Revestimento De Poliéster. . Referência de qualidade: fabricação similar à marca 3 M, Prysmian, Imperial ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	35	MT
107 - FITA ISOLANTE 18MM x 20M -Descrição: produto à base de PVC anti-chamas. Cor: preta; Dorso: filme de PVC; Adesivo: à base de resina e borracha; Flamabilidade: auto extingüível; Espessura nominal: 0,125 mm; Adesão ao aço: 2,70 N/cm mínimo; Adesão ao dorso: 1,90 N/cm mínimo; Resistência à tração: 21,70 N/cm mínimo; Alongamento: 120 % mínimo; Tensão Disruptiva: 7,00 kv mínimo; Resistência: 50000 m mínimo; Rolo:18mm x 20 m. Referência de qualidade: fabricação similar à marca 3M, Scotch, Tigre ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	200	Und
108 - FONTE CHAVEADA 12 V 2 A -Descrição: Fonte Chaveada 12 V 2 A. Usada para alimentar fitas de led, Câmeras de segurança, micro câmera, câmeras profissionais, câmeras com infravermelho, etc. Especificação: Voltagem de entrada: Bivolt 110-220V. Voltagem de saída: 12V. Amperagem: 2 A. Conector: P4 Macho. Frequencia: 50-60 HZ. Medidas: 2,5cm X 7,5cm. Peso: 0,65g. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Mokay, Gigasat, Hayonik ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	10	Und
109 - GLOBO ESFERA LEITOSO 10 X 15 CM -Descrição: Formato: esfera; Material: vidro; Cor: branco (leitoso); Quantidade de lâmpadas: 1; Dimensões aproximadas:10 x 15 cm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Cafglassou, Mally Lustres, Cornehl ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	50	Und
110 - GLOBO ESFERA LEITOSO 15 X 28 CM -Descrição: Formato: esfera; Material: vidro; Cor: branco (leitoso); Quantidade de lâmpadas: 1; Dimensões aproximadas:15 x 28 cm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Cafglassou, Mally Lustres, Cornehl ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	50	Und
111 - GLOBO ESFERA LEITOSO 30 X 15 CM -Descrição: Formato: esfera; Material: vidro; Cor: branco (leitoso); Quantidade de lâmpadas: 1; Dimensões aproximadas:30 x 15 cm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Cafglassou, Mally Lustres, Cornehl ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	50	Und
112 - HASTE DE ATERRAMENTO 1/2" x 2,40 M -Descrição: Medidas: 1/2" x 2,40m. Produzida com banho eletrolítico totalmente automatizado. De acordo com a norma: NBR-13751. Núcleo em Aço-Carbono (SAE 1010/1020) com revestimento de cobre eletrolítico de pureza mínima de 99,9% sem traços de zinco. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Horizonte, Torcissão ou	35	Und

tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior		
113 - INTERRUPTOR 1 SEÇÃO PARALELO C/ TOMADA 2P + T -Descrição: interruptor paralelo. Corrente: 10 A 250V + uma tomada 2P+T conhecida também como tomada de 3 pinos de 10A e 250V. Com placa de 4x2 com duas aberturas separadas, mais suporte 4x2 Cor: Branco, marfim ou cinza. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Mectronic, Tramontina, Lumibras ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	80	PÇ
114 - INTERRUPTOR 1 SEÇÃO PARALELO SISTEMA X -Descrição: Módulo: Tipo interruptor. Paralelo. Tensão Elétrica 220V. Corrente Elétrica: 10 A. Tipo de Acionamento: Tecla. Quantidade de Teclas: 1 tecla. Quantidade de Módulos: 1 módulo. Material: Plástico. Norma Técnica: ABNT. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Simon, Legrand, Siemens ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	80	Und
115 - INTERRUPTOR 1 SEÇÃO SIMPLES -Descrição: Interruptor simples. Corrente: A. Com placa. Cor: Branco, marfim ou cinza. Dimensões: 75x65x35mm ou 75 x 65 x 43mm (para tomadas norma NBR 14136). Referência de qualidade: fabricação similar à marca Mectronic, Tramontina, Lumibras ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	50	Und
116 - INTERRUPTOR 1 SEÇÃO SIMPLES COM TOMADA SISTEMA X -Descrição: Interruptor Sistema X 1 Tecla Simples + Tomada 2P+T. Tomada Sistema X 2P+T 20A 250V NBR14136 675061. Utilizado em instalações aparentes feitas com as canaletas do Sistema X. Cor: Branco, marfim ou cinza. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Mectronic, Tramontina, Lumibras ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	50	Und
117 - INTERRUPTOR 2 SEÇÃO COM TOMADA 2P + T -Descrição: 2 Interruptores Teclas Simples + Tomada 2P + T. Corrente: 10 A. Tensão: 250V. Cor: Branco, marfim ou cinza. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Mectronic, Tramontina, Lumibras ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	50	Und
118 - INTERRUPTOR 2 SEÇÃO PARALELO -Descrição: Interruptor duplo paralelo. Produzido em termoplástico. Cor: Branco, marfim ou cinza. Com ação anti chamas. 2 teclas paralelas. Corrente de 10 A. Tensão de 250V. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Mectronic, Tramontina, Lumibras ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior	40	Und
119 - INTERRUPTOR 2 SEÇÃO PARALELO SISTEMA X -Descrição: Módulo: Tipo interruptor. Paralelo. Tensão Elétrica 220V. Corrente Elétrica: 10 A. Tipo de Acionamento: Tecla. Quantidade de Teclas: 2 teclas. Quantidade de Módulos: 1 módulo. Material: Plástico. Norma Técnica: ABNT. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Simon, Legrand, Siemens ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	35	Und
120 - INTERRUPTOR 3 SEÇÃO PARALELO -Descrição: Descrição: Interruptor triplo paralelo. Produzido em termoplástico. Cor: Branco, marfim ou cinza. Com ação anti chamas. 3 teclas paralelas. Corrente de 10 A. Tensão de 250V. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Mectronic, Tramontina, Lumibras ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior	40	Und
121 - INTERRUPTOR EXTERNO 1 SEÇÃO -Descrição: 1 interruptor, tecla simples. Amperagem: 10 A. Capacidade: 250 V. Material: Termoplástico. Cor: Branco, marfim ou cinza. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Mectronic, Tramontina, Lumibras ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	50	Und
122 INTERRUPTOR EXTERNO 2 SEÇÃO -Descrição: 2 interruptores, teclas simples. Amperagem: 10 A. Capacidade: 250 V. Material: Termoplástico. Cor: Branco, marfim ou cinza. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Mectronic, Tramontina, Lumibras ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	50	Und
123 - KIT REFLETOR LED HOLOFOTE 100W C/ PLACA SOLAR BATERIA A PROVA D'ÁGUA -Descrição: Placa refletor solar 100w holofote led iluminação com controle remoto multifunções com ajuste de tempo. Bateria interna. Fabricado em alumínio de alta qualidade. Certificação ip67 resistentes jatos potentes de poeira e água. Características: -potência 50watts ultra led. Refletor led com painel solar e controle remoto com ajuste de horas (3h, 5h e 8h) e ajustes de intensidade da luz (100% e 50%); alcance de até 10 metros; refletor com bateria interna longa duração: 10 a 12 hrs +/-; leds alto brilho 100 wats de potência. Especificações do refletor: led smd; angulo abertura: 120°; dimenções: 20 x 23 x 7 cm – fluxo luminoso: 8000lm; cor da luz: branco frio 6500k; peso 835gr; bateria: 50.000 mah; vida útil: 50.000 hrs; Certificação ip 67: resistentes a jatos de	50	Und

poeira e água; alcance controle: 10 metros. Especificações da placa solar: potencia: 10 wats; voltagem: 6 volts; tamanho: 23x35cm; peso: 1,155kg. Kit deve conter: 01 refletor 50w, 01 controle remoto, 01 placa solar, 01 kit parafusos.		
124 - KIT REFLETOR LED HOLOFOTE 50W C/ PLACA SOLAR BATERIA A PROVA D'ÁGUA -Descrição: Placa refletor solar 50w holofote led iluminação com controle remoto multifunções com ajuste de tempo. Bateria interna. Fabricado em alumínio de alta qualidade. Certificação ip67 resistentes jatos potentes de poeira e água. Características: -potência 50watts ultra led. Refletor led com painel solar e controle remoto com ajuste de horas (3h, 5h e 8h) e ajustes de intensidade da luz (100% e 50%); alcance de até 10 metros; refletor com bateria interna longa duração: 10 a 12 hrs +/-; leds alto brilho 50 wats de potência. Especificações do refletor: led smd; angulo abertura: 120°; tamanho: 19x15,5cm; cor da luz: branco frio 6500k; peso 835gr; bateria: 50.000 mah; fluxo luminoso: 1050lúmens; vida útil: 50.000 hrs; Certificação ip 67: resistentes a jatos de poeira e água; alcance controle: 10 metros. Especificações da placa solar: potencia: 10 wats; voltagem: 6 volts; tamanho: 23x35cm; peso: 1,155kg. Kit deve conter: 01 refletor 50w, 01 controle remoto, 01 placa solar, 01 kit parafusos.	50	KT
125 - LUMINÁRIA C/ HALETA C/ 1 SOQUETE -Descrição: Luminária em aço carbono fosfatizada com pintura eletrostática a pó. Com aletas transparentes de acrílico e base com 1 soquete. Base E-27(rosca comum). comprimento 340mm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Ilumi, RCG, Mobly ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	30	KT
126 - LUMINÁRIA CALHA COMERCIAL 120CM (EMBUTIR) -Descrição: Instalação: Embutir. Material: Aço. Material do refletor e das aletas: Aletas parabólicas de alumínio polido. Comprimento aproximado: 120cm. Largura aproximada: 18cm. Soquete: 2 soquetes G-13. Potência: 18-20W. Fluxo luminoso aproximado: 3.600 lúmens. Temperatura de cor: 6.500K branca fria azulada. Eficiência luminosa: 87,5lm/W. Tensão: Bivolt.	120	Und
127 - LUMINÁRIA DE EMERGENCIA C/ BATERIA 30 LEDS BIV. -Descrição: Potência: 2W. Bivolt. Quantidade de Leds: 30. Autonomia Média: Posição 1 = 6h Posição 2 = 3h. Fluxo Luminoso: Posição 1 = 55 lm Posição 2 = 100 lm Comprimento do Cabo: 64 cm. Tipo de Bateria: Chumbo ácido selada. Características da Bateria: 4V e 1,3Ah. Frequência de operação: 50/60Hz. Botão de teste: Sim. Entrada 12V: Sim. Temperatura: 6400 K. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Llum, Elgin, Slim ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	40	Und
128 - LUMINÁRIA TUBULAR DE SOBREPOR LED SLIM 36W BRANCO FRIO 120CM - Descrição: Potencia / Consumo: 36W. Tensão: 110 - 240V (Bivolt). Vida útil: 30.000 h. Fluxo Luminoso: 2.400 lm. Temp. de Cor: 6000k Branco Frio. Índice de Proteção: IP20. Fator de potencia: >0,9. Material: Alumínio e plástico de alta qualidade. Tamanho: 120cm. Dimensões (A x L x C): 3x8x120cm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Elgin, Orolux, Osram ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	40	Und
129 - LUVA ELETRODUTO 1" -Descrição: Bitola: 1". Cor: Preta. Material: PVDC. Pontas roscáveis. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Tigre, Amanco, Tramontina ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	80	Und
130 - LUVA ELETRODUTO 1/2" -Descrição: Bitola: 1/2". Cor: Preta. Material: PVDC. Pontas roscáveis. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Tigre, Amanco, Tramontina ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	40	Und
131 - LUVA ELETRODUTO 3/4" -Descrição: Bitola: 3/4". Cor: Preta. Material: PVC. Pontas roscáveis. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Tigre, Amanco, Tramontina ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	50	Und
132 - LUVA P/ COND. PVC 1 1/2" -Descrição: Luva para emenda de conduíte de 1 1/2". Material: PVC. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Tigre, Amanco, Fortlev ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	30	Und
133 - LÂMPADA DE LED 18 W BIVOLT --Descrição: Lâmpada Led Bivolt 18 W T 8 LN-18-120-6500K. Comprimento: 120cm. Fluxo Luminoso: 850LM. Tubular. Ângulo De Abertura: 320°. Vida Útil Média: 25000h. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Osram, Duluxstar, Philips ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	70	Und
134 - LÂMPADA DE LED 9 W BIVOLT -Descrição: Lâmpada Led Bivolt 9 W T 8 LNO-09-60-6500K. Comprimento: 60cm. Fluxo Luminoso: 850LM. Tubular. Ângulo De Abertura: 320°. Vida	150	Und

Útil Média: 25000h. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Osran, Duluxstar, Philips ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.		
135 - LÂMPADA LED 10 W BIVOLT -Descrição: Tensão Elétrica: Bivolt. Altura: 11,5 cm. Diâmetro: 6 cm. Lumens: 810lm. Acabamento do Vidro ou Plástico da Lâmpada: Branco Leitoso. Formato: Bulbo. Cor da Luz: Branca. Temperatura da Cor: 3000 K. Consumo de Energia: 10 Kw/h. Durabilidade da Lâmpada: 30000 h. Tempo de Acendimento: Imediato. Produto Acompanha Embalagem: Sim. Tipo de Embalagem: Caixa. Conteúdo da Embalagem: 1 Lâmpada. Garantia do Fabricante: 12 meses. Referência de qualidade: fabricação similar à marca LCQ, Ourolux, Osram ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	50	Und
136 - LÂMPADA LED 12 W BIVOLT -Descrição: Potência:12W. Tensão:Bivolt. Frequência: 50/60GHz. Fluxo Luminoso: 1100 lm. Vida útil: 25.000h. IRC > 80. Eficiência Luminosa: 91,6 lm/W. IP: 10. Base: E27. Abertura de Facho: 200°. Temperatura de Cor: 6500k. Equivalência: 75W incandescente e 20W fluorescente. Estrutura: Bulbo. Tipo: LED. Garantia: 1 ano. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Elgin, Ourolux, Osram ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	80	Und
137 - LÂMPADA LED 15 W BIVOLT -Descrição: Potência: 15W. Tensão: Bivolt. Fluxo Luminoso: 1250 lm. Vida útil: 25.000h. IRC > 80. Base: E27. Frequência: 50/60 Hz. Cor: Branca. Temperatura de Cor: 6500k. Estrutura: Bulbo. Tipo: LED. Garantia: 1 ano. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Elgin, Ourolux, Osram ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	80	Und
138 - LÂMPADA LED 16 W BIVOLT -Descrição: Potência:16W. Tensão:Bivolt. Fluxo Luminoso: 510 lm. Vida útil: 25.000h. IRC > 80. Eficiência Luminosa: 91,6 lm/W. IP: 10. Base: E27. Abertura de Facho: 200°. Temperatura de Cor: 6500k. Estrutura: Bulbo. Tipo: LED. Garantia: 1 ano. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Elgin, Ourolux, Osram ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	80	Und
139 - LÂMPADA LED 30 W BIVOLT -Descrição: Soquete da lâmpada (Base): E27. Potência (Watts): 30W. Ângulo do Facho: 180°. Fluxo Luminoso (lm): 2400-2550 lms. Índice de Proteção: IP20 - Área Interna. Índice de Reprodução de Cor (IRC): >80%. Eficiência (lm/W): >80 lm/W. Potência: >0,92. Temp.de COR: 6500K Branca Fria. Cor: Branco Frio. Vida Média: 25.000 horas. Equivalência na Incandescente: 150W. Equivalência na Fluorescente: 38W. Voltagem: Bivolt 100~240V. Garantia do Fabricante: 1 ano. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Elgin, Ourolux, Osram ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	80	Und
140 - LÂMPADA LED BULBO 40W -Descrição: Lâmpada Led Bulbo Bivolt 40W. Dimensão (mm) : 200mm x 117mm. Fluxo Luminoso: 3500LM. Ângulo De Abertura: 200°. Vida Útil Média: 25.000h. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Osran, Duluxstar, Philips, Elgin, Avant ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	100	Und
141 - LÂMPADA LED BULBO 50W -Descrição: Lâmpada Led Bulbo Bivolt 50W. Dimensão (mm) : 138 mm x 190 mm. Fluxo Luminoso: 4000LM. Ângulo De Abertura: 200°. Vida Útil Média: 25.000h. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Osran, Duluxstar, Philips, Elgin, Avant ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	100	Und
142 - LÂMPADA LED BULBO 60W -Descrição: Lâmpada Led Bulbo Bivolt 60W. Dimensões: 119mm x 191mm. Fluxo Luminoso: 4800LM. Ângulo De Abertura: 200°. Vida Útil Média: 25.000h. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Osran, Duluxstar, Philips, Elgin, Avant ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	100	Und
143 - LÂMPADA LED TUBLAR 20 W BIVOLT 120 CM -Descrição: Potência: 20 W. Conector: T8. Tubo: Creme (Leitosa). Voltagem: Bivolt. Fluxo Luminoso: 1500 LM. Temperatura de cor: Branco Frio 6000~6500k. Vida Útil: 35.000 a 50.000 horas. Material: Plástico e Acrílico. Tamanho: 120 cm. Ligação: Feita através das duas pontas. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Elgin, Ourolux, Osram ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	290	Und
144 - LÂMPADA LED TUBLAR 9 W BIVOLT 60 CM -Descrição: Potência: 9 W. Conector: T8. Tubo: Creme (Leitosa). Voltagem: Bivolt. Fluxo Luminoso: 600 LM. Temperatura de cor: Branco Frio 6000~6500k. Vida Útil: 35.000 a 50.000 horas. Material: Plástico e Acrílico. Tamanho: 60cm. Ligação: Feita através das duas pontas. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Elgin, Ourolux, Osram ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	80	Und

145 - LÂMPADA LED TUBULAR HO 40 W BIVOLT 2,40 M -Descrição: Modelo: T8 - HO - 2,40 m. Potência: 40 W. Conector: T8. Voltagem: Bivolt. Fluxo Luminoso: 3800 LM. Temperatura de cor: Branco Frio 6000k. Vida Útil: 40.000 horas. Material: Policarbonato e alumínio. Tamanho: 2,40 m. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Elgin, Ourolux, Osram ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	20	Und
146 - MULTIMETRO -Descrição: DCV: 200mV - 1000V mais ou menos (0.5% + 1). ACV: 2V - 750V mais ou menos (0.8 + 3). DCA: 20mA - 20A mais ou menos (1.0% + 5). ACA: 200mA - 20A mais ou menos (1.5% + 5). OHM: 200Ohm - 20MOhm mais ou menos (0.8% + 3). Teste de cabo: RJ11 / RJ12 / RJ45 / USB. Teste de diodo: Sim. Aviso sonoro: Sim. Iluminação display: Sim. Leitura do display: 1999. Acessórios: Manual de Instruções. Pontas de Prova. Holster Protetor. Ponta Termopar. Bateria. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Multilaser, Fluke, Minipa ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	6	Und
147 - MULTÍMETRO COM CAPACÍMETRO DIGITAL PROFISSIONAL -Descrição: Multímetro digital profissional portátil com cabo multi teste. Características mínimas: possuir tela em LCD 3 ½ dígitos com iluminação de fundo, corpo emborrachado, realizar medidas de tensão DC e AC, corrente DC e AC, resistência, capacitância, frequência, temperatura e teste de linha viva, hFE de transistor, diodo e continuidade. Modelo referência: Exbom MD-180L, similar ou superior (TCU, Acórdão 2401/2006, 9.3.2 Plenário).	3	Und
148 - PAINEL PLAFON 18 W LED QUADRADO TETO SOBREPOR -Descrição: Potência: 18W - Equivalente 180w incandescente Cor: Branco. Frio/Branco (6500K) Modelo: Quadrado de Sobrepor. Material: Acrílico e alumínio. Voltagem: Bivolt automático (110-220v). Vida útil: 50.000 horas. Tamanho: 22,5cm x 22,5cm. Profundidade: 35mm Peso: 683g. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Iluminim, BMX, Embralumi ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	30	Und
149 - PAINEL PLAFON 25 W LED QUADRADO TETO SOBREPOR -Descrição: Plafon Sobrepor 25w. Fluxo Luminoso Led: 2125 Lúmens. Fator de Potência: (FP) >0,95. Índice Reprodução Cor (IRC) >0,80. Vida útil estimada do LED: 20.000 horas. Potência; 25w. Voltagem: Bivolt. Medidas aproximadas: 30 x 30 x 3.5. Material: Alumínio. Peso Líquido: 1130g. Cor do Acabamento: Branco. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Iluminim, BMX, Embralumi ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	30	Und
150 - PAINEL PLAFON 36 W LED QUADRADO TETO SOBREPOR -Descrição: Vida útil aproximada 15.000h. Branco frio LED 6000k. Potência 36w. Bivolt (110-220 V). 40 cm (comprimento) x 40 cm (largura) 3,8cm (altura). Material: Acrílico. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Iluminim, BMX, Embralumi ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	30	Und
151 - PAINEL PLAFON LUMINARIA LED QUADRADO ULTRA SLIM 18W EMBUTIR - Descrição: Tensão de entrada: Bivolt (110/220v) Potencia: 18W Temperatura de Cor: 6000-6500K(Frio) Ângulo de feixe: 30 ° / 60 ° Índice de Reprodução de Cor (IRC):> 80 Temperatura ambiente: -20 ~ 40 ° C. Dimensões: Diâmetro externo: 22,5x22,5 cm. Diâmetro interno: 20 x 20 cm. Altura: 1,3 cm. Embutir. Cor: Moldura branca. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Iluminim, BMX, Embralumi ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	30	Und
152 - PAINEL PLAFON LUMINARIA LED QUADRADO ULTRA SLIM 25 W EMBUTIR - Descrição: Potência: 25w. Modelo: Quadrado embutir. Material: Alumínio e acrílico. Temperatura de cor: Branco Frio (6000k). Luminosidade: Aproximadamente 2800 lúmens. Vida útil estimada em 50.000 horas. Voltagem: AC110-220V (Bivolt). Frequência: 50/60 Hz. Ângulo de abertura: 120°. Temperatura de operação: -20°C a 50°C. Proteção: IP40. Medidas: Dimensões totais: 30 x 30 cm. Dimensões Embutir: 27,5 x 27,5 cm. Profundidade: Aproximadamente 1,3 cm. Peso: 900 g. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Iluminim, BMX, Embralumi ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior	30	Und
153 - PAINEL PLAFON LUMINARIA LED QUADRADO ULTRA SLIM 36 W EMBUTIR - Descrição: Potência: 36w. Modelo: Quadrado embutir. Material: Alumínio e acrílico. Temperatura de cor: Branco Frio (6000k). Luminosidade: Aproximadamente 2800 lúmens. Vida útil estimada em 50.000 horas. Voltagem: AC110-220V (Bivolt). Frequência: 50/60 Hz. Ângulo de abertura: 120°. Temperatura de operação: -20°C a 50°C. Proteção: IP40. Medidas: Dimensões totais: 40 x 40 cm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Iluminim, BMX, Embralumi ou tecnicamente	30	Und

com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.		
154 - PINO ADAPTADOR 3P -Descrição: Material: Plástico E Componentes De Metal. 3 pinos. De Acordo Com a Norma NBR14136. Certificado pelo Inmetro. Tensão máxima suportada: 20 A - 250V. Cores variadas. Dimensões: 6,40 X 4,00 X 7,40cm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Ameritron, Ilumi, Newlink ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior	80	Und
155 - PINO GIGANTE 2 P + T 10 A (REFORÇADO) -Descrição: Modelo: Pino Macho Gigante 2P+T 10A .Amperagem: 10ª. Certificado: NBR NM 60884-1 e NBR 14136. Cores variadas. Tensão: Bivolt. Dimensões: 5,8 cm de comprimento x 4 cm de altura x 5,5 cm de espessura. Quantidade de pólos: 2 pólos. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Ameritron, Ilumi, Mectronic ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	50	Und
156 - PINO MACHO 2P + T -Descrição: Pino macho 10 A 2P+T. Norma NBR 14136 57403/103. Material: Plástico e componentes de metal. 3 pinos. Cores variadas. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Ameritron, Ilumi, Mectronic ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	80	Und
157 - PLACA CEGA 4 X 2 -Descrição: Placa Cega 4 x 2. Cor: Branca. Material: ABS. Suporte na própria placa. Dimensões: (Compr. X Larg. X Alt.): 125x80x20 mm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Tramontina, Pial Legrand, Schneider ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	80	Und
158 - PLAFON PARA LAJE/FORRO -Descrição: soquete em porcelana E27, suporte para lâmpada incandescente de até 100w, pode utilizar lâmpada eletrônica, led ou outro modelo com soquete E27. Acompanhado parafusos para fixação e acabamentos que esconde o local onde fica os parafusos, podendo ser instalado em forro de madeira, forro de gesso, laje e até em parede. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Lorenzetti, RCI, Germer ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	150	Und
159 - PROTETOR DPS 275V 45,0KA -Descrição: DPS Classe II (NBR IEC 61.643-1), monopolar, encaixe em trilho (DIN 35) e possibilidade de fixação através de garras padrão (NEMA). Referência de qualidade: fabricação similar à marca Clamper,Schneider, ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	10	Und
160 - REFLETOR LED 600W SMD -Descrição: Potência: 600W. Tipo de LED: Micro led SMD. Cor da Luz: Branco Frio 6000K - 6500K. Luminosidade: 60.000 Lúmens. Ângulo de iluminação aproximado: 140°. Vida útil: 100.000 horas. Tensão: Bivolt Automático (110V - 220V). Material: Alumínio. Cor do produto: Preto. Índice de Proteção: IP66 e IP67+ ou superior.	50	Und
161 - REFLETOR LED SMD 100W -Descrição: Potência: 100W. Tipo de LED: Micro led SMD. Cor da Luz: Branco Frio - 6500K. Luminosidade: 9.400 Lúmens reais. Ângulo de iluminação: 180°. Vida útil: 50.000 horas. Tensão: Bivolt Automático (110V - 220V). Material: Alumínio. Cor do produto: Preto. Índice de Proteção: IP66 ou superior.	70	Und
162 - REFLETOR LED SMD 200W -Descrição: Potência: 200W. Tipo de LED: Micro led SMD. Cor da Luz: Branco Frio - 6500K. Luminosidade: 24.000 Lúmens reais. Ângulo de iluminação: 180°. Vida útil: 50.000 horas. Tensão: Bivolt Automático (110V - 220V). Material: Alumínio. Cor do produto: Preto. Índice de Proteção: IP66 ou superior.	70	Und
163 - REFLETOR LED SMD 300W -Descrição: Potência: 300W. Tipo de LED: Micro led SMD. Cor da Luz: Branco Frio - 6500K. Luminosidade: 36.000 Lúmens reais. Ângulo de iluminação: 180°. Vida útil: 50.000 horas. Tensão: Bivolt Automático (110V - 220V). Material: Alumínio. Cor do produto: Preto. Índice de Proteção: IP66 ou superior.	70	Und
164 - REFLETOR LED SMD 400W -Descrição: Potência: 400W. Tipo de LED: Micro led SMD. Cor da Luz: Branco Frio - 6500K. Luminosidade: 48.000 Lúmens reais. Ângulo de iluminação: 180°. Vida útil: 50.000 horas. Tensão: Bivolt Automático (110V - 220V). Material: Alumínio. Cor do produto: Preto. Índice de Proteção: IP66 ou superior.	70	Und
165 - REFLETOR LED SMD 500W -Descrição: Refletor Holofote MicroLED SMD Slim 500W branco frio, Modelo Refletor MicroLED SMD Slim Ano 2022 Potência 500W Tipo de LED SMD - Última geração LED Cor da Luz 6500k, 49000 lúmens reais , ângulo de iluminação 120º Luminosidade Vida útil 50.000 horas Tensão Bivolt Automático (110V - 220V) Material Alumínio	50	Und

Cor do produto Preto/Black Índice de Proteção IP66 - Máximo Nível de Proteção Certificação CE, RoHS, ISSO Dimensão 42cm x 35cm x 20 cm (medida aproximada) cores diversas, Resistência a água Sim.		
166 - REFLETOR LED SMD 50W -Descrição: Refletor Tipo Led Com Haste De Fixação, Modelo: Smd, Holofote, Potência: 50w, Material: Alumínio, Temperatura De Cor: Branco Frio (6000k), Luminosidade: 4500 Lumens, Vida Útil Estimada Em 30.000 Horas, Voltagem: Ac 90-265v (Bivolt), Frequência: 50/60 Hz. Ângulo De Abertura: 120 , Temperatura De Operação: -20 C A 50 C, Externo Com Proteção Ip67.	50	Und
167 RELE TEMPORIZADOR -Descrição: Caixas com 22,5mm de largura, para montagem em trilho DIN 35mm, nas configurações com 1 ou 2 saídas NA/NF e alimentada em 110-130V 50/60Hz, 220-240V 50/60Hz ou 24Vcc. Funções de temporização: RTW- RE: Retardo na energização; RTW- PE: Pulso na energização; RTW- CI: Cíclico; RTW- RD: Retardo na desenergização; RTW- ET: Estrela-triângulo; RTW- CIL: Cíclico 1 ajuste ligado; RTW- CID: Cíclico 1 ajuste desligado; RTW- CIR: Cíclico 2 ajustes ligado; RTW- RDI: Retardo na desenergização sem comando; ERWT-MF1 / MF2: Multifunção com 8 funções configuráveis, multitemporização com ajuste de 0,1 s até 10 dias e multitensão de 24-240 V CA/CC (50/60 Hz). Referência de qualidade: fabricação similar à marca Coel, Siemens Weg ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	10	Und
168 - RELE TÉRMICO 32 A -Descrição: Indicação de montagem: 1D. Faixa de corrente: 32-50 A. Número de polos: 3 polos. Tensão nominal de isolamento Ui - IEC/EN 60947-4-1, VDE 0660: 690 V. Tensão nominal de isolamento Ui - UL, CSA: 600 V. Tensão nominal de impulso Uimp. (IEC/EN 60947-1): 6 kV. Frequência: 25...400Hz. Uso em corrente contínua: Sim. Frequência máxima de ciclos de manobra: 15 ops./h. Grau de proteção - terminais principais: IP10. Grau de proteção - contatos auxiliares: IP20. Proteção contra curto-circuito com fusível (gL/gG): 6gL/gG. Altura: 73 mm. Largura: 50 mm. Profundidade: 106 mm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Steck, Siemens Weg ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	10	Und
169 - RELE TÉRMICO 12 A -Descrição: Tensão de comando (bobina): 220V. Corrente nominal: 12ª. Frequência: 60 Hz. Contatos principais: 3 NA. Contatos auxiliares: 1 NA. Tipo de terminal: parafuso. Grau de proteção: IP 20. Fixação: trilho DIN 35 mm ou parafuso. Dimensões: 58x45x52. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Steck, Siemens Weg ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	10	Und
170 - RELÉ FOTOELÉTRÔNICO 1200 VA BIVOLT -Descrição: NF: contatos abertos durante o dia e contatos fechados durante a noite. Tensão nominal: 127V~ ou 220V~Potência máxima: 500W ou 1200VA. Frequência: 50/60Hz. Tipo: NF² Temperatura de operação: 0 a 50°C. Conexão: Cabos. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Margirius, Altronic, Metaltex ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	50	Und
171 - RELÉ FOTOELÉTRICO 1000W 220V CORPO E TAMPA -Descrição: Polipropileno estabilizado contra radiações UV. Contatos de encaixe: Latão estanhado. Princípio de funcionamento: Eletromagnético Acionamento: Instantâneo. Contato de carga: Normalmente fechado (NF). Proteção contra surtos de tensão: Varistor. Tensão nominal: 220Vca. Frequência: 50/60 Hz. Capacidade de carga: Em 127Vca: 1000W, 1200VA. Em 220Vca: 1000W, 1800VA. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Margirius, Altronic, Metaltex ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	300	Und
172 - RELÉ FOTOELÉTRICO CORPO E TAMPA -Descrição: Carga máxima: 1000W / 1200VA; - Tensão de operação: 120/127V; 50/60 Hz - Liga: ~ 10 LUX – Relação desligar/ligar: ? 3. Proteção contra surtos: varistor - Proteção contra surtos de corrente. Retardo para apagar: min.15 seg. Consumo: < 0.9 W. Rigidez dielétrica: 5000V. Vida útil: mínimo 5000 operações. Faixa de temperatura: -40°C À +70°C. Invólucro de polipropileno estabilizado aos raios UV - Normas ABNT / NEMA / ANSI. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Margirius, Altronic, Metaltex ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	50	Und
173 - ROLDANA PLÁSTICA COM PREGO 24 x 24MM -Descrição: Tamanho grande, fornecida com prego para fixação. Isolador de polipropileno com proteção UV. Reforçado. Cores variadas. Dimensões: 2,4cm x 2,4cm x 2cm. Peso: 10g. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Gerdau, Vonder, Ri Sampiet ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	200	Und

174 - ROLDANA PLÁSTICA COM PREGO 30 x 30MM -Descrição: Tamanho grande, fornecida com prego para fixação. Isolador de polipropileno com proteção UV. Reforçado. Cores variadas. Dimensões: 2,4cm x 2,4cm x 2cm. Peso: 10g. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Gerdau, Vonder, Ri Sampiet ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	150	Und
175 - ROLDANA PLÁSTICA COM PREGO 36 x 36MM -Descrição: Tamanho grande, fornecida com prego para fixação. Isolador de polipropileno com proteção UV. Reforçado. Cores variadas. Dimensões: 2,4cm x 2,4cm x 2cm. Peso: 10g. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Gerdau, Vonder, Ri Sampiet ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	80	Und
176 SENSOR DE PRESENÇA PARA ILUMINAÇÃO -Descrição: Alimentação: Bivolt Automática (127v / 220v); Ajuste De Tempo: Em 10 Seg, 1 Min, 3min E 8 Min; Cobertura: Ângulo Mínimo De 150°; Alcance: Mínimo Entre 12 Metros. Potência Máxima De Acionamento De Lâmpadas 220v: 18watts Leds / 1200 Watts Incandescente / 300watts Fluorescente. Aplicação: Instalação: Sobreposta Na Parede. Controlar A Iluminação De Ambientes Onde Se Deseja Acionar Ailuminação Somente Com A Movimentação De Pessoas. Garantia: Mínima 2 Anos.	50	Und
177 - SENSOR DE PRESENÇA PARA ILUMINAÇÃO 360° -Descrição: Alimentação: Bivolt Automática (127v / 220v); Ajuste De Tempo: Em 10 Seg, 1 Min, 3min E 8 Min; Cobertura: Ângulo Mínimo De 360°; Alcance: Mínimo Entre 12 Metros. Potência Máxima De Acionamento De Lâmpadas 220v: 18watts Leds / 1200 Watts Incandescente / 300watts Fluorescente. Aplicação: Instalação: Sobreposta Na Parede. O Sensor De Iluminação Foi Desenvolvido Para Controlar A Iluminação De Ambientes Onde Se Deseja Acionar Ailuminação Somente Com A Movimentação De Pessoas. Garantia: Mínima 2 Anos.	50	Und
178 - SIRENE ELETROMECAÂNICA INDUSTRIAL, ESCOLAR E COMERCIAL BIVOLT UN 3 3 615,00 -Descrição: Pressão Sonora: 105 Db. Alcance: 250 M. Dimensões: 108 X 154 X 57 Mm (L X A X P). Peso Líquido: 640 G. Tensão: Bivolt 110/220v. Potência: 50 Watts. Pressão Sonora Medida A Uma Distância De 1 M. Referência de qualidade: fabricação similar à marca DNI, Beatek, Diponto ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	3	Und
179 - SOLDA CARRETEL 500 GRS AZUL -Descrição: Solda carretel azul Sn60-Pb40. Solda Em Fio Com Fluxo Ra (T2). Ativado. Diâmetro: 1mm. Peso: 500 Gramas. Composição: 60% Sn / 40% Pb. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Cobix, Best, Soft Metal ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	10	Und
180 - SOQUETE DE LOUÇA C/ BORNE (RECEPTACULO) -Descrição: indicado para aplicação em circuitos elétricos para lâmpadas E-27. Feito em porcelana e latão, encaixe para diferentes tipos de lâmpadas, incandescentes e fluorescentes. Indicado para uso em plafons, com borne. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Lorenzetti, RCI, Germer ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	100	Und
181 - SOQUETE P/ LAMPADA FLUORESCENTE C/ RABICHO -Descrição: soquete para lâmpada fluorescente t8 e t10 com rabicho. Dimensão: 2cm x 1cm x 12cm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Lumibras, Redy, Leal ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	100	Und
182 - SOQUETE SEM CHAVE -Descrição: Modelo: Soquete sem chave com borne 2A 250 V. Base: E27. Amperagem: 2 A. Cor: Preto.Dimensões: 3,2cm de diâmetro x 5,5cm de comprimento. Tensão: 250V. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Germer, Ilumi, walma ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	100	Und
183 - TERMINAL PRÉ ISOLADO PINO 2,5MM -Descrição: Terminal pré- isolado pino. Cores variadas. Bitola do cabo 1,5 até 2,5 mm. Fabricado em cobre com camada de estanho. Com ranhuras no interior para melhorar o contato elétrico e aumentar a resistência ao deslizamento do condutor. Referência de qualidade: fabricação similar à marca lukmac, Intelli, Cigame ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	80	Und
184 - TOMADA CONJUGADA 2P + T 10 A -Descrição: 2 Tomadas 2P+T NBR 14136. 10A 250V c/ placa. Placa produzida em termoplásticos, módulos produzidos com componentes em metal. Dimensões: 75x65x35mm ou 75 x 65 x 43mm (para tomadas NBR 14136). Referência de qualidade: fabricação similar à marca Mec-Tronic, Tramontina, lumibras ou tecnicamente com o mesmo grau de	60	Und

qualidade ou desempenho superior.		
185 - TOMADA EM BARRA QUINTUPLA 2P+T -Descrição: Com dispositivo de fixação que se adapta em cabo Bipolar / Tripolar. Com material é resistente ao Calor e a Impacto. Indicado para extensões e/ou instalações elétricas sobrepostas. Quantidade de Tomadas: 5 saídas Padrão de saída das Tomadas: 2P+T (2 Pinos + terra). Corrente: 10 A. Cor: Branco, Cinza ou Preto. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Mec-Tronic, Es Eletro, Exatronic ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	30	Und
186 - TOMADA PARA TELEFONE COM ADAPTADOR -Descrição: Montagem frontal dos módulos. Que possa ligar telefones com tomada padrão Telebrás ou americano. Com conector RJ11 de 2 vias Material: Termoplástico Cores variadas. Referência de qualidade: fabricação similar à marca. Mectronic, Fame, Tramontina ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	80	Und
187 - TOMADA SISTEMA X 2P+T 10 A -Descrição: Tomada Sistema X 2P+T 10A 250V. Utilizado em instalações aparentes feitas com as canaletas do Sistema X. Tomada elétrica certificada conforme ABNT NBR NM 60884-1 e ABNT NBR 14136. Amperagem: 10 A - 250V pinos cilíndricos Ø 4 mm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Mectronic, Enerbras, Pial Legrand ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	60	Und
188 - TOMADA SISTEMA X DUPLA 10 A -Descrição: Linha: Sistema X (Externa, Sobrepor). Cor: Branca. Modelo: Tomada Dupla. Dimensão do produto: Largura: 65mm. Altura: 75mm. Profundidade: 50mm. Amperagem: 10 A. Voltagem: Bivolt. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Radial, Schneider, Tramontina ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	60	Und
189 - TOMADA SISTEMA X DUPLA 20 A -Descrição: Linha: Sistema X (Externa, Sobrepor). Cor: Branca. Modelo: Tomada Dupla. Dimensão do produto: Largura: 65mm. Altura: 75mm. Profundidade: 50mm. Amperagem: 20 A. Voltagem: Bivolt. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Radial, Schneider, Tramontina ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	110	Und
190 - TOMADA SOBREPOR 2P + T 10 A -Descrição: Tomada Sobrepor (Externa) 2P+T 10A 250V. Padrão Brasileiro NBR 14136. Cores variadas. Amperagem: 10A - 250V. Formato: Redondo ou retangular. Material: Plástico. Referência de qualidade: fabricação similar à marca. Mectronic, Enerbras, Pial Legrand ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior.	60	Und
191 - VENTILADOR DE PAREDE 60CM BIVOLT -Descrição: Ventilador de parede 60cm com velocidade gradual. Grade Removível. Inclinação vertical ajustável. Inclinação ajustável: 50 graus. Suporte de parede. Protetor térmico. Especificações Técnicas: Quantidade de pás 3 Diâmetro (cm) 60cm Cor Preto Potência (W) 140W Consumo de Energia (KW/h) 4,95 kWh/mês Tensão/Voltagem Bivolt chaveado. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Tron, Ventisol, Venti-Delta ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior	15	Und
192 - VENTILADOR DE TETO 127 V POTÊNCIA 130 W -Descrição: Ventilador de teto com velocidade gradual. Grade Removível. Suporte de teto. Especificações Técnicas: Quantidade de pás 3. Cor Preto. Potência do Motor - 127V - 130W.Dimensões aproximadas 960 x 15 x 19 cm. Referência de qualidade: fabricação similar à marca Tron, Ventisol, Venti-Delta ou tecnicamente com o mesmo grau de qualidade ou desempenho superior	20	Und

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

6.1 Como parte do processo para a contratação de empresa especializada na aquisição de materiais elétricos destinados à manutenção, reparos e ampliação dos prédios públicos do Município de Comendador Gomes/MG, foi realizado um levantamento de mercado abrangente, com o objetivo de atender à demanda da Administração Municipal por um período de 12 meses.

6.2 O levantamento de mercado foi conduzido por meio de uma análise mercadológica detalhada, utilizando instrumentos e relatórios específicos, incluindo estimativas de preços e dados emitidos pelo Banco de Preços. As informações foram coletadas por meio de uma pesquisa de preços públicos realizada em uma plataforma contratada pelo Município, que consolidou os valores praticados e os itens contratados anteriormente por outras Administrações Públicas, oferecendo uma base sólida para a tomada de decisão.

6.3 Considerando a variabilidade e a imprevisibilidade das demandas de manutenção e reparo ao longo dos próximos 12 meses, a solução mais adequada identificada foi a adoção do método de Registro de Preços. Esta abordagem permite a aquisição dos materiais elétricos de forma eventual e conforme a necessidade, garantindo flexibilidade no processo de contratação e evitando a estocagem desnecessária, o que proporciona maior eficiência na gestão de recursos.

6.4 A utilização do Registro de Preços proporcionará uma gestão mais eficiente dos recursos públicos, permitindo que a Administração Municipal adquira os materiais conforme a demanda real e não conforme uma previsão excessiva. Esse modelo também fomentará a competitividade no processo licitatório, possibilitando a participação de um maior número de fornecedores e, conseqüentemente, a obtenção de condições de compra mais vantajosas, com preços mais competitivos.

6.5 Conclui-se que o levantamento de mercado realizado, aliado à adoção do Registro de Preços, é a solução mais técnica e eficiente para atender às necessidades de aquisição de materiais elétricos para a manutenção e melhoria dos prédios públicos do Município de Comendador Gomes/MG. Esta estratégia garantirá a conservação adequada das instalações públicas e a continuidade dos serviços prestados à população, otimizando os recursos financeiros da Administração Municipal.

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

7.1 Com base nas pesquisas de preços realizadas pelo Município, estima-se a contratação/aquisição em termos globais de R\$ 779.580,65 (Setecentos e Setenta e Nove Mil Quinhentos e Oitenta Reais e Sessenta e Cinco Centavos) sendo valor máximo a ser pago, conforme referência.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

8.1 Com base na eventual licitação realizada por meio deste procedimento, estimamos que toda a demanda atual do Município referente às aquisições de materiais elétricos, visto que o procedimento licitatório Pregão Presencial nº 27/2023 – Processo 0020130– RP 21/2023 anterior encerrou em 23/10/2024, sendo que até então não adquirimos mais os respectivos materiais.

8.2 Desta forma em questão, o procedimento proporcionará imediato atendimento às demandas municipais, que são usuais e essenciais ao interesse da administração pública, a qual buscamos chegar em um consenso para que não ocorra desabastecimento nos setores administrativo que cotidianamente utilizam diversos materiais elétricos.

8.3 O procedimento possui características vantajosas para a Administração Municipal, não obrigando a Administração a promover às aquisições no total, contudo, condiciona o licitante vencedor ao compromisso de manter a proposta por determinado lapso temporal, salvo ocorrência de fatos supervenientes e comprovadas alterações dos custos dos insumos. Além, da possibilidade de maior economia de escala, uma vez que as diversas Secretarias Municipais podem participar do mesmo processo, adquirindo os materiais no prazo de até 12 (doze) meses.

8.4 Contudo, a Ata de Registro de Preço de acordo com o art. 84 da Lei Federal nº 14.133/2021, poderá ter validade de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogada por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, o que viabiliza um atendimento mínimo de 12 (Doze meses), podendo, desde que haja fundamentação, sua prorrogação por prazo igual, atendendo em tempo superior a demanda municipal.

8.5 Cabe ressaltar que a escolha realizada é legal, indo ao encontro com princípios norteadores da Administração Pública como é o caso do princípio de economicidade, interesse público, transparência e principalmente a impessoalidade realizada por meio de certames públicos, o qual buscamos a concretização de resultados com o menor custo possível para o Município.

8.6 A implementação desta solução permitirá ao município atender de forma eficiente e contínua as suas necessidades, além de promover a economia e a eficiência administrativa, haja vista que por tratar-se de executivo municipal.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

9.1 O parcelamento da contratação justifica-se quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

9.2 Considerando as especificidades do presente objeto a demanda será parcelada, haja vista, serem economicamente viável, propiciando o melhor aproveitamento do mercado e a ampliação da competitividade, considerando que os itens são divisíveis e poderão ser demandados em parcelas que atendam as necessidades municipais, não ocasionando a aquisição integral de imediato, visto que a demanda poderá ser dividida e usualmente utilizada neste modo.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1 Com base na realização deste ETP, chegamos à conclusão de que os materiais elétricos aqui referendados são essenciais ao pleno funcionamento da Administração Pública Municipal, em especial no que se refere a reparos em diversos prédios públicos, assim sendo, há inúmeros benefícios que a contratação ocasionará, sendo:

- Economia para os cofres públicos, baixando os valores de referência;
- Utilização sustentável dos recursos financeiros deste Município, alocando somente o necessário para cada aquisição;
- Aquisição de produtos com garantia de boa qualidade;
- Maior agilidade e presteza nos fornecimentos dos materiais a todas as Secretarias Municipais e suas respectivas Unidades;
- As futuras aquisições têm por objetivo também diminuir os custos e evitar a prática de preços divergentes dos mesmos produtos.

10.2 Ademais, a licitação a ser realizada por meio deste termo propiciará que a demanda seja atendida, motivo pelo qual chega-se ao resultado de que a melhor forma de atender o interesse público é a realização de licitação por meio do procedimento auxiliar de Registro de Preços, visando o atendimento imediato da demanda municipal, bem como leva em consideração que a demanda do Município se dá de maneira rotineira, mas necessidade de que seja atendida de forma parcelada, não comportando um estoque muito grande, pois não temos um espaço suficiente nos almoxarifados municipais.

10.3 Desta forma, concluímos que a realização deste certame ocasionará benefícios essenciais à administração, visando assim um atendimento eficiente e com custo gerenciado pelos setores administrativos, o que buscamos com base na economia de escala que o registro de preço (procedimento auxiliar) ocasionará.

10.4 Ademais, a realização deste certame irá proporcionar atendimento imediato às demandas futuras que o Município tem, razão pela qual consequentemente permitirá a realização de possível estoque de produtos, visando economia de escala, bem como proporcionará atendimento e fomento das demandas municipais.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO E DO PROCEDIMENTO AUXILIAR

11.1 O setor de planejamentos deverá acompanhar, de forma criteriosa, a execução da atividade durante a entrega dos materiais no setor da Prefeitura Municipal, devendo constantemente questionar e notificar os materiais que estão sendo entregues em caso pertinentes.

11.2 Deverão ser observados os requisitos de habilitação e pertinência dos valores à exequibilidade dos preços apresentados pela empresa eventualmente classificada em 1º lugar no certame.

11.3 Deverão ser observados os prazos de entrega dos materiais conforme tabulado neste instrumento e em Termo de Referência, havendo apresentação de Recebimento Provisório e Recebimento Definitivo, conforme cada caso concreto.

11.4 Informar aos fornecedores classificados em 1º lugar sobre as possíveis penalidades a serem tomadas em caso de desatendimento dos requisitos solicitados, bem como providências a serem tomadas em cada entrega a ser solicitada.

11.5 Ademais, deverá ser avaliado como critério de análise prévia a constatação de boa qualidade e marcas referenciais de produtos oportunamente apresentados como proposta dos fornecedores vencedores.

11.6 Por fim, deverá antes de quaisquer demandas atendidas, observar a realização e emissão de Termo de Referência; apreciação e elaboração de minuta contratual e de ata de registro de preços; publicação dos termos em plataforma de julgamento e em jornal de grande circulação, visando buscar maiores fornecedores que porventura possam atender a demanda municipal e, por fim, o julgamento adequado e posterior contratação dos possíveis fornecedores.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

12.1 Não há contratações correlatas ou interdependentes a este objeto.

13. IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1 A aquisição de materiais elétricos para a manutenção, reparos e ampliação dos prédios públicos do Município de Comendador Gomes/MG implica em uma série de impactos ambientais, principalmente relacionados ao descarte adequado dos resíduos gerados durante os serviços de manutenção e instalação.

Gerenciamento de Resíduos: O uso de materiais elétricos pode gerar resíduos como fios, cabos, equipamentos danificados, lâmpadas e outros componentes que, se não descartados corretamente, podem causar danos ao meio ambiente. Contudo, o Município já conta com uma empresa contratada para o gerenciamento e destinação adequada desses resíduos. A empresa é responsável pela coleta, segregação e transporte dos materiais recicláveis e não recicláveis para os destinos corretos, como aterros sanitários licenciados ou centros de reciclagem, conforme as normativas ambientais vigentes.

Minimização de Impactos: Para minimizar os impactos ambientais associados ao descarte de resíduos elétricos, o Município adota práticas de gestão ambiental, que incluem o incentivo à reciclagem e o reaproveitamento de materiais.

Cumprimento da Legislação Ambiental: A destinação dos resíduos gerados nos serviços de manutenção e reparo atenderá às exigências legais, como as normas da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/10), que estabelece diretrizes para a gestão e o manejo dos resíduos. Além disso, a contratação da empresa responsável pelo gerenciamento dos resíduos assegura que o Município esteja em conformidade com as regulamentações ambientais e as normas da Secretaria de Meio Ambiente.

Promoção de Sustentabilidade: A gestão responsável dos resíduos também contribui para o desenvolvimento sustentável do Município, minimizando a contaminação do solo, da água e do ar, e promovendo práticas mais ecológicas em processos administrativos e operacionais.

13.2 Portanto, embora a aquisição de materiais elétricos tenha impactos ambientais, as ações adotadas pelo Município, incluindo a contratação de uma empresa especializada para a destinação adequada dos resíduos, asseguram a mitigação desses impactos e contribuem para a preservação do meio ambiente.

14. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

14.1 A equipe técnica deste Estudo Técnico Preliminar juntamente com a Secretaria Municipal de Serviços Urbanos, bem como as Secretarias de Administração, Secretarias de Educação, Secretarias de Meio Ambiente e Secretarias de Saúde declaram a VIABILIDADE e a razoabilidade para o fornecimento dos Materiais Elétricos, por um período inicial de 12 (doze) meses, com possibilidade de prorrogação do prazo de vigência da Ata de Registro de Preços por igual período, com base nos elementos expostos neste Estudo Técnico Preliminar, com vistas às normas da Lei Federal nº 14.133/2021 e regulamentada no Município de Comendador Gomes/MG através do Decreto Municipal nº 1541 de 29/12/2023.

15. ANEXOS

15.1 DFD nº 011332024 e Estimativa de Preços.

16. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ETP

16.1 Fazem parte deste documento a Equipe Técnica composta pelos servidores municipais: Caio Rodrigues e Rodrigo Rezende Moraes, os quais estão devidamente autorizados pelo Secretário Municipal de Administração e Finanças a realizar os devidos procedimentos cabíveis para planejar e organizar as devidas contratações.

Comendador Gomes/MG, 25 de Novembro de 2024.

Caio Rodrigues Encarregado do Setor de Compras e Licitação	Rodrigo Rezende Moraes Auxiliar de Manutenção
--	---

Camilla Silva Texeira Encarregada da Coordenação Municipal de Administração	Salomão Luiz de Freitas Encarregado da Coordenação Municipal de Desenvolvimento Urbano e Rural
---	--