

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
132	Haste Aterramento Material: Cobre Tipo: Copperweld Comprimento: 2.400 MM Diâmetro: 5/8 POL	Und	0	R\$ 118,90	R\$ 118,90
133	Tarraxa Dimensões: 1 1/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	2	R\$ 47,82	R\$ 95,64
134	Tarraxa Dimensões: 3/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	2	R\$ 46,02	R\$ 92,04
135	Arco Serra Lâmina Serra: Standard 12 Polegadas, Material Cabo: Polipropileno, Tratamento Superficial: Niquelado, Tamanho: 12 POL, Tipo: Regulável, Características Adicionais: Profundidade De Corte De 90 MM	Und	5	R\$ 37,00	R\$ 185,00
136	Broca Material: Aço Rápido Diâmetro: 8 MM Aplicação: Alvenaria Características Adicionais: Longa	Und	5	R\$ 49,58	R\$ 247,90
137	Alicate Compressão Hidráulico Material: Aço Material Cabo: Aço Emborrachado Força Aplicação: 10T Características Adicionais: Crimpagem Hexagonal De Conector De 8mm Até 31mm	Und	0	R\$ 350,00	R\$ 350,00
138	Alicate Compressão Mecânico Material: Aço Vanádio - 31crv3 Material Cabo: Niquelado E Plastificado Tipo Acionamento: Manual Força Aplicação: 8,5/8 POL Características Adicionais: Sistema De Travamento De Abertura Abertura Da Boca: 50mm Aplicação: Abraçadeira Elástica/Tubulação Borracha Automóvel	Und	0	R\$ 56,17	R\$ 56,17
139	Alicate Descascar Fio Material: Aço Carbono Comprimento: 20,5cm Acabamento: Fosfatizado Características Adicionais: Pino Regulador Da Intensidade Da Força	Und	2	R\$ 70,05	R\$ 140,10
140	Alicate Amperímetro Material: Plástico Tipo: Digital Corrente: 0 A 1000A Alimentação: Bateria, Voltagem Bateria: 1,5V Resistência: 0 A 60KOHM Características Adicionais: Treu Rms, Resolução De 0,1 A A, Precisão De +/- 5	Und	2	R\$ 362,00	R\$ 724,00
141	Alicate De Corte Material: Aço Cromo Vanádio Tipo Corte: Lateral Material Cabo: Plástico Tipo Cabo: Isolado 1000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	3	R\$ 51,15	R\$ 153,45
142	Alicate Bico Material: Aço Cromo Vanádio Acabamento Superficial: Fosfatizado Tipo: Chato E Longo Tipo Cabo: Isolado 1.000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	3	R\$ 66,16	R\$ 198,48
143	Maleta Ferramentas Material: Plástico Rígido Comprimento: 343 MM Largura: 220 MM Altura: 265 MM Quantidade Gavetas: 3 UN Características Adicionais: 2 Fechos Metálicos Com Chave Adicionar	Und	2	R\$ 69,80	R\$ 139,60
144	Chave De Fenda Material: Aço Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/8 X 3 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada Tipo Ponta: Chata	Und	5	R\$ 9,34	R\$ 46,70
145	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 3/16 X 4 POL	Und	5	R\$ 20,00	R\$ 100,00
146	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/4 X 5 POL Características Adicionais: Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Chata	Und	5	R\$ 32,14	R\$ 160,70
147	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	0	R\$ 13,40	R\$ 13,40
148	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 3x80 MM	Und	0	R\$ 17,13	R\$ 17,13

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
149	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 4 X 1/4 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Fenda Cruzada	Und	0	R\$ 15,90	R\$ 15,90
150	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	0	R\$ 13,40	R\$ 13,40
151	Chave De Teste Elétrico Material Haste: Aço Cromo Vanádio Tipo Haste: Isolada Comprimento: 135 MM Tipo Ponta: Chata Material Cabo: Plástico Cor Cabo: Azul Características Adicionais: Com Lâmpada Neon E Clipe Aplicação: Identificação De Fase Em Condutores	Und	5	R\$ 20,12	R\$ 100,60
152	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 13 MM Comprimento: 3 M Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	5	R\$ 19,25	R\$ 96,25
153	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 19 MM Comprimento: 5 M Revestimento: Borracha Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	5	R\$ 30,27	R\$ 151,35
154	Luva Isolante Material: Borracha, Material Interno: Liso, Aplicação: Sistemas Energizados De Alta Tensão, Cor: Preta Tamanho: Grande, Características Adicionais: Manobras Em Alta Tensão 13.8 Kv	Par	2	R\$ 447,00	R\$ 894,00
155	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Pvc Auto-Extinguível Resistência À Tensão: Até 750V Cor: Preta Classe Temperatura: 105°C Largura Nominal: 19 MM Espessura Nominal: 0,19 MM Comprimento Nominal: 20 M	Und	50	R\$ 18,25	R\$ 912,50
156	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Borracha Etileno-Propileno (Epr), Aplicação: Isolação Primária E Vedação De Emendas, Resistência À Tensão: Até 69.000V, Largura Nominal: 19 MM, Características Adicionais: Autofusão, Comprimento Nominal: 10 M, Classe Temperatura: 105°C	Und	20	R\$ 19,01	R\$ 380,20
157	Capacitor Tipo: Fase Capacitância: 2,5 MICROF Tensão: 220Vca Aplicação: Ar Condicionado	Und	10	R\$ 33,39	R\$ 333,90
158	Capacitor Capacitância: 50 MICROF Aplicação: Ar Condicionado Tensão Nominal: 220V	Und	30	R\$ 43,18	R\$ 1.295,40
159	Capacitor Capacitância: 61,2 MF Material: Metal Características Adicionais: Cód.B32340-C3031-A380; C/Dispositivo Anti-Explosão Número De Fases: Monofásico Potência Nominal: 3,34 KVAR Frequência Nominal: 60HZ Tensão Nominal: 380VCA	Und	15	R\$ 49,93	R\$ 748,95
160	Capacitor Tipo: Eletrolítico Capacitância: 2 MICROF Tensão: 250V Aplicação: Ventiladores e Equipamentos Eletrônicos Em Geral	Und	20	R\$ 2,22	R\$ 44,40
161	Capacitor Partida Tipo: Eletrolítico Capacitância: 4,5 MICROF Tensão: 450V Material: Plástico	Und	20	R\$ 13,41	R\$ 268,20
162	Tubo Cobre Processo Junção: Soldagem Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/4 POL	metro	30	R\$ 24,79	R\$ 743,70
163	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/2 POL	metro	30	R\$ 42,35	R\$ 1.270,50
164	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 5/8 POL	metro	30	R\$ 53,14	R\$ 1.594,20
165	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 3/8 POL	metro	30	R\$ 42,67	R\$ 1.280,10
166	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 9.000 BTUs	Und	2	R\$ 156,31	R\$ 312,62
167	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 12.000 BTUs	Und	2	R\$ 397,43	R\$ 794,86
168	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 18.000 BTUs	Und	2	R\$ 1.732,32	R\$ 3.464,64
169	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 24.000 BTUs	Und	3	R\$ 1.732,38	R\$ 5.197,14

Termo de Manifestação de Interesse em IRP 01/2025 – UASG 160225 10/12

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
170	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 30.000 BTUs	Und	3	R\$ 292,52	R\$ 877,56
171	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 60.000 BTUs	Und	3	R\$ 1.732,41	R\$ 5.197,23
172	Solda Prata Aspecto Físico: Sólido Formato: Vareta Percentagem Prata: 25% Diâmetro Vareta: 2,50 MM	Und	3	R\$ 297,69	R\$ 893,07
173	Gás Refrigerante Tipo: R410a Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central Elemento Básico: Diclorotrifluoretano; Apresentação: cilindro 11,35 kg	Und	10	R\$ 819,65	R\$ 8.196,50
174	Gás Refrigerante Tipo: R-22 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central; Elemento Básico: Diclorodifluormetano, Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	6	R\$ 649,01	R\$ 3.894,06
175	Gás Refrigerante Tipo: R-134 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	2	R\$ 488,46	R\$ 976,92
176	Fita Material: Pvc Largura: 100 MM Comprimento: 50 M Características Adicionais: Utilizada No Envolvimento De Instalações Finalidade: Isolamento Em Refrigeração Cor: Branca	Und	30	R\$ 41,49	R\$ 1.244,70
177	Fita Material: Propileno Aluminizada Largura: 48 MM Comprimento: 25 M Características Adicionais: Resistente A Solvente E Alta Temperatura Espessura: 0,23 MM Tipo: Monoface Cor: Prata Resistência Temperatura: 95 °C	Und	15	R\$ 7,53	R\$ 112,95
TOTAL					R\$ 85.799,69

Quartel em Olinda-PE, 16 de janeiro de 2024.

Documento assinado digitalmente
 **CLEBSON DA SILVA LIMA NASCIMENTO**
Data: 17/01/2025 10:40:23-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

CLEBSON DA SILVA LIMA NASCIMENTO – 2º SGT
Auxiliar do almoxarifado do 3º CGEO

5. Parecer do Fiscal Administrativo

Nos termos do contido no Art. 8º II do Decreto 11.462 de março de 2023, solicito-vos providências no sentido de aprovar a participação na IRP visando à futura **Contratação** acima descritos para atender as necessidades da Base Administrativa do Curado e das UG participantes, conforme descrito no quadro acima manifestado pelo Requisitante, destinado ao 3º Centro de Geoinformação.

Documento assinado digitalmente
 **DANIEL CAVALCANTI BUARQUE MOREIRA**
Data: 17/01/2025 10:57:34-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

DANIEL CAVALCANTI BUARQUE MOREIRA - Cap
Fiscal Administrativo / OM

6. Despacho do Ordenador de Despesas

Diante do Demonstrativo de Necessidade apresentado:

1. Aprovo o presente documento;
2. Autorizo a inclusão das quantidades na IRP citada, visando à participação no pregão SRP.
3. Determino a abertura de procedimentos conforme Art. 8º, II do Decreto 11.462 de março de 2023; e
4. O Chefe da SALC tome as providências cabíveis de acordo com as normas em vigor.

Quartel em Olinda-PE, 16 de janeiro de 2024.

Documento assinado digitalmente
 **CARLOS YOSHIO MORITA**
Data: 17/01/2025 12:59:57-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

CARLOS YOSHIO MORITA – TC
Ordenador de Despesas do 3º CGEO



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
3º CENTRO DE GEOINFORMAÇÃO
DIVISÃO DE LEVANTAMENTO GENERAL DJALMA POLLI COELHO

PREGÃO ELETRÔNICO IRP Nº 1/2025

APROVAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR E
MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Julgo conveniente e oportuno aprovar o conteúdo do **Estudo Técnico Preliminar** e o **Mapa de Gerenciamento de Riscos** do Pregão Eletrônico IRP nº 1/2025. Sendo o objeto eventual **Aquisição de Material Elétrico e de Climatização**, visando atender às necessidades do **3º Centro de Geoinformação** e das Organizações Militares vinculadas.

Olinda-PE, 16 de janeiro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br CARLOS YOSHIO MORITA
Data: 17/01/2025 12:59:57-0300
Verifique em <https://validar.itu.gov.br>

CARLOS YOSHIO MORITA – TC
Ordenador de Despesas do 3º CGEO

Estudo Técnico Preliminar 7/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 64491.000112/2025-25

2. Descrição da necessidade

O objeto deste documento é estabelecer as condições necessárias para a aquisição de material elétrico e de climatização objetivando o atendimento de futuras demandas do Plano de Gestão do 3º Centro de Geoinformação, conforme especificações, condições e prazos definidos neste Estudo Técnico. E visando suprir as demandas das seções e áreas externas do 3º Centro de Geoinformação, haja vista a necessidade de atender à demanda gerada pelo plano de gestão 2025 /2026.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Almoxarifado do 3º CGEO	CLEBSON DA SILVA LIMA NASCIMENTO

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os materiais adquiridos tem a natureza de aquisição de bens comuns, de modo que sua não realização pode comprometer a continuidade das atividades de almoxarifado em relação às seções que solicitam apoio referente à material elétrico e de climatização.

5. Levantamento de Mercado

Dentro deste Estudo Preliminar, o setor requisitante analisou processos de contratações semelhantes feitas por outros órgãos e entidades por meio de consultas a outros editais com a finalidade de identificar a existência de novas metodologias tecnológicas ou inovações que melhor atendessem às necessidades do 3º Centro de Geoinformação, as que foram identificadas e incorporadas nesta aquisição em análise, atendendo a todos os princípios licitatórios vigentes, em especial o da economicidade.

6. Descrição da solução como um todo

O Sistema de Registro de Preço, por ser uma forma de processo licitatório mais célere, fazendo com que haja para Administração Pública a efetivação do princípio da eficiência, já que é balizador das compras públicas .

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A aquisição de material elétrico e de climatização, visa suprir as demandas das seções do 3º Centro de Geoinformação, haja vista a necessidade de atender à demanda gerada pelo plano de gestão 2025/2026.

As quantidades informadas neste Estudo Técnico serão suficientes para atender este Centro de Geoinformação, pelo período de 12 meses, tomando como parâmetro básico os quantitativos estimados na proposta orçamentária para o exercício de 2025/2026, combinado como histórico da demanda do material objeto deste termo de referência nos últimos exercícios.

Considerando a possibilidade de contratação de serviço de forma parcelada durante o período de vigência da Ata e a disponibilidade orçamentária a cada solicitação de contratação de serviço, optou-se pela contratação do mesmo através do sistema de registro de preços fundamentado no art.82,§ 5º, Inc. I, da lei 14.133/2021, conforme a seguir transcrito:

§ 5ºO sistema de registro de preços poderá ser usado para a contratação de bens e serviços, inclusive de obras e serviços de engenharia, observadas as seguintes condições:

(...)

I- realização prévia de ampla pesquisa de mercado;

A contratação objeto deste certame está alinhada ao Planejamento Estratégico Institucional do 3ºCentro de Geoinformação: Perspectiva de Recursos; Objetivo:Promover a melhoria das condições ambientais de trabalho e na perspectiva Sociedade: reduzir o impacto ambiental da atividade do 3ºCentro.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 85.799,69

A definição e documentação da estimativa de preços referenciais foram baseadas em consultas à plataforma do Pannel de Preços, partindo dos preços fornecidos, obtendo-se a mediana do preço praticado no mercado.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O serviço realizado será de forma única, em virtude da natureza do objeto e da necessidade da aquisição de material elétrico e climatização, e tem por objetivo manter o estoque reabastecido de bens e insumos.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Na análise de outras contratações vigentes do item objeto desse processo, por meio de consulta ao relatório do Pannel de Preços, observa-se que quanto a esse bem, há vastos processos correlacionados e se baseia pelo valor unitário mais barato que atendam as necessidades do 3ºCentro de Geoinformação.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação objeto deste certame está alinhada ao Planejamento Estratégico Institucional do 3º Centro de Geoinformação: Perspectiva de Recursos; Objetivo: Promover a melhoria das condições ambientais de trabalho e na perspectiva sociedade: reduzir o impacto ambiental da atividade do 3º Centro.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição desses materiais de consumo tem por finalidade a utilização no 3ºCentro de Geoinformação, e tem como benefício o abastecimento do almoxarifado, cuja finalidade é alocar os insumos em todas as seções da OM a fim de apoiar em todas as missões técnicas e administrativas.

13. Providências a serem Adotadas

O objeto desta ação, suas peculiaridades, sua natureza e especificação técnica estão detalhadamente descritos neste documento e no Termo de Referência.

A estratégia de contratação dar-se-á por sistema de registro de preços, com fundamento no art.82,§ 5º, da lei 14.133/2021, na modalidade de Pregão Eletrônico.

Os recursos orçamentários destinados à ação serão providos pelo orçamento do 3º Centro de Geoinformação.

O acompanhamento da prestação do serviço será realizado por equipe designada pela 4ª seção.

Qualquer problema relacionado à execução contratual deverá ser imediatamente notificado aos fiscais do contrato para as providências cabíveis.

Eventuais intercorrências e ações de contorno estão elencadas no capítulo IV - Análise de Riscos.

A Equipe de Gestão da Contratação deverá ser instituída formalmente pela Administração do 3º CGEO.

Havendo a necessidade de eventual substituição de um ou mais membros dessa Equipe, o Fiscal Administrativo da área responsável deverá indicar substituto à Autoridade Competente.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A aquisição dos materiais em tela não tem risco de impacto ambiental aparente, por se tratar de rotinas de almoxarifado, bastando, apenas, serem conservados de forma correta seguindo as instruções técnicas vigentes, e tal procedimento é bem observado pelo setor requisitante.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

A aquisição de material elétrico e de climatização visa suprir as demandas do 3º Centro de Geoinformação, haja vista a necessidade de atender a demanda gerada pelo plano de gestão 2025/2026. As quantidades informadas neste Estudo Técnico serão suficientes para atender este Centro de Geoinformação para a atual demanda, tomando como parâmetro básico os quantitativos estimados na proposta orçamentária para o exercício de 2025/2026, combinado como histórico da demanda do material objeto deste ETP, nos últimos exercícios.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Documento assinado digitalmente
gov.br CLEBSON DA SILVA LIMA NASCIMENTO
Data: 17/01/2025 10:40:22-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

CLEBSON DA SILVA LIMA NASCIMENTO

Agente de contratação

Número do Documento de Formalização da Demanda: 7/2025

1. Informações Gerais

Área requisitante	Data da conclusão da contratação	UASG	Editado por
Almoxarifado	27/02/2025 00:00	160179	JEFTER ANDRE DA SILVA DOS SANTOS
Descrição sucinta do objeto			
AQUISIÇÃO DE MATERIAL ELÉTRICO E DE CLIMATIZAÇÃO.			

2. Justificativa de Necessidade

A aquisição dos materiais figura-se pela necessidade de suprir as necessidades constantes de manutenção das seções desta OM, com a finalidade de proporcionar condições adequadas para o desenvolvimento das atividades fins.

3. Materiais/Serviços

3.1 Materiais

Nº do item	Classe	PDM	Descrição	Qtd	Val. unit. (R\$)	Val. total (R\$)
1	FIOS E CABOS ELÉTRICOS	CABO ELÉTRICO MULTIPLEXADO		1,007,72		7,72
2	FIOS E CABOS ELÉTRICOS	FIO ELÉTRICO ISOLADO		1,00524,68		524,68
3	FIOS E CABOS ELÉTRICOS	CABO ELÉTRICO ISOLADO		1,00260,85		260,85
4	FIOS E CABOS ELÉTRICOS	CABO ELÉTRICO ISOLADO		1,00516,00		516,00
5	FIOS E CABOS ELÉTRICOS	FIO ELÉTRICO ISOLADO		1,00628,64		628,64
6	FIOS E CABOS ELÉTRICOS	CABO ELÉTRICO ISOLADO		1,00913,58		913,58
7	FIOS E CABOS ELÉTRICOS	CABO ELÉTRICO ISOLADO		1,00914,94		914,94
8	FIOS E CABOS ELÉTRICOS	CABO ELÉTRICO ISOLADO		1,00929,80		929,80
9	BORNES, TERMINAIS E LÂMINAS TERMINAIS	TERMINAL ELÉTRICO		1,002.319,50		2.319,50
10	BORNES, TERMINAIS E LÂMINAS TERMINAIS	TERMINAL ELÉTRICO		1,00120,00		120,00
11	Bornes, terminais e lâminas terminais	Terminal elétrico		1,0026,00		26,00
12	Bornes, terminais e lâminas terminais	Terminal elétrico		1,0011,40		11,40
13	Conectores elétricos	Conector elétrico		1,00322,60		322,60
14	Conectores elétricos	Conector aterramento		1,00747,60		747,60
15	Equipamentos diversos para geração e distribuição de energia	Barramento		1,00245,60		245,60
16	Disjuntores	Disjuntor baixa tensão		1,001.500,00		1.500,00
17	Disjuntores	Disjuntor baixa tensão		1,00232,10		232,10
18	Disjuntores	Disjuntor baixa tensão		1,00145,80		145,80
19	Disjuntores	Disjuntor baixa tensão		1,00989,16		989,16
20	Fusíveis interruptores, isolantes e protetores	Protetor contra surto de tensão		1,0091,92		91,92
21	Relés e solenóides	Relé fotelétrico		1,00215,60		215,60
22	Conectores elétricos	Tomada		1,001.801,60		1.801,60
23	Conectores elétricos	Tomada		1,00784,00		784,00
24	Conectores elétricos	Tomada		1,001.150,00		1.150,00
25	Conectores elétricos	Tomada		1,001.522,00		1.522,00
26	Conectores elétricos	Tomada		1,00560,00		560,00
27	Conectores elétricos	Tomada		1,00240,00		240,00
28	Conectores elétricos	Tomada		1,00120,90		120,90
29	Conectores elétricos	Tomada		1,00332,10		332,10
30	Filtros e redes	Filtro linha		1,00884,25		884,25
31	CONECTORES ELÉTRICOS	ADAPTADOR		1,00174,00		174,00
32	CONECTORES ELÉTRICOS	PLUGUE		1,00573,00		573,00
33	CONECTORES ELÉTRICOS	PLUGUE		1,00365,50		365,50
34	CONECTORES ELÉTRICOS	PLUGUE		1,00274,20		274,20
35	CONECTORES ELÉTRICOS	PLUGUE		1,00232,80		232,80
36	CHAVES ELÉTRICAS	INTERRUPTOR		1,00371,40		371,40
37	CHAVES ELÉTRICAS	INTERRUPTOR		1,00360,00		360,00
38	CHAVES ELÉTRICAS	INTERRUPTOR		1,00200,00		200,00
39	CONJUNTOS ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS, PLACAS, CARTÕES E ITENS CORRELATOS	CONJUNTO ELÉTRICO		1,00145,40		145,40
40	CONECTORES ELÉTRICOS	ESPELHO TOMADA		1,00247,50		247,50
41	Ferragens e suprimentos de eletricidade	Placa cega		1,00595,00		595,00
42	Ferragens e suprimentos de eletricidade	Placa cega		1,00114,00		114,00

43	Ferragens e suprimentos de eletricidade	Caixa passagem	1,0093,60	93,60
44	Ferragens e suprimentos de eletricidade	Caixa medição	1,00622,50	622,50
45	Bornes, terminais e lâminas terminais	Caixa terminal eletrico	1,00252,25	252,25
46	Bornes, terminais e lâminas terminais	Caixa terminal eletrico	1,00360,00	360,00
47	Equipamentos de controle elétrico	Quadro distribuição	1,00802,90	802,90
48	Ferragens e suprimentos de eletricidade	Curva eletroduto	1,00223,00	223,00
49	Ferragens e suprimentos de eletricidade	Luva eletroduto	1,0063,00	63,00
50	Ferragens e suprimentos de eletricidade	Luva eletroduto	1,00156,80	156,80
51	FERRAGENS E SUPRIMENTOS DE ELETRICIDADE	BUCHA ELETRODUTO	1,0033,00	33,00
52	DISPOSITIVOS PARA FIXAÇÃO	ABRAÇADEIRA	1,00206,50	206,50
53	FERRAGENS E SUPRIMENTOS DE ELETRICIDADE	BRAÇADEIRA ELETRODUTO	1,0055,60	55,60
54	APARELHOS DE ILUMINAÇÃO ELÉTRICA DE USO INTERNO E EXTERNO	LUMINÁRIA	1,006.107,25	6.107,25
55	APARELHOS DE ILUMINAÇÃO ELÉTRICA DE USO INTERNO E EXTERNO	LUMINÁRIA	1,00778,60	778,60
56	APARELHOS DE ILUMINAÇÃO ELÉTRICA DE USO INTERNO E EXTERNO	LUMINÁRIA	1,003.509,40	3.509,40
57	LÂMPADAS ELÉTRICAS	LÂMPADA LED	1,001.041,00	1.041,00
58	EQUIPAMENTOS DE ILUMINAÇÃO ELÉTRICA MANUAL E PORTÁTIL	MANGUEIRA LUMINOSA	1,0039,40	39,40
59	LUSTRES, SUPORTES PARA LÂMPADAS E ELEMENTOS DE PARTIDA	SOQUETE LÂMPADA	1,00207,60	207,60
60	LUSTRES, SUPORTES PARA LÂMPADAS E ELEMENTOS DE PARTIDA	SOQUETE LÂMPADA	1,00228,80	228,80
61	LUSTRES, SUPORTES PARA LÂMPADAS E ELEMENTOS DE PARTIDA	PLAFONIER	1,00246,50	246,50
62	FERRAGENS E SUPRIMENTOS DE ELETRICIDADE	CINTA POSTE	1,00114,12	114,12
63	MATERIAIS DIVERSOS PARA CONSTRUÇÃO	POSTE CONCRETO DUPLO T	1,003.816,82	3.816,82
64	FUSÍVEIS INTERRUPTORES, ISOLANTES E PROTETORES	HASTE ATERRAMENTO	1,00569,80	569,80
65	FERRAMENTAS MANUAIS DE CORTE, NÃO ACIONADAS POR FORÇA MOTRIZ	TARRAXA	1,0095,64	95,64
66	FERRAMENTAS MANUAIS DE CORTE, NÃO ACIONADAS POR FORÇA MOTRIZ	TARRAXA	1,0092,04	92,04
67	FERRAMENTAS MANUAIS DE CORTE, NÃO ACIONADAS POR FORÇA MOTRIZ	ARCO SERRA	1,00185,00	185,00
68	BROCAS, ALARGADORES, ESCARIADORES, MANUAIS E PARA USO EM MÁQUINAS	BROCA	1,00247,90	247,90
69	FERRAMENTAS MANUAIS DE CORTE, NÃO ACIONADAS POR FORÇA MOTRIZ	ALICATE DESCASCAR FIO	1,00140,10	140,10
70	INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO PARA ARTÍFICES	ALICATE AMPERÍMETRO	1,00724,00	724,00
71	FERRAMENTAS MANUAIS DE CORTE, NÃO ACIONADAS POR FORÇA MOTRIZ	ALICATE DE CORTE	1,00153,45	153,45
72	FERRAMENTAS MANUAIS DE CORTE, NÃO ACIONADAS POR FORÇA MOTRIZ	ALICATE BICO	1,00198,48	198,48
73	CAIXAS PARA FERRAMENTAS E FERRAGENS	MALETA FERRAMENTAS	1,00139,60	139,60
74	FERRAMENTAS MANUAIS SEM CORTE, NÃO ACIONADAS POR FORÇA MOTRIZ	CHAVE DE FENDA	1,0046,70	46,70
75	FERRAMENTAS MANUAIS SEM CORTE, NÃO ACIONADAS POR FORÇA MOTRIZ	CHAVE DE FENDA	1,00100,00	100,00
76	FERRAMENTAS MANUAIS SEM CORTE, NÃO ACIONADAS POR FORÇA MOTRIZ	CHAVE DE FENDA	1,00160,70	160,70
77	INSTRUMENTO DE TESTE E DE MEDIÇÃO DE PROPRIEDADES ELÉTRICAS E ELETRÔNICAS	CHAVE DE TESTE ELÉTRICO	1,00100,60	100,60
78	INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO PARA ARTÍFICES	TRENA	1,0096,25	96,25
79	INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO PARA ARTÍFICES	TRENA	1,00151,35	151,35
80	EQUIPAMENTO PARA SEGURANÇA E SALVAMENTO	LUVA ISOLANTE	1,00894,00	894,00
81	Isoladores elétricos e materiais isolantes	Fita isolante elétrica adesiva	1,00912,50	912,50
82	Isoladores elétricos e materiais isolantes	Fita isolante elétrica adesiva	1,00380,20	380,20
83	Capacitores	Capacitor	1,00333,90	333,90
84	Capacitores	Capacitor	1,001.295,40	1.295,40
85	Capacitores	Capacitor	1,00748,95	748,95
86	Capacitores	Capacitor	1,0044,40	44,40
87	Capacitores	Capacitor	1,00268,20	268,20
88	Canos e tubos	Tubo cobre	1,00743,70	743,70
89	Canos e tubos	Tubo cobre	1,001.270,50	1.270,50
90	Canos e tubos	Tubo cobre	1,001.594,20	1.594,20
91	Canos e tubos	Tubo cobre	1,001.280,10	1.280,10
92	Componentes de equipamentos para refrigeração e ar condicionado	Peças e acessórios aparelho ar condicionado	1,00312,62	312,62
93	Componentes de equipamentos para refrigeração e ar condicionado	Peças e acessórios aparelho ar condicionado	1,00794,86	794,86
94	Componentes de equipamentos para refrigeração e ar condicionado	Peças e acessórios aparelho ar condicionado	1,003.464,64	3.464,64
95	Componentes de equipamentos para refrigeração e ar condicionado	Peças e acessórios aparelho ar condicionado	1,005.197,14	5.197,14
96	Componentes de equipamentos para refrigeração e ar	Peças e acessórios aparelho	1,00877,56	877,56

	condicionado	ar condicionado		
97	Componentes de equipamentos para refrigeração e ar condicionado	Peças e acessórios aparelho ar condicionado	1,005.197,23	5.197,23
98	Suprimentos e acessórios para soldas diversas, fracas e fortes	Solda prata	1,00893,07	893,07
99	Gases comprimidos e liquefeitos	Gás refrigerante	1,008.196,50	8.196,50
100	Gases comprimidos e liquefeitos	Gás refrigerante	1,003.894,06	3.894,06
101	Gases comprimidos e liquefeitos	Gás refrigerante	1,00976,92	976,92
102	Isoladores elétricos e materiais isolantes	Fita	1,001.244,70	1.244,70
103	Isoladores elétricos e materiais isolantes	Fita	1,00112,95	112,95

3.2 Serviços

Nenhum serviço incluído.

4. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

 Documento assinado digitalmente
CLEBSON DA SILVA LIMA NASCIMENTO
Data: 17/01/2025 10:40:22-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

CLEBSON DA SILVA LIMA NASCIMENTO
Agente de contratação

5. Acompanhamento

IdAcompanhamento	Responsável	Data
1 Justifica-se por acompanhar as licitações do presente ano, do GCALC da 7 RM, desta feita a data segue conforme o cronograma do referido GCALC. Sendo assim, esta DFD está em consonância com tal agenda.	JEFTER ANDRE DA SILVA DOS SANTOS	16/01 /2025 12:58

6. Relacionamentos

Nenhum relacionamento encontrado.



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
3º CENTRO DE GEOINFORMAÇÃO
DIVISÃO DE LEVANTAMENTO GENERAL DJALMA POLLI COELHO

ALMOXARIFADO DO 3º CGEO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Objeto: Aquisição de Material Elétrico e de Climatização para a Base Administrativa do Curado, Organizações Militares Vinculadas e OMs integrantes do GCALC/Recife.

Nº do Item	Item	Und	Qtd	Justificativa
1.	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	metro	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
2.	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 10 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	metro	2	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
3.	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Azul Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	4	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
4.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações	Rolo com	3	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.

	Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	100m		
5.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	4	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
6.	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Preta Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	4	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
7.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	2	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
8.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	2	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
9.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	2	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
10.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas:	Rolo	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.

	Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	com 100m		
11.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
12.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
13.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
14.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
15.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.

16.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpora Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
17.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpora Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
18.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpora Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
19.	Terminal Elétrico Material: Liga Alumínio Tipo: Pré-Isolado Aplicação: Instalações Elétricas Diâmetro Furo: 2,5 MM Terminal: Olhal	Und	50	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
20.	Terminal Elétrico Material: Cobre Eletrolítico Revestimento: Estanhado Fixação: Por Compressão Lingueta: Olhal Material Isolamento: Pvc Seção Nominal Condutor: 2,6 A 6,5 MM2 Cor Da Isolação: Azul	Und	30	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
21.	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal condutor: 10 MM2 Componentes: Luva	Und	20	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.

22.	Terminal Eléctrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Eléctrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal Condutor: 16 MM2 Componentes: Luva	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
23.	Terminal Eléctrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 1,5 A 2,5 Mm²	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
24.	Terminal Eléctrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 4,0 A 6,0 Mm²	Und	20	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
25.	Terminal Eléctrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 10 Mm	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
26.	Terminal Eléctrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 16 MM	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
27.	Conector Eléctrico Características Adicionais: 1,5mm-6mm (Saída), 6mm-120mm (Entrada) Tipo Construtivo: Perfurante Isolado Aplicação: Manutenção Eléctrica	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
28.	Conector Eléctrico Aplicação: Manutenção Eléctrica , Tipo Construtivo: Perfurante Isolado , Características Adicionais: Principal 16-120mm2, Derivação 16-35mm2	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
29.	Conector Eléctrico Material: Porcelana, Corrente Nominal: 25A, Características Adicionais: Tripolar , Bitola: 10 MM	Und	10	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.

30.	Conector Aterramento Material: Liga Cobre Conexão: Cabo A Haste Fixação Dos Condutores: Por Grampo U, Porca E Arruela De Pressão Material Elemento Fixação: Aço Zincado	Und	30	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
31.	Conector Elétrico Quantidade Borne: 12 Cor: Preta Material: Polietileno Bitola: 4 MM Tipo: Cunha	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
32.	Conector Material: Polietileno Tipo: Sindal Número Conectores: 12 Características Adicionais: Barra Sindal P/Fio De 10 Mm2 Característica Condutor: Fio De 10 Mm2	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
33.	Barramento Pente 12 Polos Monofasico 63a,Cobre	Und	10	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
34.	Barramento Pente 12 Polos Trifásico 63a, Cobre	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
35.	Chave Partida Estática Potência Nominal: 250 KW, Referência Fabricante: 1b7932301 , Faixa Tensão: 127 - 220 V, Características Adicionais: By-Pass Automático E Manual Montado Em Gabinete Me , Quantidade Fases: 3 , Grau Proteção: Ip21	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
36.	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 50 A Número De Fases: Tripolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	10	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
37.	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 32 A Número De Fases: Monopolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	10	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.

38.	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Corrente Nominal: 40 A Tensão Nominal: 127/220V Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	5	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
39.	Disjuntor Baixa Tensão Aplicação: Instalações Elétricas , Curva De Disparo: C , Corrente Nominal: 200 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Tipo: Steck, Sdls200 , Funcionamento: Termomagnético, Características Adicionais: Tripolar, Caixa Moldada, Tensão De Isolamento 800v , Padrão: Din , Tensão Nominal: 690	Und	2	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
40.	Disjuntor Baixa Tensão Modelo: Caixa Moldada , Número Pólos: 3 , Tensão Máxima Operação: 690 V, Tensão Isolamento: 800 V, Número De Fases: Trifásico , Corrente Nominal: 250 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Funcionamento: Termomagnético, Características Adicionais: Disparador Térmico Magnético Fixo Sd , Normas Técnicas: Nbriec 60947-2 / Kema	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
41.	DDR Interruptor Diferencial Residual Sensibilidade: 30 MA, Corrente Operacional: 40 A, Tipo: Dfs 4 , Tensão Nominal: 230/440V, Quantidade Pólos: 4 U	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
42.	DPS Protetor Contra Surto De Tensão Corrente Máxima Surto: 40KA, Número De Polos: Monopolar , Tensão Nominal: 340	Und	2	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
43.	Relé Proteção Sistema Elétrico Potência Nominal: 1000 VA, Frequência: 60 HZ, Tipo: Fotoelétrico, Características Adicionais: Corrente Alternada, Com Base E Plug Para Comando A, Tensão Nominal: 220	Und	5	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
44.	Tomada Modelo: Dupla Formato Contato: 2p + T Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 10A Tensão Nominal: 250 V Características Adicionais: Completa (Caixa, Espelho E Tomada) Aplicação: Condutele Instalação Elétrica Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Und	80	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
45.	Tomada Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Características Adicionais: Com Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro , Tensão Nominal: 250 V, Posição Relativa: embutir	Und	100	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.

46.	Tomada Número Pólos: 2 P , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir , Formato Corpo: Retangular , Características Adicionais: Com Interruptor 2 Seções E Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Cor Corpo: Cinza , Tensão Nominal: 125/250V, Número Contato: 2 UN, Formato Contato: Universal	Und	100	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
47.	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta, Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
48.	Tomada Modelo: Tripla, Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir, Formato Corpo: Em " T ", Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Tensão Nominal: 250 V, Número Contato: 3 UN, Formato Contato: Em "T", Posição Contato: Em "T"	Und	50	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
49.	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila , Aplicação: Condulete Instalação Elétrica , Corrente Nominal: 20A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	50	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
50.	Tomada Formato Corpo: Retangular Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 127/220 V Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Posição Relativa: Embutir	Und	10	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
51.	Tomada Modelo: 2p + T, Número Pólos: 2 P + T , Aplicação: Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20 A, Características Adicionais: Sistema X C/ Caixa De Sobrepor, Normas Técnicas: Nbr 14136, Cor Corpo: Branca , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: Redondo	Und	10	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
52.	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Modelo: Simples, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20A, Características Adicionais: Completa(Caixa, Espelho E Tomada), Tensão Nominal: 250V	Und	10	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
53.	Filtro Linha Tensão Alimentação: 110/220 V Potência Máxima: 1270VA Corrente Máxima: 10 A		15	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores.

	Quantidade Saída: 5 Tomadas Com 3 Pinos Tipo Fêmea Com Aterramento Características Adicionais: Com Chave On/Off / Fusíveis E Led Indicador De Fun Número Pólos: 2p + T Comprimento Cabo: 1,5 M	Und		c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
54.	Adaptador Aplicação: Computador E Filtro De Linha , Características Adicionais: Tripolar Para Bipolar , Conexão: Tipo T, Benjamim, Com 3 Entradas 2p+T E Uma Saída	Und	20	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
55.	Plugue Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Fêmea , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro, Tensão Nominal: 250 V, Número Pinos: 3 UN, Formato Pinos: Cilíndrico	Und	50	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
56.	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 10 A Número Pólos: 2 P + T Características Adicionais: Com Carcaça De Plástico Auto Extinguível E Contatos	Und	50	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
57.	Plugue Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Macho, Normas Técnicas: Nbr 14136 , Tipo Saída: Lateral 90°, Cor Corpo: Cinza, Tensão Nominal: 250V	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
58.	Plugue Tipo: Fêmea Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 250 V Número Pólos: 2 P + T Material: Plástico Poliamida Anti-Chama	Und	30	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
59.	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 20A Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Iec 60884 Tipo Saída: Radial	Und	30	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
60.	Interruptor Tipo: Modulado Quantidade Seções: 2 UN Aplicação: Tampa Condulete Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal Acabamento: Sem Placa E Parafuso Posição Relativa: Embutir Tensão Nominal: 110/220V Corrente Nominal: 10A Material: Pvc Rígido Formato: Retangular	Und	30	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.

61.	Interruptor Tipo: Simples Características Adicionais: Módulo Pulsador Aplicação: Campainha Tipo Acionamento: L-O (Ligado-Desligado) Dimensões: 4x2 Ou 4x4 POL Tensão Nominal: 250V Corrente Nominal: 10A	Und	10	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
62.	Interruptor Tipo: Sobrepor, Características Adicionais: Uso Exclusivo Em Caixa 75 Mm X 75 Mm / Sistema X., Quantidade Seções: 1(Uma) E 1(Uma) Tomada UN, Quantidade Pólos: 4 UN, Quantidade Alavancas: 1 U	Und	20	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
63.	Interruptor Material: Pvc Rígido, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Tampa Condulete , Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 1 UN, Tensão Nominal: 110/220V, Tipo Acionamento: Tecla Simples horizontal, Posição Relativa: Embutir, Formato: Retangular	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
64.	Interruptor Material: Termoplástico Auto-Extinguível, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Instalações Elétricas, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Características Adicionais: Sistema X , Quantidade Seções: 2 UN, Tensão Nominal: 250V, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Posição Relativa: Sobrepor, Formato: Retangular	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
65.	Conjunto Elétrico Componentes: 1 Interruptor Simples 1 Tomada 2p Universal, Corrente Nominal: 10A, Características Adicionais: Placa, Suporte, Parafusos, Tensão Alimentação: 250V	Und	10	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
66.	Espelho Tomada Formato: 4X2 Características Adicionais: Interruptor 2 Seções P/ Condulete Versátil	Und	10	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
67.	Condulete Material: Liga Alumínio Tipo: "X" Cor: Cinza Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Sem Rosca, Encaixe Pressão, Com Tampa Cega	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
68.	Placa Cega Material: Pvc Rígido, Dimensões: 4X4 POL, Formato: Retangular	Und	50	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.

69.	Placa Cega Referência: Prm 44211 (Lunare), Material: Pvc, Cor: Branca, Dimensões: 4X2 POL	Und	20	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
70.	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 2 POL	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
71.	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 4 POL	Und	30	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
72.	Caixa Passagem Material: Pvc, Componentes: Tampa Cega , Aplicação: Instalação Cftv, Cor: Cinza, Dimensões: 94,5 X 50 MM, Tipo: Condulete Com 5 Entradas, Características Adicionais: Juntas Com Bolsas, Lisas Para Simples Encaixe, Posição Relativa: Sobrepor	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
73.	Caixa Medição Material: Acrílico Comprimento: 500 MM Largura: 378 MM Profundidade: 366 MM Características Adicionais: Com Suporte Para Disjuntor E Lente Tipo Medidor: Trifásico	Und	3	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
74.	Caixa Terminal Eletrico Altura: 250 MM Diâmetro: 250 MM Característica Adicional: Com Tampa Material: Pvc Aplicação: Inspeção De Aterramento	Und	5	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
75.	Caixa Terminal Elétrico Material: Pvc, Aplicação: Inspeção De Aterramento Tipo Solo, Diâmetro Nominal: 300 MM, Acessórios: Tampa Em Pvc	Und	2	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
76.	Quadro Distribuição Material: Pvc, Barramento: Barramento Em Cobre, Quantidade De Disjuntores: 8, Cor: Branca, Características Adicionais: Para Disjuntores Din, De Embutir	Und	10	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.

77.	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
78.	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
79.	Eletroduto Material: Pvc Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
80.	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama Tipo: Bengala Rígido Cor: Preta Aplicação: Manutenção Predial Comprimento: 4 M Diâmetro Nominal: 1 1/2 POL	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
81.	Eletroduto Material: Pvc , Cor: Amarela, Tipo: Flexível Corrugado, Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Rolo com 30m	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
82.	Canaleta Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Uso: Sistema "X", Aplicação: Instalação Elétrica, Cor: Branca, Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM, Características Adicionais: Com Divisória / Com Adesivo Dupla Face	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
83.	Canaleta Material: Termoplástico Autoextinguível Tipo: Com Tampa Cor: Branca Características Adicionais: Sem Divisória / Com Adesivo Dupla Face Aplicação: Instalação Elétrica Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
84.	Curva Eletroduto Angulação: 90° Tipo: Sem Rosca Material: Pvc Rígido Anti-Chama Cor: Preta Características Adicionais: Com Logomarca Impressa, Para Utilização Eletroduto Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Und	20	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.

85.	Curva Eletroduto Material: Pvc Rígido, Aplicação: Instalação Elétrica, Angulação: 90°, Cor: Cinza, Características Adicionais: Para Conexão Com Tubo Eletroduto Condulete De 3/4, Tipo Fixação: Sobrepor, Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
86.	Curva Eletroduto Angulação: 90° Tipo: Rosqueada Material: Pvc Antichama Cor: Preto Aplicação: Instalação Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
87.	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 3/4 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidade	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
88.	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	30	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
89.	Luva Eletroduto Material: Pvc - Cloreto De Polivinila Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 1/4 POL	Und	20	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
90.	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Zamak	Und	20	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
91.	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 POL Tipo: Roscável	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
92.	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 1/4 POL Características Adicionais: Acompanha Arruela Alumínio Para Eletroduto 1 1/4 Aplicação: Instalação Ar Condicionado Split	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.

93.	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 3 CM, Espessura: 6 MM	Caixa com 50 und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
94.	Bucha Parafuso Material: Náilon Comprimento: 5 CM Espessura: 8 MM	Caixa com 50 und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
95.	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 5 CM, Espessura: 10 MM	Caixa com 50 und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
96.	Bucha Parafuso Material: Metálico Tamanho: 1/4 Tipo: Kap Toggle Para Dry Wall Características Adicionais: Com Parafuso Fixação De 13kg Carga	Caixa com 50 und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
97.	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 3/4 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
98.	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 1 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
99.	Arruela Eletroduto Material: Liga De Alumínio Tipo Rosca: Roscável Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
100.	Abraçadeira Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Eletroduto Condutele, Diâmetro Amarração: 3/4 POL, Cor: Branca	Und	50	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.

101.	Braçadeira Eletroduto Material: Chapa De Aço Bitola: 3/4 POL Tipo: D Com Cunha Aplicação: Fixação De Eletrodutos	Und	20	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
102.	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício Tipo: Cônico Bitola: 3/4 POL Aplicação: Box Eletroduto Características Adicionais: Sem Rosca, Sem Vedação	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
103.	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício, Aplicação: Fixar Eletrodutos Em Conduletes, Tipo: Uniduto Cônico, Tipo Fixação: Rosqueado , Bitola: 3/4 POL	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
104.	Adaptador Condulete Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Cor: Cinza, Tipo: Rosca, Bitola: 1" Para 3/4" E 1 POL	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
105.	Luminária Material Corpo: Chapa De Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Brilhante De Alta Refletância E Tipo Lâmpada: Fluorescente Tubular T8 Quantidade Lâmpadas: 2 UN Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática Posição Relativa: Sobrepor Tipo Soquete: Push-In G-13 De Engate Rápido Potência Nominal Lâmpada: 32W	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
106.	Luminária Tipo: Pública Formato: Pétala Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Aplicação: Iluminação Externa Tensão Nominal: Bivolt Grau Proteção: Ip-66 Potência Nominal Lâmpada: 150W Fluxo Luminoso: 55.000LM Temperatura De Cor: 6500K	Und	15	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
107.	Luminária Material Corpo: Alumínio Injetado Alta Pressão, Cor: Luz Branca Frio, Tipo: Pública, Potência Nominal Lâmpada: 50W, Tensão Nominal: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led	Und	10	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
108.	Luminária Tipo: De Sobrepor Material Corpo: Chapa Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Fluorescente Potência Lâmpada: 32W Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Voltagem Lâmpada: 110/220V Características Adicionais: Hermética, Difusor	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.

	Em Policarbonato Transparente Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática A Pó			
109.	Luminária Tipo: Sobrepor Material Corpo: Plástico Material Refletor: Alumínio Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Dimensões: 121 X 7,5 X 2 CM Posição Relativa: Sobrepor Aplicação: Iluminação Interna Tensão Nominal: 127/220V Acabamento Superficial Corpo: Pintura Em Epóxi Potência Nominal Lâmpada: 36W Tipo Iluminação: Tonalidade Branca Fria Temperatura De Cor: 6.000K	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
110.	Luminária Tipo: Sobrepor Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Dimensões: 120 X 7,2 CM Tensão Nominal: Bivolt Temperatura De Cor: 6.500K	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
111.	Luminária Tipo: Emergência Material Corpo: Plástico Abs Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 60 UN Posição Relativa: Sobrepor Modelo: Bateria Recarregável Aplicação: Sistema De Iluminação De Emergência Predial Tensão Nominal: Bivolt V Grau Proteção: Ip20	Und	30	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
112.	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 40W, Temperatura De Cor: 6500K, Tipo Base: E-40, Tensão Nominal: Bivolt	Und	30	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
113.	Lâmpada Led Potência Nominal: 25W, Vida Média: 50000H, Fluxo Luminoso: 1800LM, Comprimento: 1200 MM, Cor: Branca, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
114.	Lâmpada Vapor Sódio Alta Pressão Potência Nominal: 250W Tipo Base: Edson - 40 MM Tipo Bulbo: Tubular Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 3497/2013 Vida Média: 32.000 H Eficiência Luminosa: 124 Lm/W	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
115.	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 9W, Aplicação: Iluminação , Vida Média: 25.000 H, Fluxo Luminoso: 900 LM, Cor: Branca , Tipo Base: G13, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular T8	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.

116.	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 10W, Temperatura De Cor: 6000 A 6500K, Cor: Branca, Tipo Base: E-27, Tipo Bulbo: A60 Global, Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60 H	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
117.	Lâmpada Led Temperatura Operação: 20A 45°C, Potência Nominal: 17W, Vida Média: 15.000H, Temperatura De Cor: 6500K, Superfície Irradiação: 177 CM2, Fluxo Luminoso: 1700 LM, Dimensões: 140 X 75 MM, Tipo Base: E-27 , Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60H	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
118.	Refletor Material Corpo: Alumínio Blindado, Temperatura De Cor: 6000/4000K, Ângulo De Abertura Da Lente: 120°, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led Cob (Chip On Board), Potência Lâmpada: 50W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
119.	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 8.000LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 100W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
120.	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 15.000 LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 200W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
121.	Mangueira Luminosa Material: Plástico Com Camada Pvc, Comprimento: 50M, Cor: Branca, Tensão: 220V, Quantidade Lâmpadas: 30 Por Metro, Potência Lâmpada: 3W Por Metro, Bitola: 13 MM	Rolo com 50m	2	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
122.	Reator Lâmpada Vapor Sódio Tipo Uso: Externo Potência Nominal Lâmpada: 250W Fator Potência: 0,94 Características Adicionais: Selo Procel, N° Registro Inmetro 1553/2013 Tipo: Termomagnético Temperatura Máx.Oper.Enrolam.Reator (Tw): 105 °C Perda Elétrica Máxima: 24W	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
123.	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E-27	Und	30	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.

124.	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E-40	Und	20	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
125.	Plafonier Material Corpo: Plástico, Cor: Branca, Características Adicionais: Encaixe De Uma Lâmpada, Base E-27	Und	50	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
126.	Parafuso Material: Latão Tipo: Cabeça Chata Comprimento: 40 MM Diâmetro: 4,50 MM Características Adicionais: Fenda Philips Tipo Rosca: Soberba	Caixa com 100 und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
127.	Barra Aço Formato Seção: Redondo Bitola: 5/8" POL Comprimento: 3 M Material: Sae 1045 Galvanizado Aplicação: Metalurgia Tipo: Roscada	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
128.	Armação Secundária Material: Aço Carbono Proteção Superficial: Galvanização Por Imersão A Quente Número De Estribos: 2 Acessórios: 2 Isoladores Com Parafusos E Arruelas	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
129.	Cinta Poste Material: Aço 1020 Galvanizado Aplicação: Poste Circular Elemento Fixação: Parafusos E Porcas	Und	2	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
130.	Poste Concreto Duplo T Material: Concreto Armado , Resistência Nominal: 3.000 N, Comprimento Nominal: 11 M, Dimensões Topo: 120 X 100 MM, Dimensões Base: 264 X 190 MM, Distância Entre Furos: 100 MM, Furação Cabo Terra: Com Furação , Quantidade Furos Face A: 14 UN, Quantidade Furos Face B: 13 UN, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face A: 50 MM, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face B: 100 M	Und	2	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.

131.	Haste Aterramento Material: Cobre Comprimento: 2.000 MM Diâmetro: 3/8 POL	Und	10	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
132.	Haste Aterramento Material: Cobre Tipo: Copperweld Comprimento: 2.400 MM Diâmetro: 5/8 POL	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
133.	Tarraxa Dimensões: 1 1/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	2	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
134.	Tarraxa Dimensões: 3/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	2	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
135.	Arco Serra Lâmina Serra: Standard 12 Polegadas, Material Cabo: Polipropileno, Tratamento Superficial: Niquelado, Tamanho: 12 POL, Tipo: Regulável, Características Adicionais: Profundidade De Corte De 90 MM	Und	5	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
136.	Broca Material: Aço Rápido Diâmetro: 8 MM Aplicação: Alvenaria Características Adicionais: Longa	Und	5	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
137.	Alicate Compressão Hidráulico Material: Aço Material Cabo: Aço Emborrachado Força Aplicação: 10T Características Adicionais: Crimpagem Hexagonal De Conector De 8mm Até 31mm	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
138.	Alicate Compressão Mecânico Material: Aço Vanádio - 31crv3 Material Cabo: Niquelado E Plastificado Tipo Acionamento: Manual Força Aplicação: 8,5/8 POL Características Adicionais: Sistema De Travamento De Abertura Abertura Da Boca: 50mm Aplicação: Abraçadeira Elástica/Tubulação Borracha Automóvel	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.

139.	Alicate Descascar Fio Material: Aço Carbono Comprimento: 20,5cm Acabamento: Fosfatizado Características Adicionais: Pino Regulador Da Intensidade Da Força	Und	2	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
140.	Alicate Amperímetro Material: Plástico Tipo: Digital Corrente: 0 A 1000A Alimentação: Bateria, Voltagem Bateria: 1,5V Resistência: 0 A 60KOHM Características Adicionais: Treu Rms, Resolução De 0,1 A A, Precisão De +/- 5	Und	2	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
141.	Alicate De Corte Material: Aço Cromo Vanádio Tipo Corte: Lateral Material Cabo: Plástico Tipo Cabo: Isolado 1000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	3	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
142.	Alicate Bico Material: Aço Cromo Vanádio Acabamento Superficial: Fosfatizado Tipo: Chato E Longo Tipo Cabo: Isolado 1.000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	3	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
143.	Maleta Ferramentas Material: Plástico Rígido Comprimento: 343 MM Largura: 220 MM Altura: 265 MM Quantidade Gavetas: 3 UN Características Adicionais: 2 Fechos Metálicos Com Chave Adicionar	Und	2	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
144.	Chave De Fenda Material: Aço Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/8 X 3 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada Tipo Ponta: Chata	Und	5	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
145.	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 3/16 X 4 POL	Und	5	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
146.	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/4 X 5 POL Características Adicionais: Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Chata	Und	5	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.

147.	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
148.	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 3x80 MM	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
149.	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 4 X 1/4 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Fenda Cruzada	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
150.	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	0	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
151.	Chave De Teste Elétrico Material Haste: Aço Cromo Vanádio Tipo Haste: Isolada Comprimento: 135 MM Tipo Ponta: Chata Material Cabo: Plástico Cor Cabo: Azul Características Adicionais: Com Lâmpada Neon E Clipe Aplicação: Identificação De Fase Em Condutores	Und	5	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
152.	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 13 MM Comprimento: 3 M Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	5	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
153.	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 19 MM Comprimento: 5 M Revestimento: Borracha Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	5	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
154.	Luva Isolante Material: Borracha, Material Interno: Liso, Aplicação: Sistemas Energizados De Alta Tensão, Cor: Preta Tamanho: Grande, Características Adicionais: Manobras Em Alta Tensão 13.8 Kv	Par	2	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.

155.	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Pvc Auto-Extinguível Resistência À Tensão: Até 750V Cor: Preta Classe Temperatura: 105°C Largura Nominal: 19 MM Espessura Nominal: 0,19 MM Comprimento Nominal: 20 M	Und	50	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
156.	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Borracha Etileno-Propileno (Epr), Aplicação: Isolação Primária E Vedação De Emendas, Resistência À Tensão: Até 69.000V, Largura Nominal: 19 MM, Características Adicionais: Autofusão, Comprimento Nominal: 10 M, Classe Temperatura: 105°C	Und	20	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
157.	Capacitor Tipo: Fase Capacitância: 2,5 MICROF Tensão: 220Vca Aplicação: Ar Condicionado	Und	10	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
158.	Capacitor Capacitância: 50 MICROF Aplicação: Ar Condicionado Tensão Nominal: 220V	Und	30	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
159.	Capacitor Capacitância: 61,2 MF Material: Metal Características Adicionais: Cód.B32340-C3031-A380; C/Dispositivo Anti-Explosão Número De Fases: Monofásico Potência Nominal: 3,34 KVAR Frequência Nominal: 60HZ Tensão Nominal: 380VCA	Und	15	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
160.	Capacitor Tipo: Eletrolítico Capacitância: 2 MICROF Tensão: 250V Aplicação: Ventiladores e Equipamentos Eletrônicos Em Geral	Und	20	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
161.	Capacitor Partida Tipo: Eletrolítico Capacitância: 4,5 MICROF Tensão: 450V Material: Plástico	Und	20	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
162.	Tubo Cobre Processo Junção: Soldagem Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/4 POL	metro	30	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.

163.	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/2 POL	metro	30	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
164.	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 5/8 POL	metro	30	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
165.	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 3/8 POL	metro	30	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
166.	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 9.000 BTUs	Und	2	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
167.	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 12.000 BTUs	Und	2	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
168.	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 18.000 BTUs	Und	2	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
169.	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 24.000 BTUs	Und	3	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
170.	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 30.000 BTUs	Und	3	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.

171.	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 60.000 BTUs	Und	3	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
172.	Solda Prata Aspecto Físico: Sólido Formato: Vareta Porcentagem Prata: 25% Diâmetro Vareta: 2,50 MM	Kg	3	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
173.	Gás Refrigerante Tipo: R410a Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central Elemento Básico: Diclorotrifluoreto; Apresentação: cilindro 11,35 kg	Und	10	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
174.	Gás Refrigerante Tipo: R-22 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central; Elemento Básico: Diclorodifluormetano, Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	6	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
175.	Gás Refrigerante Tipo: R-134 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	2	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
176.	Fita Material: Pvc Largura: 100 MM Comprimento: 50 M Características Adicionais: Utilizada No Envolvimento De Instalações Finalidade: Isolamento Em Refrigeração Cor: Branca	Und	30	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.
177.	Fita Material: Propileno Aluminizada Largura: 48 MM Comprimento: 25 M Características Adicionais: Resistente A Solvente E Alta Temperatura Espessura: 0,23 MM Tipo: Monofase Cor: Prata Resistência Temperatura: 95 °C	Und	15	a) Alinhamento com o Plano de Gestão da OM. b) Baseado nas quantidades de aquisições anteriores. c) Para realizar obras na OM e manutenção das instalações.

Quartel em Olinda - PE, 16 de janeiro de 2025.

Documento assinado digitalmente
 CLEBSON DA SILVA LIMA NASCIMENTO
Data: 17/01/2025 10:40:23-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

CLEBSON DA SILVA LIMA NASCIMENTO – 2º SGT
Auxiliar do almoxarifado do 3º CGEO

Matriz de Gerenciamento de Riscos

1. Informações Básicas

Número da Matriz de Alocação de Riscos	Responsável pela Edição	Data de Criação
4/2025	JEFTER ANDRE DA SILVA DOS SANTOS	15/01/2025 11:48
Objeto da Matriz de Riscos		
Aquisição de material elétrico e de climatização		

2. Histórico de Revisões

Nenhuma Revisão encontrada.

3. Riscos Identificados

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-01	Impossibilidade de fornecimento do material na data prevista	A Contratada alega que não poderá fornecer o material na data prevista	Gestão de Contrato	Contratada	Médio	
Impactos						
1	Impossibilidade da contratação.					
Ações Preventivas						
P-01	Entrar em contato com a empresa e confirmar a execução na data prevista.			Responsável: ALEXSANDRO SOARES DE ALBUQUERQUE		
Ações de Contingência						
C-01	Acionar o segundo fornecedor que apresentou o menor custo para a contratação.			Responsável: ALEXSANDRO SOARES DE ALBUQUERQUE		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-02	Elevação significativa do custo dos insumos inerentes à aquisição.	Devido ao aumento no preço de mercado do material solicitado, a Contratada demonstrou incapacidade de cumprir o compromisso assumido ao ser declarado vencedor da licitação.	Planejamento	Contratada	Médio	
Impactos						
1	Impossibilidade da contratação.					
Ações Preventivas						
P-01	Entrar em contato com a empresa e confirmar a execução na data prevista.			Responsável: ALEXSANDRO SOARES DE ALBUQUERQUE		DE
Ações de Contingência						
C-01	Acionar o segundo fornecedor que apresentou o menor custo para a contratação.			Responsável: ALEXSANDRO SOARES DE ALBUQUERQUE		DE

4. Acompanhamento das Ações de Tratamento de Riscos

Nenhum acompanhamento incluído.

5. Responsáveis / Assinantes

Equipe de Gestor/Fiscal do Contrato

Documento assinado digitalmente
gov.br CLEBSON DA SILVA LIMA NASCIMENTO
Data: 17/01/2025 10:40:22-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

CLEBSON DA SILVA LIMA NASCIMENTO
Agente de contratação



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar 7ª RM/1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA**

TERMO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE EM INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS (IRP)

Objeto: AQUISIÇÃO DE MATERIAL ELÉTRICO E DE CLIMATIZAÇÃO

**MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE DO(A) 7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO NA IRP nº 01/2025 DA
BASE ADMINISTRATIVA DO CURADO (UASG 160225)**

1. Termo de abertura

Esta Unidade Gestora/Organização Militar, em atendimento ao que preconiza o Art. 10º do Decreto nº 11.462 de 31 de março de 2023, manifesta total concordância com o objeto a ser licitado, bem como todas as condições estabelecidas no Termo de Referência da Base Administrativa do Curado – UASG 160225, referente à **IRP nº 01/2025**, cujo objeto é **Aquisição de Material Elétrico e de Climatização**, para atender as necessidades das OM vinculadas e das Organizações Militares participantes conforme especificações e quantitativos estabelecidos no item 4.

2. Justificativa da necessidade

2.1 A presente manifestação na Intenção de Registro de Preços para participação no futuro Pregão centralizado atenderá às necessidades do Órgão Gerenciador e Órgãos Participantes, uma vez que os materiais constantes da relação abaixo são necessários para atividades desenvolvidas nas Organizações Militares.

2.2 Ressalte-se que as quantidades expressas para cada item foram citadas ao se considerar o consumo histórico dos itens no exercício anterior, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades finalísticas e de apoio desenvolvidas pela Base Administrativa do Curado.

2.3 As justificativas pormenorizadas para os quantitativos aqui expressos, bem como da utilização/aplicação dos itens constarão dos Estudos Técnicos Preliminares (ETP) desta OM a ser aprovado pelo Escalão Superior e que estarão autuados no Processo Administrativo de UG participante arquivado na Seção de Conformidade dos Registros de Gestão da OM.

3. Local de entrega

O local de entrega do material será no endereço Rua General Estilac Leal, 439, Cabanga, Recife - PE em dias com expediente, de segunda-feira a quinta-feira, das 09:00 horas às 11:30 horas e das 13:00 horas às 15:30 horas e na sexta-feira, das 07:00 horas às 11:30 horas.

4. Demonstrativo das necessidades

As quantidades solicitadas foram cadastradas no SIASGNET conforme abaixo, e a comprovação da necessidade das mesmas encontra-se nos Estudos Técnicos Preliminares, constituintes do Processo Administrativos arquivados na Conformidade de Registros de Gestão desta Unidade Gestora Participante.

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
1	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	600	R\$ 21,90	R\$ 13.140,00
2	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 10 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	400	R\$ 3,86	R\$ 1.544,00
3	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Azul Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	15	R\$ 131,17	R\$ 1.967,55
4	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc , Características Adicionais: Flexível , Cor Do Isolamento: Verde	Rolo com 100m	25	R\$ 86,95	R\$ 2.173,75
5	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Eletrolítico , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc Antichama , Características Adicionais: Classe 4 Encordoamento , Tipo: Flexível/Cabinho	Rolo com 100m	25	R\$ 129,00	R\$ 3.225,00
6	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Preta Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	15	R\$ 157,16	R\$ 2.357,40
7	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	3	R\$ 456,79	R\$ 1.370,37
8	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre , Têmpera Condutor: Mole , Seção Nominal: 6 MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1 KV, Cor Do Isolamento: Preta , Características Adicionais: Isolacao Termofixo Hepr , Normas Técnicas: Nbr13248 , Classe De Encordoamento: 5 , Tipo: Tripolar , Material Isolamento: Composto Termoplastico Não Halogenado	Rolo com 100m	5	R\$ 457,47	R\$ 2.287,35
9	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	5	R\$ 464,90	R\$ 2.324,50
10	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	3	R\$ 680,85	R\$ 2.042,55

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
11	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	3	R\$ 809,95	R\$ 2.429,85
12	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	4	R\$ 713,57	R\$ 2.854,28
13	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	2	R\$ 712,50	R\$ 1.425,00
14	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	3	R\$ 649,33	R\$ 1.947,99
15	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	2	R\$ 977,95	R\$ 1.955,90
16	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	2	R\$ 912,72	R\$ 1.825,44
17	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	3	R\$ 1.009,42	R\$ 3.028,26
18	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	4	R\$ 990,60	R\$ 3.962,40
19	Terminal Elétrico Material: Liga Alumínio Tipo: Pré-Isolado Aplicação: Instalações Elétricas Diâmetro Furo: 2,5 MM Terminal: Olhal	100 Und	450	R\$ 46,39	R\$ 20.875,50
20	Terminal Elétrico Material: Cobre Eletrolítico Revestimento: Estanhado Fixação: Por Compressão Lingueta: Olhal Material Isolamento: Pvc Seção Nominal Condutor: 2,6 A 6,5 MM2 Cor Da Isolação: Azul	Und	350	R\$ 4,00	R\$ 1.400,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
21	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal condutor: 10 MM2 Componentes: Luva	Und	450	R\$ 1,30	R\$ 585,00
22	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal Condutor: 16 MM2 Componentes: Luva	Und	400	R\$ 2,02	R\$ 808,00
23	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 1,5 A 2,5 Mm²	Und	500	R\$ 0,49	R\$ 245,00
24	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 4,0 A 6,0 Mm²	Und	600	R\$ 0,57	R\$ 342,00
25	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 10 Mm	Und	600	R\$ 1,29	R\$ 774,00
26	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 16 MM	Und	500	R\$ 2,20	R\$ 1.100,00
27	Conector Elétrico Características Adicionais: 1,5mm-6mm (Saída), 6mm- 120mm (Entrada) Tipo Construtivo: Perfurante Isolado Aplicação: Manutenção Elétrica	Und	150	R\$ 9,97	R\$ 1.495,50
28	Conector Elétrico Aplicação: Manutenção Elétrica , Tipo Construtivo: Perfurante Isolado , Características Adicionais: Principal 16-120mm2, Derivação 16- 35mm2	Und	80	R\$ 20,28	R\$ 1.622,40
29	Conector Elétrico Material: Porcelana, Corrente Nominal: 25A, Características Adicionais: Tripolar , Bitola: 10 MM	Und	100	R\$ 32,26	R\$ 3.226,00
30	Conector Aterramento Material: Liga Cobre Conexão: Cabo A Haste Fixação Dos Condutores: Por Grampo U, Porca E Arruela De Pressão Material Elemento Fixação: Aço Zincado	Und	50	R\$ 24,92	R\$ 1.246,00
31	Conector Elétrico Quantidade Borne: 12 Cor: Preta Material: Polietileno Bitola: 4 MM Tipo: Cunha	Und	200	R\$ 15,83	R\$ 3.166,00
32	Conector Material: Polietileno Tipo: Sindal Número Conectores: 12 Características Adicionais: Barra Sindal P/Fio De 10 Mm2 Característica Condutor: Fio De 10 Mm2	Und	100	R\$ 12,52	R\$ 1.252,00
33	Barramento Pente 12 Polos Monofasico 63a,Cobre	Und	60	R\$ 24,56	R\$ 1.473,60
34	Barramento Pente 12 Polos Trifásico 63a, Cobre	Und	50	R\$ 63,99	R\$ 3.199,50
35	Chave Partida Estática Potência Nominal: 250 KW, Referência Fabricante: 1b7932301 , Faixa Tensão: 127 - 220 V, Características Adicionais: By-Pass Automático E Manual Montado Em Gabinete Me , Quantidade Fases: 3 , Grau Proteção: Ip21	Und	12	R\$ 254,40	R\$ 3.052,80
36	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 50 A Número De Fases: Tripolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	30	R\$ 150,00	R\$ 4.500,00
37	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 32 A Número De Fases: Monopolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	60	R\$ 23,21	R\$ 1.392,60
38	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Corrente Nominal: 40 A Tensão Nominal: 127/220V Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	70	R\$ 29,16	R\$ 2.041,20
39	Disjuntor Baixa Tensão Aplicação: Instalações Elétricas , Curva De Disparo: C , Corrente Nominal: 200 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Tipo: Steck, Sdls200 , Funcionamento:Termomagnético, Características Adicionais: Tripolar, Caixa Moldada, Tensão De Isolamento 800v , Padrão: Din , Tensão Nominal: 690	Und	12	R\$ 494,58	R\$ 5.934,96

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
40	Disjuntor Baixa Tensão Modelo: Caixa Moldada , Número Pólos: 3 , Tensão Máxima Operação: 690 V, Tensão Isolamento: 800 V, Número De Fases: Trifásico , Corrente Nominal: 250 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Funcionamento: Termomagnético, Características Adicionais: Disparador Térmico Magnético Fixo Sd , Normas Técnicas: Nbriec 60947-2 / Kema	Und	12	R\$ 736,60	R\$ 8.839,20
41	DDR Interruptor Diferencial Residual Sensibilidade: 30 MA, Corrente Operacional: 40 A, Tipo: Dfs 4 , Tensão Nominal: 230/440V, Quantidade Pólos: 4 U	Und	12	R\$ 221,10	R\$ 2.653,20
42	DPS Protetor Contra Surto De Tensão Corrente Máxima Surto: 40KA, Número De Polos: Monopolar , Tensão Nominal: 340	Und	20	R\$ 45,96	R\$ 919,20
43	Relé Proteção Sistema Elétrico Potência Nominal: 1000 VA, Frequência: 60 HZ, Tipo: Fotoelétrico, Características Adicionais: Corrente Alternada, Com Base E Plug Para Comando A, Tensão Nominal: 220	Und	100	R\$ 43,12	R\$ 4.312,00
44	Tomada Modelo: Dupla Formato Contato: 2p + T Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 10A Tensão Nominal: 250 V Características Adicionais: Completa (Caixa, Espelho E Tomada) Aplicação: Condulete Instalação Elétrica Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Und	350	R\$ 22,52	R\$ 7.882,00
45	Tomada Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Características Adicionais: Com Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro , Tensão Nominal: 250 V, Posição Relativa: embutir	Und	350	R\$ 7,84	R\$ 2.744,00
46	Tomada Número Pólos: 2 P , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir , Formato Corpo: Retangular , Características Adicionais: Com Interruptor 2 Seções E Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Cor Corpo: Cinza , Tensão Nominal: 125/250V, Número Contato: 2 UN, Formato Contato: Universal	Und	350	R\$ 11,50	R\$ 4.025,00
47	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta, Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	200	R\$ 12,55	R\$ 2.510,00
48	Tomada Modelo: Tripla, Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir, Formato Corpo: Em " T " , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Tensão Nominal: 250 V, Número Contato: 3 UN, Formato Contato: Em "T" , Posição Contato: Em "T"	Und	350	R\$ 30,44	R\$ 10.654,00
49	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila , Aplicação: Condulete Instalação Elétrica , Corrente Nominal: 20A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	350	R\$ 11,20	R\$ 3.920,00
50	Tomada Formato Corpo: Retangular Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 127/220 V Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Posição Relativa: Embutir	Und	300	R\$ 24,00	R\$ 7.200,00
51	Tomada Modelo: 2p + T, Número Pólos: 2 P + T , Aplicação: Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20 A, Características Adicionais: Sistema X C/ Caixa De Sobrepor, Normas Técnicas: Nbr 14136, Cor Corpo: Branca , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: Redondo	Und	300	R\$ 12,09	R\$ 3.627,00
52	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Modelo: Simples, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20A, Características Adicionais: Completa(Caixa, Espelho E Tomada), Tensão Nominal: 250V	Und	250	R\$ 33,21	R\$ 8.302,50
53	Filtro Linha Tensão Alimentação: 110/220 V Potência Máxima: 1270VA Corrente Máxima: 10 A Quantidade Saída: 5 Tomadas Com 3 Pinos Tipo Fêmea Com Aterramento Características Adicionais: Com Chave On/Off / Fusíveis E Led Indicador De Fun Número Pólos: 2p + T Comprimento Cabo: 1,5 M	Und	30	R\$ 58,95	R\$ 1.768,50
54	Adaptador Aplicação: Computador E Filtro De Linha , Características Adicionais: Tripolar Para Bipolar , Conexão: Tipo T, Benjamim, Com 3 Entradas 2p+T E Uma Saída	Und	50	R\$ 8,70	R\$ 435,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
55	Plugue Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Fêmea , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro, Tensão Nominal: 250 V, Número Pinos: 3 UN, Formato Pinos: Cilíndrico	Und	150	R\$ 11,46	R\$ 1.719,00
56	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 10 A Número Pólos: 2 P + T Características Adicionais: Com Carcaça De Plástico Auto Extinguível E Contatos	Und	250	R\$ 7,31	R\$ 1.827,50
57	Plugue Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Macho, Normas Técnicas: Nbr 14136 , Tipo Saída: Lateral 90°, Cor Corpo: Cinza, Tensão Nominal: 250V	Und	250	R\$ 7,94	R\$ 1.985,00
58	Plugue Tipo: Fêmea Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 250 V Número Pólos: 2 P + T Material: Plástico Poliamida Anti-Chama	Und	250	R\$ 9,14	R\$ 2.285,00
59	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 20A Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Iec 60884 Tipo Saída: Radial	Und	250	R\$ 7,76	R\$ 1.940,00
60	Interruptor Tipo: Modulado Quantidade Seções: 2 UN Aplicação: Tampa Condutele Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal Acabamento: Sem Placa E Parafuso Posição Relativa: Embutir Tensão Nominal: 110/220V Corrente Nominal: 10A Material: Pvc Rígido Formato: Retangular	Und	250	R\$ 12,38	R\$ 3.095,00
61	Interruptor Tipo: Simples Características Adicionais: Módulo Pulsador Aplicação: Campainha Tipo Acionamento: L-O (Ligado-Desligado) Dimensões: 4x2 Ou 4x4 POL Tensão Nominal: 250V Corrente Nominal: 10A	Und	250	R\$ 36,00	R\$ 9.000,00
62	Interruptor Tipo: Sobrepor, Características Adicionais: Uso Exclusivo Em Caixa 75 Mm X 75 Mm / Sistema X., Quantidade Seções: 1(Uma) E 1(Uma) Tomada UN, Quantidade Pólos: 4 UN, Quantidade Alavancas: 1 U	Und	300	R\$ 10,00	R\$ 3.000,00
63	Interruptor Material: Pvc Rígido, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Tampa Condutele , Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 1 UN, Tensão Nominal: 110/220V, Tipo Acionamento: Tecla Simples horizontal, Posição Relativa: Embutir, Formato: Retangular	Und	250	R\$ 18,15	R\$ 4.537,50
64	Interruptor Material: Termoplástico Auto- Extinguível, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Instalações Elétricas, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Características Adicionais: Sistema X , Quantidade Seções: 2 UN, Tensão Nominal: 250V, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Posição Relativa: Sobrepor, Formato: Retangular	Und	250	R\$ 15,27	R\$ 3.817,50
65	Conjunto Elétrico Componentes: 1 Interruptor Simples 1 Tomada 2p Universal, Corrente Nominal: 10A, Características Adicionais: Placa, Suporte, Parafusos, Tensão Alimentação: 250V	Und	150	R\$ 14,54	R\$ 2.181,00
66	Espelho Tomada Formato: 4X2 Características Adicionais: Interruptor 2 Seções P/ Condutele Versátil	Und	320	R\$ 24,75	R\$ 7.920,00
67	Condutele Material: Liga Alumínio Tipo: "X" Cor: Cinza Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Sem Rosca, Encaixe Pressão, Com Tampa Cega	Und	100	R\$ 39,99	R\$ 3.999,00
68	Placa Cega Material: Pvc Rígido, Dimensões: 4X4 POL, Formato: Retangular	Und	200	R\$ 11,90	R\$ 2.380,00
69	Placa Cega Referência: Prm 44211 (Lunare), Material: Pvc, Cor: Branca, Dimensões: 4X2 POL	Und	200	R\$ 5,70	R\$ 1.140,00
70	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 2 POL	Und	200	R\$ 1,20	R\$ 240,00
71	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 4 POL	Und	200	R\$ 3,12	R\$ 624,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
72	Caixa Passagem Material: Pvc, Componentes: Tampa Cega , Aplicação: Instalação Cftv, Cor: Cinza, Dimensões: 94,5 X 50 MM, Tipo: Condutele Com 5 Entradas, Características Adicionais: Juntas Com Bolsas, Lisas Para Simples Encaixe, Posição Relativa: Sobrepor	Und	100	R\$ 12,42	R\$ 1.242,00
73	Caixa Medição Material: Acrílico Comprimento: 500 MM Largura: 378 MM Profundidade: 366 MM Características Adicionais: Com Suporte Para Disjuntor E Lente Tipo Medidor: Trifásico	Und	5	R\$ 207,50	R\$ 1.037,50
74	Caixa Terminal Elétrico Altura: 250 MM Diâmetro: 250 MM Característica Adicional: Com Tampa Material: Pvc Aplicação: Inspeção De Aterramento	Und	50	R\$ 50,45	R\$ 2.522,50
75	Caixa Terminal Elétrico Material: Pvc, Aplicação: Inspeção De Aterramento Tipo Solo, Diâmetro Nominal: 300 MM, Acessórios: Tampa Em Pvc	Und	20	R\$ 180,00	R\$ 3.600,00
76	Quadro Distribuição Material: Pvc, Barramento: Barramento Em Cobre, Quantidade De Disjuntores: 8, Cor: Branca, Características Adicionais: Para Disjuntores Din, De Embutir	Und	30	R\$ 80,29	R\$ 2.408,70
77	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Und	100	R\$ 14,00	R\$ 1.400,00
78	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	100	R\$ 15,48	R\$ 1.548,00
79	Eletroduto Material: Pvc Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	80	R\$ 22,29	R\$ 1.783,20
80	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama Tipo: Bengala Rígido Cor: Preta Aplicação: Manutenção Predial Comprimento: 4 M Diâmetro Nominal: 1 1/2 POL	Und	80	R\$ 29,88	R\$ 2.390,40
81	Eletroduto Material: Pvc , Cor: Amarela, Tipo: Flexível Corrugado, Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Rolo com 30m	500	R\$ 69,99	R\$ 34.995,00
82	Canaleta Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Uso: Sistema "X", Aplicação: Instalação Elétrica, Cor: Branca, Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM, Características Adicionais: Com Divisória / Com Adesivo Dupla Face	Und	100	R\$ 20,40	R\$ 2.040,00
83	Canaleta Material: Termoplástico Autoextinguível Tipo: Com Tampa Cor: Branca Características Adicionais: Sem Divisória / Com Adesivo Dupla Face Aplicação: Instalação Elétrica Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM	Und	150	R\$ 10,79	R\$ 1.618,50
84	Curva Eletroduto Tipo: Roscável , Tamanho: 3/4 POL, Material: Pvc Rígido Anti-Chama , Cor: Preto , Normas Técnicas: Nbr 6150 , Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	50	R\$ 11,15	R\$ 557,50
85	Curva Eletroduto Material: Pvc Rígido, Aplicação: Instalação Elétrica, Angulação: 90°, Cor: Cinza, Características Adicionais: Para Conexão Com Tubo Eletroduto Condutele De 3/4, Tipo Fixação: Sobrepor, Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	50	R\$ 8,19	R\$ 409,50
86	Curva Eletroduto Angulação: 90° Tipo: Rosqueada Material: Pvc Antichama Cor: Preto Aplicação: Instalação Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	100	R\$ 4,48	R\$ 448,00
87	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 3/4 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidade	Und	100	R\$ 2,00	R\$ 200,00
88	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	100	R\$ 2,10	R\$ 210,00
89	Luva Eletroduto Material: Pvc - Cloreto De Polivinila Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 1/4 POL	Und	100	R\$ 7,84	R\$ 784,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
90	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Zamak	Und	100	R\$ 1,65	R\$ 165,00
91	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 POL Tipo: Roscável	Und	100	R\$ 1,83	R\$ 183,00
92	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 1/4 POL Características Adicionais: Acompanha Arruela Alumínio Para Eletroduto 1 1/4 Aplicação: Instalação Ar Condicionado Split	Und	150	R\$ 4,33	R\$ 649,50
93	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 3 CM, Espessura: 6 MM	Caixa com 100 und	150	R\$ 8,89	R\$ 1.333,50
94	Bucha Parafuso Material: Náilon Comprimento: 5 CM Espessura: 8 MM	Caixa com 100 und	100	R\$ 6,67	R\$ 667,00
95	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 5 CM, Espessura: 10 MM	Und	100	R\$ 24,88	R\$ 2.488,00
96	Bucha Parafuso Material: Metálico Tamanho: 1/4 Tipo: Kap Toggle Para Dry Wall Características Adicionais: Com Parafuso Fixação De 13kg Carga	Und	25	R\$ 335,02	R\$ 8.375,50
97	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 3/4 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	500	R\$ 0,94	R\$ 470,00
98	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 1 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	500	R\$ 2,07	R\$ 1.035,00
99	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Tipo Rosca: Roscável Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	500	R\$ 1,50	R\$ 750,00
100	Abraçadeira Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Eletroduto Condutele, Diâmetro Amarração: 3/4 POL, Cor: Branca	Und	400	R\$ 4,13	R\$ 1.652,00
101	Braçadeira Eletroduto Material: Chapa De Aço Bitola: 3/4 POL Tipo: D Com Cunha Aplicação: Fixação De Eletrodutos	Und	500	R\$ 2,78	R\$ 1.390,00
102	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício Tipo: Cônico Bitola: 3/4 POL Aplicação: Box Eletroduto Características Adicionais: Sem Rosca, Sem Vedação	Und	50	R\$ 10,97	R\$ 548,50
103	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício, Aplicação: Fixar Eletrodutos Em Condutes, Tipo: Uniduto Cônico, Tipo Fixação: Rosqueado , Bitola: 3/4 POL	Und	100	R\$ 3,54	R\$ 354,00
104	Adaptador Condutele Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Cor: Cinza, Tipo: Rosca, Bitola: 1" Para 3/4" E 1 POL	Und	300	R\$ 1,94	R\$ 582,00
105	Luminária Material Corpo: Chapa De Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Brilhante De Alta Refletância E Tipo Lâmpada: Fluorescente Tubular T8 Quantidade Lâmpadas: 2 UN Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática Posição Relativa: Sobrepor Tipo Soquete: Push-In G-13 De Engate Rápido Potência Nominal Lâmpada: 32W	Und	100	R\$ 148,91	R\$ 14.891,00
106	Luminária Tipo: Pública Formato: PétaIa Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Aplicação: Iluminação Externa Tensão Nominal: Bivolt Grau Proteção: Ip-66 Potência Nominal Lâmpada: 150W Fluxo Luminoso: 55.000LM Temperatura De Cor: 6500K	Und	50	R\$ 407,15	R\$ 20.357,50
107	Luminária Material Corpo: Alumínio Injetado Alta Pressão, Cor: Luz Branca Frio, Tipo: Pública, Potência Nominal Lâmpada: 50W, Tensão Nominal: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led	Und	100	R\$ 77,86	R\$ 7.786,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
108	Luminária Tipo: De Sobrepor Material Corpo: Chapa Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Fluorescente Potência Lâmpada: 32W Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Voltagem Lâmpada: 110/220V Características Adicionais: Hermética, Difusor Em Policarbonato Transparente Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática A Pó	Und	120	R\$ 157,37	R\$ 18.884,40
109	Luminária Tipo: Sobrepor Material Corpo: Plástico Material Refletor: Alumínio Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Dimensões: 121 X 7,5 X 2 CM Posição Relativa: Sobrepor Aplicação: Iluminação Interna Tensão Nominal: 127/220V Acabamento Superficial Corpo: Pintura Em Epóxi Potência Nominal Lâmpada: 36W Tipo Iluminação: Tonalidade Branca Fria Temperatura De Cor: 6.000K	Und	150	R\$ 101,12	R\$ 15.168,00
110	Luminária Tipo: Sobrepor Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Dimensões: 120 X 7,2 CM Tensão Nominal: Bivolt Temperatura De Cor: 6.500K	Und	150	R\$ 81,80	R\$ 12.270,00
111	Luminária Tipo: Emergência Material Corpo: Plástico Abs Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 60 UN Posição Relativa: Sobrepor Modelo: Bateria Recarregável Aplicação: Sistema De Iluminação De Emergência Predial Tensão Nominal: Bivolt V Grau Proteção: Ip20	Und	50	R\$ 116,98	R\$ 5.849,00
112	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 40W, Temperatura De Cor: 6500K, Tipo Base: E-40, Tensão Nominal: Bivolt	Und	200	R\$ 34,70	R\$ 6.940,00
113	Lâmpada Led Potência Nominal: 25W, Vida Média: 50000H, Fluxo Luminoso: 1800LM, Comprimento: 1200 MM, Cor: Branca, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular	Und	250	R\$ 17,72	R\$ 4.430,00
114	Lâmpada Vapor Sódio Alta Pressão Potência Nominal: 250W Tipo Base: Edson - 40 MM Tipo Bulbo: Tubular Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 3497/2013 Vida Média: 32.000 H Eficiência Luminosa: 124 Lm/W	Und	250	R\$ 39,56	R\$ 9.890,00
115	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 9W, Aplicação: Iluminação , Vida Média: 25.000 H, Fluxo Luminoso: 900 LM, Cor: Branca , Tipo Base: G13, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular T8	Und	400	R\$ 12,22	R\$ 4.888,00
116	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 10W, Temperatura De Cor: 6000 A 6500K, Cor: Branca, Tipo Base: E-27, Tipo Bulbo: A60 Global, Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60 H	Und	500	R\$ 23,08	R\$ 11.540,00
117	Lâmpada Led Temperatura Operação: 20A 45°C, Potência Nominal: 17W, Vida Média: 15.000H, Temperatura De Cor: 6500K, Superfície Irradiação: 177 CM2, Fluxo Luminoso: 1700 LM, Dimensões: 140 X 75 MM, Tipo Base: E-27 , Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60H	Und	400	R\$ 23,00	R\$ 9.200,00
118	Refletor Material Corpo: Alumínio Blindado, Temperatura De Cor: 6000/4000K, Ângulo De Abertura Da Lente: 120°, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led Cob (Chip On Board), Potência Lâmpada: 50W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	150	R\$ 86,14	R\$ 12.921,00
119	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 8.000LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 100W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	150	R\$ 57,46	R\$ 8.619,00
120	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 15.000 LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 200W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	150	R\$ 150,70	R\$ 22.605,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
121	Mangueira Luminosa Material: Plástico Com Camada Pvc, Comprimento: 50M, Cor: Branca, Tensão: 220V, Quantidade Lâmpadas: 30 Por Metro, Potência Lâmpada: 3W Por Metro, Bitola: 13 MM	Rolo com 50m	30	R\$ 19,70	R\$ 591,00
122	Reator Lâmpada Vapor Sódio Tipo Uso: Externo Potência Nominal Lâmpada: 250W Fator Potência: 0,94 Características Adicionais: Selo Procel, N° Registro Inmetro 1553/2013 Tipo: Termomagnético Temperatura Máx.Oper.Enrolam.Reator (Tw): 105 °C Perda Elétrica Máxima: 24W	Und	200	R\$ 70,65	R\$ 14.130,00
123	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 27	Und	60	R\$ 6,92	R\$ 415,20
124	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 40	Und	60	R\$ 11,44	R\$ 686,40
125	Plafonier Material Corpo: Plástico, Cor: Branca, Características Adicionais: Encaixe De Uma Lâmpada, Base E-27	Und	300	R\$ 4,93	R\$ 1.479,00
126	Parafuso Material: Latão Tipo: Cabeça Chata Comprimento: 40 MM Diâmetro: 4,50 MM Características Adicionais: Fenda Philips Tipo Rosca: Soberba	Caixa com 100 und	20	R\$ 19,67	R\$ 393,40
127	Barra Aço Formato Seção: Redondo Bitola: 5/8" POL Comprimento: 3 M Material: Sae 1045 Galvanizado Aplicação: Metalurgia Tipo: Roscada	Und	50	R\$ 8,41	R\$ 420,50
128	Armação Secundária Material: Aço Carbono Proteção Superficial: Galvanização Por Imersão A Quente Número De Estribos: 2 Acessórios: 2 Isoladores Com Parafusos E Arruelas	Und	50	R\$ 65,00	R\$ 3.250,00
129	Cinta Poste Material: Aço 1020 Galvanizado Aplicação: Poste Circular Elemento Fixação: Parafusos E Porcas	Und	30	R\$ 57,06	R\$ 1.711,80
130	Poste Concreto Duplo T Material: Concreto Armado , Resistência Nominal: 3.000 N, Comprimento Nominal: 11 M, Dimensões Topo: 120 X 100 MM, Dimensões Base: 264 X 190 MM, Distância Entre Furos: 100 MM, Furação Cabo Terra: Com Furação , Quantidade Furos Face A: 14 UN, Quantidade Furos Face B: 13 UN, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face A: 50 MM, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face B: 100 M	Und	10	R\$ 1.908,41	R\$ 19.084,10
131	Haste Aterramento Material: Cobre Comprimento: 2.000 MM Diâmetro: 3/8 POL	Und	40	R\$ 56,98	R\$ 2.279,20
132	Haste Aterramento Material: Cobre Tipo: Copperweld Comprimento: 2.400 MM Diâmetro: 5/8 POL	Und	30	R\$ 118,90	R\$ 3.567,00
133	Tarraxa Dimensões: 1 1/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	30	R\$ 47,82	R\$ 1.434,60
134	Tarraxa Dimensões: 3/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	30	R\$ 46,02	R\$ 1.380,60
135	Arco Serra Lâmina Serra: Standard 12 Polegadas, Material Cabo: Polipropileno, Tratamento Superficial: Niquelado, Tamanho: 12 POL, Tipo: Regulável, Características Adicionais: Profundidade De Corte De 90 MM	Und	60	R\$ 37,00	R\$ 2.220,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
136	Broca Material: Aço Rápido Diâmetro: 8 MM Aplicação: Alvenaria Características Adicionais: Longa	Und	120	R\$ 49,58	R\$ 5.949,60
137	Alicate Compressão Hidráulico Material: Aço Material Cabo: Aço Emborrachado Força Aplicação: 10T Características Adicionais: Crimpagem Hexagonal De Conector De 8mm Até 31mm	Und	5	R\$ 350,00	R\$ 1.750,00
138	Alicate Compressão Mecânico Material: Aço Vanádio - 31crv3 Material Cabo: Niquelado E Plastificado Tipo Acionamento: Manual Força Aplicação: 8,5/8 POL Características Adicionais: Sistema De Travamento De Abertura Abertura Da Boca: 50mm Aplicação: Abraçadeira Elástica/Tubulação Borracha Automóvel	Und	30	R\$ 56,17	R\$ 1.685,10
139	Alicate Descascar Fio Material: Aço Carbono Comprimento: 20,5cm Acabamento: Fosfatizado Características Adicionais: Pino Regulador Da Intensidade Da Força	Und	10	R\$ 70,05	R\$ 700,50
140	Alicate Amperímetro Material: Plástico Tipo: Digital Corrente: 0 A 1000A Alimentação: Bateria, Voltagem Bateria: 1,5V Resistência: 0 A 60KOHM Características Adicionais: Treu Rms, Resolução De 0,1 A A, Precisão De +/- 5	Und	10	R\$ 362,00	R\$ 3.620,00
141	Alicate De Corte Material: Aço Cromo Vanádio Tipo Corte: Lateral Material Cabo: Plástico Tipo Cabo: Isolado 1000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	30	R\$ 51,15	R\$ 1.534,50
142	Alicate Bico Material: Aço Cromo Vanádio Acabamento Superficial: Fosfatizado Tipo: Chato E Longo Tipo Cabo: Isolado 1.000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	30	R\$ 66,16	R\$ 1.984,80
143	Maleta Ferramentas Material: Plástico Rígido Comprimento: 343 MM Largura: 220 MM Altura: 265 MM Quantidade Gavetas: 3 UN Características Adicionais: 2 Fechos Metálicos Com Chave Adicionar	Und	10	R\$ 69,80	R\$ 698,00
144	Chave De Fenda Material: Aço Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/8 X 3 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada Tipo Ponta: Chata	Und	150	R\$ 9,34	R\$ 1.401,00
145	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 3/16 X 4 POL	Und	150	R\$ 20,00	R\$ 3.000,00
146	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/4 X 5 POL Características Adicionais: Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Chata	Und	140	R\$ 32,14	R\$ 4.499,60
147	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	140	R\$ 13,40	R\$ 1.876,00
148	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 3x80 MM	Und	130	R\$ 17,13	R\$ 2.226,90

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
149	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 4 X 1/4 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Fenda Cruzada	Und	140	R\$ 15,90	R\$ 2.226,00
150	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	130	R\$ 13,40	R\$ 1.742,00
151	Chave De Teste Elétrico Material Haste: Aço Cromo Vanádio Tipo Haste: Isolada Comprimento: 135 MM Tipo Ponta: Chata Material Cabo: Plástico Cor Cabo: Azul Características Adicionais: Com Lâmpada Neon E Clipe Aplicação: Identificação De Fase Em Condutores	Und	150	R\$ 20,12	R\$ 3.018,00
152	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 13 MM Comprimento: 3 M Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	70	R\$ 19,25	R\$ 1.347,50
153	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 19 MM Comprimento: 5 M Revestimento: Borracha Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	80	R\$ 30,27	R\$ 2.421,60
154	Luva Isolante Material: Borracha, Material Interno: Liso, Aplicação: Sistemas Energizados De Alta Tensão, Cor: Preta Tamanho: Grande, Características Adicionais: Manobras Em Alta Tensão 13.8 Kv	Par	20	R\$ 447,00	R\$ 8.940,00
155	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Pvc Auto-Extinguível Resistência À Tensão: Até 750V Cor: Preta Classe Temperatura: 105°C Largura Nominal: 19 MM Espessura Nominal: 0,19 MM Comprimento Nominal: 20 M	Und	400	R\$ 18,25	R\$ 7.300,00
156	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Borracha Etileno-Propileno (Epr), Aplicação: Isolação Primária E Vedação De Emendas, Resistência À Tensão: Até 69.000V, Largura Nominal: 19 MM, Características Adicionais: Autofusão, Comprimento Nominal: 10 M, Classe Temperatura: 105°C	Und	200	R\$ 19,01	R\$ 3.802,00
157	Capacitor Tipo: Fase Capacitância: 2,5 MICROF Tensão: 220Vca Aplicação: Ar Condicionado	Und	50	R\$ 33,39	R\$ 1.669,50
158	Capacitor Capacitância: 50 MICROF Aplicação: Ar Condicionado Tensão Nominal: 220V	Und	50	R\$ 43,18	R\$ 2.159,00
159	Capacitor Capacitância: 61,2 MF Material: Metal Características Adicionais: Cód.B32340-C3031-A380; C/Dispositivo Anti-Explosão Número De Fases: Monofásico Potência Nominal: 3,34 KVAR Frequência Nominal: 60HZ Tensão Nominal: 380VCA	Und	50	R\$ 49,93	R\$ 2.496,50
160	Capacitor Tipo: Eletrolítico Capacitância: 2 MICROF Tensão: 250V Aplicação: Ventiladores e Equipamentos Eletrônicos Em Geral	Und	50	R\$ 2,22	R\$ 111,00
161	Capacitor Partida Tipo: Eletrolítico Capacitância: 4,5 MICROF Tensão: 450V Material: Plástico	Und	100	R\$ 13,41	R\$ 1.341,00
162	Tubo Cobre Processo Junção: Soldagem Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/4 POL	metro	500	R\$ 24,79	R\$ 12.395,00
163	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/2 POL	metro	500	R\$ 42,35	R\$ 21.175,00
164	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 5/8 POL	metro	500	R\$ 53,14	R\$ 26.570,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
165	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 3/8 POL	metro	500	R\$ 42,67	R\$ 21.335,00
166	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 9.000 BTUs	Und	10	R\$ 156,31	R\$ 1.563,10
167	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 12.000 BTUs	Und	10	R\$ 397,43	R\$ 3.974,30
168	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 18.000 BTUs	Und	10	R\$ 1.732,32	R\$ 17.323,20
169	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 24.000 BTUs	Und	10	R\$ 1.732,38	R\$ 17.323,80
170	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 30.000 BTUs	Und	10	R\$ 292,52	R\$ 2.925,20
171	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 60.000 BTUs	Und	10	R\$ 1.732,41	R\$ 17.324,10
172	Solda Prata Aspecto Físico: Sólido Formato: Vareta Percentagem Prata: 25% Diâmetro Vareta: 2,50 MM	Und	20	R\$ 297,69	R\$ 5.953,80
173	Gás Refrigerante Tipo: R410a Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central Elemento Básico: Diclorotrifluoretano; Apresentação: cilindro 11,35 kg	Und	10	R\$ 819,65	R\$ 8.196,50
174	Gás Refrigerante Tipo: R-22 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central; Elemento Básico: Diclorodifluormetano, Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	10	R\$ 649,01	R\$ 6.490,10
175	Gás Refrigerante Tipo: R-134 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	10	R\$ 488,46	R\$ 4.884,60
176	Fita Material: Pvc Largura: 100 MM Comprimento: 50 M Características Adicionais: Utilizada No Envolvimento De Instalações Finalidade: Isolamento Em Refrigeração Cor: Branca	Und	50	R\$ 41,49	R\$ 2.074,50
177	Fita Material: Propileno Aluminizada Largura: 48 MM Comprimento: 25 M Características Adicionais: Resistente A Solvente E Alta Temperatura Espessura: 0,23 MM Tipo: Monoface Cor: Prata Resistência Temperatura: 95 °C	Und	50	R\$ 7,53	R\$ 376,50
TOTAL					R\$ 791.580,05

Quartel em Recife-PE, 20 de Janeiro de 2025.

Documento assinado digitalmente
 ESDRAS HENRIQUE LEITE XAVIER DE SOUZA
Data: 22/01/2025 10:22:03-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ESDRAS HENRIQUE LEITE XAVIER DE SOUZA – 2º TEN
Chefe do Almoxarifado do 7º D. Sup.

5. Parecer do Fiscal Administrativo

Nos termos do contido no Art. 8º II do Decreto 11.462 de março de 2023, solicito-vos providências no sentido de aprovar a participação na IRP visando à futura **Contratação** acima descritos para atender as necessidades da Base Administrativa do Curado e das UG participantes, conforme descrito no quadro acima manifestado pelo Requisitante, destinado ao 7º Depósito de Suprimento.

Documento assinado digitalmente
 LEANDRO VINÍCIUS SILVA CRASTO
Data: 22/01/2025 10:33:18-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

LEANDRO VINÍCIUS SILVA CRASTO - CAP
Fiscal Administrativo do 7º D. Sup.

6. Despacho do Ordenador de Despesas

Diante do Demonstrativo de Necessidade apresentado:

1. Aprovo o presente documento;
2. Autorizo a inclusão das quantidades na IRP citada, visando à participação no pregão SRP.
3. Determino a abertura de procedimentos conforme Art. 8º, II do Decreto 11.462 de março de 2023; e
4. O Chefe da SALC tome as providências cabíveis de acordo com as normas em vigor.

Quartel em Recife-PE, 20 de Janeiro de 2025.

Documento assinado digitalmente
 ANTONIO CARLOS MELO COELHO
Data: 22/01/2025 11:57:46-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ANTÔNIO CARLOS MELO COELHO - TC
Ordenador de Despesas do 7º D. Sup.



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
CMNE - 7ª RM
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de
Subsistência Militar 7ª
RM/1941)

INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇO – IRP Nº 01/2025 – 160225 – BASE
ADMINISTRATIVA DO CURADO

APROVAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR E
MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Julgo conveniente e oportuno aprovar o conteúdo do **Estudo Técnico Preliminar** e o **Mapa de Gerenciamento de Riscos** do IRP Nº 01/2025 – 160225 – BASE ADMINISTRATIVA DO CURADO, com base no inciso I do art. 7º da Lei 14133, de 1º de abril de 2021. Sendo objeto o Registro de Preços para **Aquisição de Material Elétrico e de Climatização**, visando atender às necessidades do 7º Depósito de Suprimento e das Organizações Militares vinculadas.

Quartel em Recife-PE, 20 de Janeiro de 2025.



Documento assinado digitalmente
ANTONIO CARLOS MELO COELHO
Data: 23/01/2025 11:11:27-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ANTÔNIO CARLOS MELO COELHO - TC
Ordenador de Despesas do 7º D. Sup.

Estudo Técnico Preliminar 4/2025

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

Justifico a aquisição de material elétrico e de climatização, visando atender às demandas originárias das necessidades rotineiras e essenciais ao funcionamento desta Organização Militar. Os materiais incluídos na referida manifestação correspondem às classes variadas de uso. Dessa forma, o suprimento adequado dos itens incluídos no presente é indispensável para o funcionamento de todas as linhas de cuidados das instalações visando a integridade física dos militares. Tais materiais atendem ainda às demandas do setor de materiais, atendendo assim as necessidades do 7º Depósito de Suprimento que é Órgão Provedor das Organizações Militares que compõem a 7ª Região Militar.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Setor de Material	ESDRAS HENRIQUE LEITE XAVIER DE SOUZA

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Este Órgão está de acordo com os requisitos estabelecidos pelo Órgão Gerenciador, conforme o Termo de Referência e seus anexos.

5. Levantamento de Mercado

Foi realizada a pesquisa de mercado em Atas semelhantes de vários Órgãos Públicos e escolhida a presente "PARTICIPAÇÃO" ao Pregão desse Órgão Gestor.

6. Descrição da solução como um todo

A solução encontrada para suprir a demanda pelos itens que compõem essa aquisição é a possível contratação de empresa que possa atender este Centro, de forma a garantir a operacionalização integral das atividades finalísticas de forma eficiente e confiável. Pretende-se alcançar, com a presente contratação, a conciliação entre os menores custos possíveis e o atendimento adequado das necessidades das missões atribuídas a esta OM.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

As estimativas das quantidades estimadas, estão anexados no Termo de Manifestação de Interesse e Demonstrativos das Necessidades e Memória de Cálculo.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 791.580,05

Valor estimado Total: R\$ 791.580,05 (setecentos e noventa e um mil quinhentos e oitenta reais e cinco centavos), considerando os valores do Termo de Referência (TR) da Unidade Gestora Gerenciadora (UGG).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O parcelamento da solução será dividido em itens, conforme critério da Unidade Gestora Gerenciadora, visto que é economicamente viável e não representa a perda de economia de escala.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A aquisição de material elétrico e de climatização, está ligado diretamente à aquisição de outros materiais, equipamentos e serviços necessários à execução das atividades deste Centro.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação está alinhada com o Plano de Contratações Anual, bem como o planejamento da Equipe do Setor de Material do 7º Depósito de Suprimento.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A intenção de PARTICIPAÇÃO na Intenção de Registro de Preços da Base Administrativa do Curado proverá as necessidades do 7º Depósito de Suprimento da aquisição de material elétrico e de climatização atendendo às necessidades do setor de material, proporcionando maior segurança e eficiência nas missões diárias.

13. Providências a serem Adotadas

Não há necessidade de adequações nesse tipo de contratação.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A contratada deverá cumprir os requisitos ambientais conforme as legislações em vigor e conforme os critérios estabelecidos pela UGG.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe considera viável, pois não há risco para contratação.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Documento assinado digitalmente
 ESDRAS HENRIQUE LEITE XAVIER DE SOUZA
Data: 23/01/2025 10:25:47-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ESDRAS HENRIQUE LEITE XAVIER DE SOUZA

Membro da comissão de contratação

Número do Documento de Formalização da Demanda: 8/2025

1. Informações Gerais

Área requisitante	Data da conclusão da contratação	UASG	Editado por
Seção de Fiscalização de Produtos Controlados	01/04/2025 00:00	160198	PEDRO HENRIQUE DOS SANTOS OLIVEIRA
Descrição sucinta do objeto			
Aquisição de material elétrico e de climatização.			

2. Justificativa de Necessidade

Justifico a aquisição de material elétrico e de climatização, visando atender às demandas originárias das necessidades rotineiras e essenciais ao funcionamento desta Organização Militar. Os materiais incluídos na referida manifestação correspondem às classes variadas de uso. Dessa forma, o suprimento adequado dos itens incluídos no presente é indispensável para o funcionamento de todas as linhas de cuidados das instalações visando a integridade física dos militares. Tais materiais atendem ainda às demandas do setor de materiais, atendendo assim as necessidades do 7º Depósito de Suprimento que é Órgão Provedor das Organizações Militares que compõem a 7ª Região Militar.

3. Materiais/Serviços

3.1 Materiais

Nº do item	Classe	PDM	Descrição	Qtd	Val. unit. (R\$)	Val. total (R\$)
1	COMPONENTES DE EQUIPAMENTOS PARA REFRIGERAÇÃO E AR CONDICIONADO			1,00	791.580,05	791.580,05

3.2 Serviços

Nenhum serviço incluído.

4. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

gov.br

Documento assinado digitalmente
ESDRAS HENRIQUE LEITE XAVIER DE SOUZA
Data: 22/01/2025 11:28:27-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ESDRAS HENRIQUE LEITE XAVIER DE SOUZA

Membro da comissão de contratação

5. Acompanhamento

Id Acompanhamento	Responsável	Data
1 Manifestação de Interesse de IRP.	PEDRO HENRIQUE DOS SANTOS OLIVEIRA	22/01/2025 10:21
2 Manifestação de Interesses de IRP	PEDRO HENRIQUE DOS SANTOS OLIVEIRA	22/01/2025 10:13

6. Relacionamentos

Nenhum relacionamento encontrado.



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
7º DEPÓSITO DE SUPRIMENTO
(Estabelecimento de Subsistência Militar da 7ªRM/1941)
DEPÓSITO CAMPINA DO TABORDA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Objeto: Aquisição de material de elétrico e de climatização.

Item	Descrição do Objeto	Und	Qnt	Justificativa
1.	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	metro	600	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
2.	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 10 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	metro	400	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
3.	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Azul Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	15	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
4.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	25	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
5.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações	Rolo com 100m	25	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.

	Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5			
6.	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Preta Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	15	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
7.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	3	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
8.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	5	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
9.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	5	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
10.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	3	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.

	Encordoamento: 5			
11.	Cabo Elétrico Isolado Material Conductor: Cobre Nu Têmpera Conductor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	3	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
12.	Cabo Elétrico Isolado Material Conductor: Cobre Nu Têmpera Conductor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	4	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
13.	Cabo Elétrico Isolado Material Conductor: Cobre Nu Têmpera Conductor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	2	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
14.	Cabo Elétrico Isolado Material Conductor: Cobre Nu Têmpera Conductor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	3	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
15.	Cabo Elétrico Isolado Material Conductor: Cobre Nu Têmpera Conductor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe	Rolo com 100m	2	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.

	De Encordoamento: 5			
16.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	2	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
17.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	3	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
18.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	4	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
19.	Terminal Elétrico Material: Liga Alumínio Tipo: Pré-Isolado Aplicação: Instalações Elétricas Diâmetro Furo: 2,5 MM Terminal: Olhal	Und	450	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
20.	Terminal Elétrico Material: Cobre Eletrolítico Revestimento: Estanhado Fixação: Por Compressão Lingueta: Olhal Material Isolamento: Pvc Seção Nominal Condutor: 2,6 A 6,5 MM2 Cor Da Isolação: Azul	Und	350	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
21.	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal condutor: 10 MM2 Componentes: Luva	Und	450	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
22.	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por	Und	400	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS)

	Compressão Seção Nominal Condutor: 16 MM2 Componentes: Luva			visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
23.	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 1,5 A 2,5 Mm²	Und	500	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
24.	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 4,0 A 6,0 Mm²	Und	600	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
25.	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 10 Mm	Und	600	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
26.	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 16 MM	Und	500	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
27.	Conector Elétrico Características Adicionais: 1,5mm-6mm (Saída), 6mm-120mm (Entrada) Tipo Construtivo: Perfurante Isolado Aplicação: Manutenção Elétrica	Und	150	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
28.	Conector Elétrico Aplicação: Manutenção Elétrica , Tipo Construtivo: Perfurante Isolado , Características Adicionais: Principal 16-120mm2, Derivação 16-35mm2	Und	80	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
29.	Conector Elétrico Material: Porcelana, Corrente Nominal: 25A, Características Adicionais: Tripolar , Bitola: 10 MM	Und	100	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
30.	Conector Aterramento Material: Liga Cobre Conexão: Cabo A Haste Fixação Dos Condutores: Por Grampo U, Porca E Arruela De Pressão Material Elemento Fixação: Aço Zincado	Und	50	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
31.	Conector Elétrico Quantidade Borne: 12 Cor: Preta Material: Polietileno Bitola: 4 MM Tipo: Cunha	Und	200	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.

32.	Conector Material: Polietileno Tipo: Sindal Número Conectores: 12 Características Adicionais: Barra Sindal P/Fio De 10 Mm2 Característica Condutor: Fio De 10 Mm2	Und	100	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
33.	Barramento Pente 12 Polos Monofásico 63a,Cobre	Und	60	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
34.	Barramento Pente 12 Polos Trifásico 63a, Cobre	Und	50	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
35.	Chave Partida Estática Potência Nominal: 250 KW, Referência Fabricante: 1b7932301 , Faixa Tensão: 127 - 220 V, Características Adicionais: By-Pass Automático E Manual Montado Em Gabinete Me , Quantidade Fases: 3 , Grau Proteção: Ip21	Und	12	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
36.	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 50 A Número De Fases: Tripolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	30	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
37.	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 32 A Número De Fases: Monopolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	60	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
38.	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Corrente Nominal: 40 A Tensão Nominal: 127/220V Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	70	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
39.	Disjuntor Baixa Tensão Aplicação: Instalações Elétricas , Curva De Disparo: C , Corrente Nominal: 200 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Tipo: Steck, Sdls200 , Funcionamento: Termomagnético, Características Adicionais: Tripolar, Caixa Moldada, Tensão De Isolamento 800v , Padrão: Din , Tensão Nominal: 690	Und	12	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
40.	Disjuntor Baixa Tensão Modelo: Caixa Moldada , Número Pólos: 3 , Tensão Máxima Operação: 690 V, Tensão Isolamento: 800 V, Número De Fases: Trifásico , Corrente Nominal: 250 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ,	Und	12	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.

	Funcionamento: Termomagnético, Características Adicionais: Disparador Térmico Magnético Fixo Sd , Normas Técnicas: Nbriec 60947-2 / Kema			
41.	DDR Interruptor Diferencial Residual Sensibilidade: 30 MA, Corrente Operacional: 40 A, Tipo: Dfs 4 , Tensão Nominal: 230/440V, Quantidade Pólos: 4 U	Und	12	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
42.	DPS Protetor Contra Surto De Tensão Corrente Máxima Surto: 40KA, Número De Polos: Monopolar , Tensão Nominal: 340	Und	20	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
43.	Relé Proteção Sistema Elétrico Potência Nominal: 1000 VA, Frequência: 60 HZ, Tipo: Fotoelétrico, Características Adicionais: Corrente Alternada, Com Base E Plug Para Comando A, Tensão Nominal: 220	Und	100	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
44.	Tomada Modelo: Dupla Formato Contato: 2p + T Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 10A Tensão Nominal: 250 V Características Adicionais: Completa (Caixa, Espelho E Tomada) Aplicação: Condulete Instalação Elétrica Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Und	350	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
45.	Tomada Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Características Adicionais: Com Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro , Tensão Nominal: 250 V, Posição Relativa: embutir	Und	350	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
46.	Tomada Número Pólos: 2 P , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir , Formato Corpo: Retangular , Características Adicionais: Com Interruptor 2 Seções E Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Cor Corpo: Cinza , Tensão Nominal: 125/250V, Número Contato: 2 UN, Formato Contato: Universal	Und	350	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
47.	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta, Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	200	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
48.	Tomada Modelo: Tripla, Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir, Formato Corpo: Em " T ", Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Tensão Nominal: 250 V, Número Contato: 3 UN, Formato	Und	350	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.

	Contato: Em "T", Posição Contato: Em "T"			
49.	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila , Aplicação: Condutele Instalação Elétrica , Corrente Nominal: 20A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	350	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
50.	Tomada Formato Corpo: Retangular Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 127/220 V Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Posição Relativa: Embutir	Und	300	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
51.	Tomada Modelo: 2p + T, Número Pólos: 2 P + T , Aplicação: Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20 A, Características Adicionais: Sistema X C/ Caixa De Sobrepor, Normas Técnicas: Nbr 14136, Cor Corpo: Branca , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: Redondo	Und	300	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
52.	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Modelo: Simples, Aplicação: Condutele Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20A, Características Adicionais: Completa(Caixa, Espelho E Tomada), Tensão Nominal: 250V	Und	250	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
53.	Filtro Linha Tensão Alimentação: 110/220 V Potência Máxima: 1270VA Corrente Máxima: 10 A Quantidade Saída: 5 Tomadas Com 3 Pinos Tipo Fêmea Com Aterramento Características Adicionais: Com Chave On/Off / Fusíveis E Led Indicador De Fun Número Pólos: 2p + T Comprimento Cabo: 1,5 M	Und	30	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
54.	Adaptador Aplicação: Computador E Filtro De Linha , Características Adicionais: Tripolar Para Bipolar , Conexão: Tipo T, Benjamim, Com 3 Entradas 2p+T E Uma Saída	Und	50	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
55.	Plugue Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Fêmea , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro, Tensão Nominal: 250 V, Número Pinos: 3 UN, Formato Pinos: Cilíndrico	Und	150	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
56.	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 10 A Número Pólos: 2 P + T Características Adicionais: Com Carcaça De Plástico Auto Extinguível E Contatos	Und	250	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
57.	Plugue Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Macho, Normas Técnicas: Nbr 14136 , Tipo	Und	250	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo

	Saída: Lateral 90°, Cor Corpo: Cinza, Tensão Nominal: 250V			período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
58.	Plugue Tipo: Fêmea Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 250 V Número Pólos: 2 P + T Material: Plástico Poliamida Anti-Chama	Und	250	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
59.	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 20A Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Iec 60884 Tipo Saída: Radial	Und	250	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
60.	Interruptor Tipo: Modulado Quantidade Seções: 2 UN Aplicação: Tampa Condutele Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal Acabamento: Sem Placa E Parafuso Posição Relativa: Embutir Tensão Nominal: 110/220V Corrente Nominal: 10A Material: Pvc Rígido Formato: Retangular	Und	250	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
61.	Interruptor Tipo: Simples Características Adicionais: Módulo Pulsador Aplicação: Campainha Tipo Acionamento: L-O (Ligado-Desligado) Dimensões: 4x2 Ou 4x4 POL Tensão Nominal: 250V Corrente Nominal: 10A	Und	250	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
62.	Interruptor Tipo: Sobrepor, Características Adicionais: Uso Exclusivo Em Caixa 75 Mm X 75 Mm / Sistema X., Quantidade Seções: 1(Uma) E 1(Uma) Tomada UN, Quantidade Pólos: 4 UN, Quantidade Alavancas: 1 U	Und	300	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
63.	Interruptor Material: Pvc Rígido, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Tampa Condutele , Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 1 UN, Tensão Nominal: 110/220V, Tipo Acionamento: Tecla Simples horizontal, Posição Relativa: Embutir, Formato: Retangular	Und	250	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
64.	Interruptor Material: Termoplástico Auto-Extinguível, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Instalações Elétricas, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Características Adicionais: Sistema X , Quantidade Seções: 2 UN, Tensão Nominal: 250V, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Posição Relativa: Sobrepor, Formato: Retangular	Und	250	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
65.	Conjunto Elétrico Componentes: 1 Interruptor Simples 1 Tomada 2p Universal, Corrente Nominal: 10A, Características Adicionais: Placa, Suporte, Parafusos, Tensão Alimentação: 250V	Und	150	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.

66.	Espelho Tomada Formato: 4X2 Características Adicionais: Interruptor 2 Seções P/ Condulete Versátil	Und	320	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
67.	Condulete Material: Liga Alumínio Tipo: "X" Cor: Cinza Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Sem Rosca, Encaixe Pressão, Com Tampa Cega	Und	100	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
68.	Placa Cega Material: Pvc Rígido, Dimensões: 4X4 POL, Formato: Retangular	Und	200	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
69.	Placa Cega Referência: Prm 44211 (Lunare), Material: Pvc, Cor: Branca, Dimensões: 4X2 POL	Und	200	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
70.	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 2 POL	Und	200	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
71.	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 4 POL	Und	200	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
72.	Caixa Passagem Material: Pvc, Componentes: Tampa Cega , Aplicação: Instalação Cftv, Cor: Cinza, Dimensões: 94,5 X 50 MM, Tipo: Condulete Com 5 Entradas, Características Adicionais: Juntas Com Bolsas, Lisas Para Simples Encaixe, Posição Relativa: Sobrepor	Und	100	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
73.	Caixa Medição Material: Acrílico Comprimento: 500 MM Largura: 378 MM Profundidade: 366 MM Características Adicionais: Com Suporte Para Disjuntor E Lente Tipo Medidor: Trifásico	Und	5	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
74.	Caixa Terminal Elétrico Altura: 250 MM Diâmetro: 250 MM Característica Adicional: Com Tampa Material: Pvc Aplicação: Inspeção De Aterramento	Und	50	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
75.	Caixa Terminal Elétrico Material: Pvc, Aplicação: Inspeção De Aterramento Tipo Solo, Diâmetro Nominal: 300 MM, Acessórios: Tampa Em Pvc	Und	20	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo

				período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
76.	Quadro Distribuição Material: Pvc, Barramento: Barramento Em Cobre, Quantidade De Disjuntores: 8, Cor: Branca, Características Adicionais: Para Disjuntores Din, De Embutir	Und	30	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
77.	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Und	100	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
78.	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	100	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
79.	Eletroduto Material: Pvc Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	80	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
80.	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama Tipo: Bengala Rígido Cor: Preta Aplicação: Manutenção Predial Comprimento: 4 M Diâmetro Nominal: 1 1/2 POL	Und	80	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
81.	Eletroduto Material: Pvc , Cor: Amarela, Tipo: Flexível Corrugado, Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Rolo com 30m	500	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
82.	Canaleta Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Uso: Sistema "X", Aplicação: Instalação Elétrica, Cor: Branca, Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM, Características Adicionais: Com Divisória / Com Adesivo Dupla Face	Und	100	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
83.	Canaleta Material: Termoplástico Autoextinguível Tipo: Com Tampa Cor: Branca Características Adicionais: Sem Divisória / Com Adesivo Dupla Face Aplicação: Instalação Elétrica Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM	Und	150	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
84.	Curva Eletroduto Angulação: 90º Tipo: Sem Rosca Material: Pvc Rígido Anti-Chama Cor: Preta Características Adicionais: Com Logomarca Impressa, Para Utilização Eletroduto Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Und	50	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.

85.	Curva Eletroduto Material: Pvc Rígido, Aplicação: Instalação Elétrica, Angulação: 90°, Cor: Cinza, Características Adicionais: Para Conexão Com Tubo Eletroduto Condulete De 3/4, Tipo Fixação: Sobrepor, Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	50	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
86.	Curva Eletroduto Angulação: 90º Tipo: Rosqueada Material: Pvc Antichama Cor: Preto Aplicação: Instalação Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	100	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
87.	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 3/4 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidade	Und	100	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
88.	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	100	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
89.	Luva Eletroduto Material: Pvc - Cloreto De Polivinila Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 1/4 POL	Und	100	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
90.	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Zamak	Und	100	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
91.	Bucha Eletroduto Material:	Und	100	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
92.	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 1/4 POL Características Adicionais: Acompanha Arruela Alumínio Para Eletroduto 1 1/4 Aplicação: Instalação Ar Condicionado Split	Und	150	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
93.	Bucha Parafuso Material:	Caixa com 50 und	150	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
94.	Bucha Parafuso Material:	Caixa com 50 und	100	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo

				período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
95.	Bucha Parafuso Material:	Caixa com 50 und	100	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
96.	Bucha Parafuso Material: Metálico Tamanho: 1/4 Tipo: Kap Toggle Para Dry Wall Características Adicionais: Com Parafuso Fixação De 13kg Carga	Caixa com 50 und	25	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
97.	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 3/4 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	500	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
98.	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 1 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	500	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
99.	Arruela Eletroduto Material: Liga De Alumínio Tipo Rosca: Roscável Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	500	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
100.	Abraçadeira Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Eletroduto Condulete, Diâmetro Amarração: 3/4 POL, Cor: Branca	Und	400	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
101.	Braçadeira Eletroduto Material: Chapa De Aço Bitola: 3/4 POL Tipo: D Com Cunha Aplicação: Fixação De Eletrodutos	Und	500	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
102.	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício Tipo: Cônico Bitola: 3/4 POL Aplicação: Box Eletroduto Características Adicionais: Sem Rosca, Sem Vedação	Und	50	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
103.	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício, Aplicação: Fixar Eletrodutos Em Conduletes, Tipo: Uniduto Cônico, Tipo Fixação: Rosqueado , Bitola: 3/4 POL	Und	100	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
104.	Adaptador Condulete Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Cor: Cinza,	Und	300	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS)

	Tipo: Rosca, Bitola: 1" Para 3/4" E 1 POL			visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
105.	Luminária Material Corpo: Chapa De Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Brilhante De Alta Refletância E Tipo Lâmpada: Fluorescente Tubular T8 Quantidade Lâmpadas: 2 UN Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática Posição Relativa: Sobrepor Tipo Soquete: Push-In G-13 De Engate Rápido Potência Nominal Lâmpada: 32W	Und	100	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
106.	Luminária Tipo: Pública Formato: Pétala Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Aplicação: Iluminação Externa Tensão Nominal: Bivolt Grau Proteção: Ip-66 Potência Nominal Lâmpada: 150W Fluxo Luminoso: 55.000LM Temperatura De Cor: 6500K	Und	50	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
107.	Luminária Material Corpo: Alumínio Injetado Alta Pressão, Cor: Luz Branca Frio, Tipo: Pública, Potência Nominal Lâmpada: 50W, Tensão Nominal: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led	Und	100	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
108.	Luminária Tipo: De Sobrepor Material Corpo: Chapa Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Fluorescente Potência Lâmpada: 32W Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Voltagem Lâmpada: 110/220V Características Adicionais: Hermética, Difusor Em Policarbonato Transparente Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática A Pó	Und	120	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
109.	Luminária Tipo: Sobrepor Material Corpo: Plástico Material Refletor: Alumínio Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Dimensões: 121 X 7,5 X 2 CM Posição Relativa: Sobrepor Aplicação: Iluminação Interna Tensão Nominal: 127/220V Acabamento Superficial Corpo: Pintura Em Epóxi Potência Nominal Lâmpada: 36W Tipo Iluminação: Tonalidade Branca Fria Temperatura De Cor: 6.000K	Und	150	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
110.	Luminária Tipo: Sobrepor Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Dimensões: 120 X 7,2 CM Tensão Nominal: Bivolt Temperatura De Cor: 6.500K	Und	150	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
111.	Luminária Tipo: Emergência Material Corpo: Plástico Abs Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 60 UN	Und	50	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para

	Posição Relativa: Sobrepor Modelo: Bateria Recarregável Aplicação: Sistema De Iluminação De Emergência Predial Tensão Nominal: Bivolt V Grau Proteção: Ip20			garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
112.	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 40W, Temperatura De Cor: 6500K, Tipo Base: E-40, Tensão Nominal: Bivolt	Und	200	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
113.	Lâmpada Led Potência Nominal: 25W, Vida Média: 50000H, Fluxo Luminoso: 1800LM, Comprimento: 1200 MM, Cor: Branca, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular	Und	250	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
114.	Lâmpada Vapor Sódio Alta Pressão Potência Nominal: 250W Tipo Base: Edson - 40 MM Tipo Bulbo: Tubular Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 3497/2013 Vida Média: 32.000 H Eficiência Luminosa: 124 Lm/W	Und	250	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
115.	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 9W, Aplicação: Iluminação , Vida Média: 25.000 H, Fluxo Luminoso: 900 LM, Cor: Branca , Tipo Base: G13, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular T8	Und	400	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
116.	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 10W, Temperatura De Cor: 6000 A 6500K, Cor: Branca, Tipo Base: E-27, Tipo Bulbo: A60 Global, Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60 H	Und	500	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
117.	Lâmpada Led Temperatura Operação: 20A 45°C, Potência Nominal: 17W, Vida Média: 15.000H, Temperatura De Cor: 6500K, Superfície Irradiação: 177 CM2, Fluxo Luminoso: 1700 LM, Dimensões: 140 X 75 MM, Tipo Base: E-27 , Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60H	Und	400	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
118.	Refletor Material Corpo: Alumínio Blindado, Temperatura De Cor: 6000/4000K, Ângulo De Abertura Da Lente: 120°, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led Cob (Chip On Board), Potência Lâmpada: 50W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	150	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
119.	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 8.000LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência	Und	150	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.

	Lâmpada: 100W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)			
120.	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 15.000 LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 200W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	150	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
121.	Mangueira Luminosa Material: Plástico Com Camada Pvc, Comprimento: 50M, Cor: Branca, Tensão: 220V, Quantidade Lâmpadas: 30 Por Metro, Potência Lâmpada: 3W Por Metro, Bitola: 13 MM	Rolo com 50m	30	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
122.	Reator Lâmpada Vapor Sódio Tipo Uso: Externo Potência Nominal Lâmpada: 250W Fator Potência: 0,94 Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 1553/2013 Tipo: Termomagnético Temperatura Máx.Oper.Enrolam.Reator (Tw): 105 °C Perda Elétrica Máxima: 24W	Und	200	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
123.	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E-27	Und	60	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
124.	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E-40	Und	60	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
125.	Plafonier Material Corpo: Plástico, Cor: Branca, Características Adicionais: Encaixe De Uma Lâmpada, Base E-27	Und	300	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
126.	Parafuso Material: Latão Tipo: Cabeça Chata Comprimento: 40 MM Diâmetro: 4,50 MM Características Adicionais: Fenda Philips Tipo Rosca: Soberba	Caixa com 100 und	20	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
127.	Barra Aço Formato Seção: Redondo Bitola: 5/8" POL Comprimento: 3 M Material: Sae 1045 Galvanizado Aplicação: Metalurgia Tipo: Roscada	Und	50	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
128.	Armação Secundária Material: Aço Carbono Proteção Superficial: Galvanização Por Imersão A Quente Número De Estribos: 2 Acessórios: 2 Isoladores Com Parafusos E Arruelas	Und	50	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para

				garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
129.	Cinta Poste Material: Aço 1020 Galvanizado Aplicação: Poste Circular Elemento Fixação: Parafusos E Porcas	Und	30	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
130.	Poste Concreto Duplo T Material: Concreto Armado , Resistência Nominal: 3.000 N, Comprimento Nominal: 11 M, Dimensões Topo: 120 X 100 MM, Dimensões Base: 264 X 190 MM, Distância Entre Furos: 100 MM, Furação Cabo Terra: Com Furação , Quantidade Furos Face A: 14 UN, Quantidade Furos Face B: 13 UN, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face A: 50 MM, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face B: 100 M	Und	10	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
131.	Haste Aterramento Material: Cobre Comprimento: 2.000 MM Diâmetro: 3/8 POL	Und	40	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
132.	Haste Aterramento Material: Cobre Tipo: Copperweld Comprimento: 2.400 MM Diâmetro: 5/8 POL	Und	30	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
133.	Tarraxa Dimensões: 1 1/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	30	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
134.	Tarraxa Dimensões: 3/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	30	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
135.	Arco Serra Lâmina Serra: Standard 12 Polegadas, Material Cabo: Polipropileno, Tratamento Superficial: Niquelado, Tamanho: 12 POL, Tipo: Regulável, Características Adicionais: Profundidade De Corte De 90 MM	Und	60	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
136.	Broca Material: Aço Rápido Diâmetro: 8 MM Aplicação: Alvenaria Características Adicionais: Longa	Und	120	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.

137.	Alicate Compressão Hidráulico Material: Aço Material Cabo: Aço Emborrachado Força Aplicação: 10T Características Adicionais: Crimpagem Hexagonal De Conector De 8mm Até 31mm	Und	5	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
138.	Alicate Compressão Mecânico Material: Aço Vanádio - 31crv3 Material Cabo: Niquelado E Plástico Tipo Acionamento: Manual Força Aplicação: 8,5/8 POL Características Adicionais: Sistema De Travamento De Abertura Abertura Da Boca: 50mm Aplicação: Abraçadeira Elástica/Tubulação Borracha Automóvel	Und	30	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
139.	Alicate Descascar Fio Material: Aço Carbono Comprimento: 20,5cm Acabamento: Fosfatizado Características Adicionais: Pino Regulador Da Intensidade Da Força	Und	10	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
140.	Alicate Amperímetro Material: Plástico Tipo: Digital Corrente: 0 A 1000A Alimentação: Bateria, Voltagem Bateria: 1,5V Resistência: 0 A 60KOHM Características Adicionais: Treu Rms, Resolução De 0,1 A A, Precisão De +/- 5	Und	10	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
141.	Alicate De Corte Material: Aço Cromo Vanádio Tipo Corte: Lateral Material Cabo: Plástico Tipo Cabo: Isolado 1000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	30	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
142.	Alicate Bico Material: Aço Cromo Vanádio Acabamento Superficial: Fosfatizado Tipo: Chato E Longo Tipo Cabo: Isolado 1.000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	30	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
143.	Maleta Ferramentas Material: Plástico Rígido Comprimento: 343 MM Largura: 220 MM Altura: 265 MM Quantidade Gavetas: 3 UN Características Adicionais: 2 Fechos Metálicos Com Chave Adicionar	Und	10	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
144.	Chave De Fenda Material: Aço Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/8 X 3 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada Tipo Ponta: Chata	Und	150	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
145.	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 3/16 X 4 POL	Und	150	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.

146.	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/4 X 5 POL Características Adicionais: Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Chata	Und	140	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
147.	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	140	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
148.	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 3x80 MM	Und	130	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
149.	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 4 X 1/4 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Fenda Cruzada	Und	140	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
150.	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	130	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
151.	Chave De Teste Elétrico Material Haste: Aço Cromo Vanádio Tipo Haste: Isolada Comprimento: 135 MM Tipo Ponta: Chata Material Cabo: Plástico Cor Cabo: Azul Características Adicionais: Com Lâmpada Neon E Clipe Aplicação: Identificação De Fase Em Condutores	Und	150	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
152.	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 13 MM Comprimento: 3 M Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	70	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
153.	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 19 MM Comprimento: 5 M Revestimento: Borracha Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	80	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
154.	Luva Isolante Material: Borracha, Material Interno: Liso, Aplicação: Sistemas Energizados De Alta Tensão, Cor: Preta Tamanho: Grande, Características Adicionais: Manobras Em Alta Tensão 13.8 Kv	Par	20	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
155.	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Pvc Auto-Extinguível Resistência À		400	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS)

	Tensão: Até 750V Cor: Preta Classe Temperatura: 105°C Largura Nominal: 19 MM Espessura Nominal: 0,19 MM Comprimento Nominal: 20 M	Und		visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
156.	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Borracha Etileno-Propileno (Epr), Aplicação: Isolação Primária E Vedação De Emendas, Resistência À Tensão: Até 69.000V, Largura Nominal: 19 MM, Características Adicionais: Autofusão, Comprimento Nominal: 10 M, Classe Temperatura: 105°C	Und	200	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
157.	Capacitor Tipo: Fase Capacitância: 2,5 MICROF Tensão: 220Vca Aplicação: Ar Condicionado	Und	50	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
158.	Capacitor Capacitância: 50 MICROF Aplicação: Ar Condicionado Tensão Nominal: 220V	Und	50	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
159.	Capacitor Capacitância: 61,2 MF Material: Metal Características Adicionais: Cód.B32340-C3031-A380; C/Dispositivo Anti-Explosão Número De Fases: Monofásico Potência Nominal: 3,34 KVAR Frequência Nominal: 60HZ Tensão Nominal: 380VCA	Und	50	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
160.	Capacitor Tipo: Eletrolítico Capacitância: 2 MICROF Tensão: 250V Aplicação: Ventiladores e Equipamentos Eletrônicos Em Geral	Und	50	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
161.	Capacitor Partida Tipo: Eletrolítico Capacitância: 4,5 MICROF Tensão: 450V Material: Plástico	Und	100	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
162.	Tubo Cobre Processo Junção: Soldagem Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/4 POL	metro	500	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
163.	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/2 POL	metro	500	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
164.	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 5/8 POL	metro	500	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo

				período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
165.	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 3/8 POL	metro	500	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
166.	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 9.000 BTUs	Und	10	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
167.	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 12.000 BTUs	Und	10	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
168.	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 18.000 BTUs	Und	10	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
169.	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 24.000 BTUs	Und	10	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
170.	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 30.000 BTUs	Und	10	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
171.	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 60.000 BTUs	Und	10	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
172.	Solda Prata Aspecto Físico: Sólido Formato: Vareta Percentagem Prata: 25% Diâmetro Vareta: 2,50 MM	Kg	20	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
173.	Gás Refrigerante Tipo: R410a Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central Elemento Básico: Diclorotrifluoretano; Apresentação: cilindro 11,35 kg	Und	10	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
174.	Gás Refrigerante Tipo: R-22 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central;		10	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS)

	Elemento Básico: Diclorodifluormetano, Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und		visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
175.	Gás Refrigerante Tipo: R-134 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	10	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
176.	Fita Material: Pvc Largura: 100 MM Comprimento: 50 M Características Adicionais: Utilizada No Envelopamento De Instalações Finalidade: Isolamento Em Refrigeração Cor: Branca	Und	50	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.
177.	Fita Material: Propileno Aluminizada Largura: 48 MM Comprimento: 25 M Características Adicionais: Resistente A Solvente E Alta Temperatura Espessura: 0,23 MM Tipo: Monoface Cor: Prata Resistência Temperatura: 95 °C	Und	50	A quantidade orçada se basear em aquisições anteriores e demonstrativos de entrada e saída de materiais (SISCOFIS) visando atender as necessidades de consumo do 7º D Sup pelo período de um ano com uma margem de segurança de 5% para garantir a continuidade do suprimento diante de imprevistos.

Quartel em Recife-PE, 20 de Janeiro de 2025.

Documento assinado digitalmente
 ESDRAS HENRIQUE LEITE XAVIER DE SOUZA
Data: 22/01/2025 10:22:03-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ESDRAS HENRIQUE LEITE XAVIER DE SOUZA– 2º TEN
Chefe do Almoxarifado do 7º D. Sup.

Matriz de Gerenciamento de Riscos

1. Informações Básicas

Número da Matriz de Alocação de Riscos	Responsável pela Edição	Data de Criação
5/2025	PEDRO HENRIQUE DOS SANTOS OLIVEIRA	22/01/2025 10:24
Objeto da Matriz de Riscos		
Aquisição de material elétrico e de climatização		

2. Histórico de Revisões

Nenhuma Revisão encontrada.

3. Riscos Identificados

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item			
R-01	Elaboração de Estudos Técnicos Preliminares e Termo de Referência não condizentes com os parâmetros definidos nos normativos em vigor.	A elaboração de Estudos Técnicos Preliminares (ETP) e Termos de Referência (TR) não condizentes com os normativos vigentes pode ser causada por fatores como falta de conhecimento técnico, planejamento inadequado, levantamento insuficiente de informações, inobservância de atualizações normativas, deficiência na análise de riscos e ausência de mecanismos de controle.	Planejamento	Administração	Médio				
	Impactos								
	1	Processo de planejamento da contratação inadequado com os interesses da Administração, Com fragilidades técnicas que vão desde o mal dimensionamento da demanda até a escolha da solução que não seja a mais eficiente no mercado.							
	Ações Preventivas								
P-01	Publicação em boletim interno da OM de Comissão de Equipe de Planejamento dos processos licitatórios composta por membros com qualificação técnica adequada.			Responsável: ESDRAS HENRIQUE LEITE XAVIER DE SOUZA					
Ações de Contingência									
C-01	Convocação de reunião extraordinária organizada pela SALC e Equipe de Planejamento dos processos licitatórios para adequação do ETP conforme Art. 7º da IN 40, de 2020, bem como utilização da minuta de Termo de Referência mais atual disponibilizada pela AGU.			Responsável: ESDRAS HENRIQUE LEITE XAVIER DE SOUZA					

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item			
R-02	Não aprovação dos artefatos do Planejamento da Aquisição /Contratação	Envio de processos contendo discrepâncias e inconsistências nas informações, bem como a elaboração inadequada ou incorreta de documentações relacionadas ao planejamento da contratação.	Planejamento	Administração	Médio				
	Impactos								
	1	Atraso no processo de contratação.							
	Ações Preventivas								
P-01	Estabelecer procedimentos para que o Setor Requisitante, através da Comissão responsável, realize a elaboração dos documentos evitando envios de processos com discrepâncias e consequente devolução do mesmo.			Responsável: ESDRAS HENRIQUE LEITE XAVIER DE SOUZA					
P-02	Conferência minuciosa de todos os documentos que instruirão o processo por parte da SALC, determinando as eventuais correções antes da continuidade do processo.			Responsável: ESDRAS HENRIQUE LEITE XAVIER DE SOUZA					
Ações de Contingência									
C-01	Convocação de reunião extraordinária organizado pelo Setor Requisitante e demais envolvidos para realização dos ajustes necessários para encaminhamento do processo.			Responsável: ESDRAS HENRIQUE LEITE XAVIER DE SOUZA					

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-03	Atraso no processo ou suspensão do	Especificações Técnicas Incompletas: Descrição insuficiente ou inadequada dos requisitos técnicos e operacionais, gerando dúvidas e questionamentos.	Seleção do Fornecedor	Administração	Médio	
		Inconsistências nos Documentos de Habilitação, Falhas ou erros na exigência e				

certame licitatório verificação de documentos para em face de comprovação da qualificação dos licitantes. impugnações				
Impactos				
1	Descontinuidade dos serviços ou problemas ocasionados pela falta de aquisição.			
Ações Preventivas				
P-01	Elaboração do planejamento da contratação considerando soluções similares em outros órgãos, bem como na série histórica do mesmo objeto.	Responsável:	ESDRAS	HENRIQUE LEITE XAVIER DE SOUZA
P-02	Elaboração dos documentos e anexos que compõem o processo, através dos modelos atualizados e disponibilizados na página da intranet.	Responsável:	ESDRAS	HENRIQUE LEITE XAVIER DE SOUZA
P-03	Definição dos critérios com respaldo na jurisprudência dos órgãos de controle.	Responsável:	ESDRAS	HENRIQUE LEITE XAVIER DE SOUZA
P-04	Verificação do teor de impugnações e recursos em contrações similares.	Responsável:	ESDRAS	HENRIQUE LEITE XAVIER DE SOUZA
P-05	Estrita observância às recomendações da área jurídica da AGU.	Responsável:	ESDRAS	HENRIQUE LEITE XAVIER DE SOUZA
Ações de Contingência				
C-01	Mitigação e eliminação das causas que obstruem o processo licitatório conforme orientações da SALC do 7º D Sup.	Responsável:	ESDRAS	HENRIQUE LEITE XAVIER DE SOUZA

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-04	Incapacidade de execução do serviço pela Contratada	Falta de Capacidade Operacional e Logística: Empresa vencedora não possui estrutura ou recursos para atender o estabelecidos. Problemas Legais ou Regulatórios da Contratada: Impedimentos jurídicos, restrições regulatórias ou sanções que afetam a capacidade de execução.	Gestão de Contrato	Contratada	Extremo	

Impactos				
1	Não execução dos serviços.			
2	Atraso na execução dos serviços.			
3	Execução do serviço com qualidade inferior à exigida.			
Ações Preventivas				
P-01	Definição de níveis de serviços baseados em serviços similares e em conformidade com a necessidade da OM.	Responsável:	ESDRAS XAVIER DE SOUZA	HENRIQUE LEITE
P-02	Exigência de atestado de capacidade técnica baseados em condições similares à contratação do serviço, em especial quanto à execução baseada em níveis adequados.	Responsável:	ESDRAS XAVIER DE SOUZA	HENRIQUE LEITE
P-03	Adoção de critério escalar de penalidade em conformidade com o nível de risco a serem definidos no Termo de Referência.	Responsável:	ESDRAS XAVIER DE SOUZA	HENRIQUE LEITE
P-04	Adoção de critério escalar de penalidade em conformidade com o nível de risco a serem definidos no Edital de Licitação.	Responsável:	ESDRAS XAVIER DE SOUZA	HENRIQUE LEITE
P-05	Especificação eficiente dos requisitos da contratação ou aquisição na elaboração dos Estudos Preliminares, atentando para a correta definição da forma de prestação dos serviços.	Responsável:	ESDRAS XAVIER DE SOUZA	HENRIQUE LEITE
P-06	Exigência da Declaração de Total Conhecimento dos Serviços caso não haja visita técnica.	Responsável:	ESDRAS XAVIER DE SOUZA	HENRIQUE LEITE
P-07	Acompanhamento e verificação de qualidade dos serviços a serem prestados.	Responsável:	ESDRAS XAVIER DE SOUZA	HENRIQUE LEITE
Ações de Contingência				
C-01	Incentivo à solução do desvio de qualidade por meio de aplicação de glosas e, caso haja prejuízo maior previsto nos níveis dos serviços prestados, a aplicação das sanções cabíveis, de forma a coibir a reincidência.	Responsável:	ESDRAS XAVIER DE SOUZA	HENRIQUE LEITE

4. Acompanhamento das Ações de Tratamento de Riscos

Nenhum acompanhamento incluído.

5. Responsáveis / Assinantes

gov.br

Documento assinado digitalmente

ESDRAS HENRIQUE LEITE XAVIER DE SOUZA

Data: 22/01/2025 11:28:27-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ESDRAS HENRIQUE LEITE XAVIER DE SOUZA

Membro da comissão de contratação



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DA 7ª REGIÃO MILITAR
(Gov das Armas Prov de PE/1821)
REGIÃO MATIAS DE ALBUQUERQUE

ESTUDO TECNICO PRELIMINAR nº 01/2025
ANEXO II - DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA

Órgão: UASG 160194
Setor Requisitante (Unidade/Setor/Depto): Almoxarifado do COMANDO DA 7ª REGIÃO MILITAR
Responsável pela Demanda: MATHEUS DE LIMA BARBOSA – 1º TEN
E-mail: Almox7rm@gmail.com
1. Justificativa da necessidade da aquisição, considerando o Planejamento Institucional
No quadro funcional das Organizações Militares há a previsão da fração responsável pelo quantitativo da aquisição de material elétrico e de climatização do quartel e, por isso, é necessário dispor de meios e materiais para que sejam realizadas suas missões. Deste modo, para que seja possível a aquisição de material elétrico e de climatização para o quartel, faz-se necessário a presente licitação para o Comando Da 7ª Região Militar. Logo, trata-se de aquisição de bens comuns, com o objetivo principal de dotar esta Unidade Gestora e os órgãos participantes com insumos necessários. O Comando Da 7ª Região Militar tem um grande quantitativo de militares, onde existem várias demandas para a aquisição de material elétrico e de climatização.
2. Quantidade de serviço ou de aquisição a ser contratada
Em observância ao disposto no Art. 40, inciso III, da Lei nº 14.133/2021, as quantidades a serem adquiridas estão de acordo com o consumo dos últimos 12 (doze) meses, com base no relatório de consumo extraído do Sistema de Controle Físico de Material do Exército (SISCOFIS), acrescido de alguns itens, considerando as futuras demandas. O material requisitado é destinado ao Comando Da 7ª Região Militar, melhorando, assim, as condições de trabalho. Essas quantidades que foram levantadas são para um período de 12 (doze) meses – tempo máximo da Ata de Registro de Preços – inclusive, foi levado em consideração o atendimento de situações imprevisíveis, tendo em vista que a Ata de Registro de Preços não permite qualquer aditivo.
3. Forma de Contratação
() Modalidades da Lei nº 14.133/2021: (x) Pregão – () UG Gestora (x) UG Participante, (x) com o uso do SRP; () Dispensa/Inexigibilidade; () Adesão à IRP de outro Órgão.
4. Objeto a ser contratado
Aquisição de material elétrico e de climatização para atender as necessidades do Comando Da 7ª Região Militar e demais OM integrantes do GCALC/Recife – Pernambuco (UASG 160194) EB: 64318.000698/2025-39
5. Previsão de data em que deve ser iniciada a prestação dos serviços
Deverá ser iniciado imediatamente após emissão da Nota de Empenho.
7. Indicação do membro da equipe de planejamento e se necessário o responsável pela fiscalização
Recife - PE, 30 de Janeiro de 2025  MATHEUS DE LIMA BARBOSA – 1º TEN Chefe do almoxarifado

Estudo Técnico Preliminar 2/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 64318.000698/2025-39

2. Descrição da necessidade

É de necessidade frequente e habitual durante todo o ano a realização da **Aquisição de Material Elétrico e de Climatização** para do Comando da 7ª Região Militar (Cmdo 7ª RM) e das demais UASG pertencentes ao Grupo de Coordenação e Acompanhamento de Licitações e Contratos (GCALC), haja vista as diversas atividades a que estas Organizações Militares desenvolvem, o que torna difícil uma definição exata do quantitativo a ser contratado pela Administração.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Almoxarifado	MATHEUS DE LIMA BARBOSA – 1º TEN

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Será contratado de acordo com a estimativa das quantidades pretendidas, tendo em vista a necessidade levantada pela demanda baseada em estudos/levantamentos realizados pelo Chefe do Almoxarifado desta OM, visando as devidas instruções básicas do ano de 2025, seguindo o previsto no edital e termo de referência vinculado ao processo licitatório vindouro.

O objeto do Processo Licitatório, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, possui natureza não continuada, não podendo prorrogar o contrato para além da vigência comum de doze meses prevista na Lei nº 14.133/2021.

5. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado e a escolha do tipo de solução a contratar é a etapa da identificação de soluções existentes no mercado que atendam os requisitos estabelecidos para a contratação. Nesse momento deverão ser observados fatores relacionados ao atendimento da necessidade da contratação, com os seus respectivos preços estimados. Considerando aspectos relacionados economicidade, eficácia, eficiência e padronização.



Os preços estimados deverão ser em conformidade com a INSTRUÇÃO NORMATIVA SEGES ME N° 65, DE 7 DE JULHO DE 2021, conforme transcrito abaixo:

Art. 5° A pesquisa de preços para fins de determinação do preço estimado em processo licitatório para a aquisição de bens e contratação de serviços em geral será realizada mediante a utilização dos seguintes parâmetros, empregados de forma combinada ou não:

I- Composição de custos unitários menores ou iguais à mediana do item correspondente nos sistemas oficiais de governo, como Painel de Preços ou banco de preços em saúde, observado o índice de atualização de preços correspondente;

II- Contratações similares feitas pela Administração Pública, em execução ou concluídas no período de 1 (um) ano anterior à data da pesquisa de preços, inclusive mediante sistema de registro de preços, observado o índice de atualização de preços correspondente;

III- Dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de tabela de referência formalmente aprovada pelo Poder Executivo federal e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, desde que atualizados no momento da pesquisa e compreendidos no intervalo de até 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital, contendo a data e a hora de acesso;

IV- Pesquisa direta com, no mínimo, 3 (três) fornecedores, mediante solicitação formal de cotação, por meio de ofício ou e-mail, desde que seja apresentada justificativa da escolha desses fornecedores e que não tenham sido obtidos os orçamentos com mais de 6 (seis) meses de antecedência da data de divulgação do edital; ou

V - Pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas, desde que a data das notas fiscais esteja compreendida no período de até 1 (um) ano anterior à data de divulgação do edital, conforme disposto no Caderno de Logística, elaborado pela Secretaria de Gestão da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia.

§ 1º Deverão ser priorizados os parâmetros estabelecidos nos incisos I e II, devendo, em caso de impossibilidade, apresentar justificativa nos autos.

6. Descrição da solução como um todo

A descrição da solução como um todo, conforme minudenciado nos Estudos Preliminares, abrange a **Aquisição de Material Elétrico e de Climatização** do 7ª Região Militar e as UG participantes desta licitação.

A futura licitação terá 177(cento e setenta e sete) itens, a fim de atender as necessidades da **Aquisição de Material Elétrico e de Climatização** do 7ª Região Militar por 12 (doze) meses ininterruptos não prorrogáveis:

Diante do acima exposto, têm-se os elementos necessários para compor a solução completa a ser concretizada com a aquisição proposta.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Conforme ANEXO I

8. Estimativa do Valor da Contratação

Conforme ANEXO I

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Em regra, conforme o art. 40, inciso V, alínea "b", da Lei nº 14.133/2021, o planejamento das compras deverá atender a expectativa de consumo anual e observar o atendimento ao princípio do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas para o corrente exercício financeiro e nem atas de registro de preços vigentes.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A estimativa da quantidade juntamente com a pesquisa de preços elaborada, está de acordo com o planejamento do órgão.

12. Resultados Pretendidos

O benefício direto resultante da contratação será a garantia e divulgação da informação.

13. Providências a serem Adotadas

Pelas características da aquisição, a 7º RM não necessita fazer nenhuma adequação em seu ambiente físico.

14. Possíveis Impactos Ambientais

O descarte incorreto do material pode gerar impactos para a gestão municipal, que tem recebido quantidades significativas desses resíduos.

A falta de consciência das pessoas e a ausência da coleta regular de resíduos sólidos urbanos em alguns municípios intensificaram esse problema e é necessário agir para mitigar os danos causados.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Os estudos técnicos preliminares evidenciaram que a atender a necessidade da **Aquisição de Material Elétrico e de Climatização**, mostra-se possível tecnicamente e, fundamentadamente necessária a contratação / aquisição. Diante do exposto, declara-se ser viável a aquisição pretendida.

Sendo que a solução recomendada neste estudo consiste em: aquisição de materiais para atender a necessidade da **Aquisição de Material Elétrico e de Climatização** por meio de pregão eletrônico. Para prosseguimento das demais fases, encaminho o presente estudo para ser avaliado para análise e aprovação.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.


MATHEUS DE LIMA BARBOSA

chefe do almoxarifado



Assinou eletronicamente em 16/01/2025 às 09:17:29.

Matriz de Gerenciamento de Riscos

1. Informações Básicas

Número da Matriz de Alocação de Riscos	Responsável pela Edição	Data de Criação
1/2025	MATHEUS DE LIMA BARBOSA	13/01/2025 10:47
Objeto da Matriz de Riscos		
AQUISIÇÃO DE MATERIAL ELÉTRICO E DE CLIMATIZAÇÃO		

2. Histórico de Revisões

Nenhuma Revisão encontrada.

3. Riscos Identificados

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-01	Licitação Frustrada	A falta de fornecedores no processo licitatório	Planejamento	Administração	Médio	177
Impactos						
1	Não atendimento da eficiência administrativa					
2	Desperdício de recurso					
Ações Preventivas						
P-01	Conferência de todo procedimento, por meio de lista de checagem, a fim de evitar danos no processo. Responsável: MATHEUS DE LIMA BARBOSA					
Ações de Contingência						
C-01	Estabelecer as obrigações das partes envolvidas em conformidade com a legislação Responsável: MATHEUS DE LIMA BARBOSA					

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-02	Demora na conclusão do processo licitatório	Atraso no processo de contratação	Planejamento	Administração	Médio	177
Impactos						
1	Alto					
Ações Preventivas						
P-01	Realização de prospecção em materiais fornecidos pelo mercado e na Administração Pública (pesquisa de mercado) Responsável: MATHEUS DE LIMA BARBOSA					
Ações de Contingência						
C-01	Priorização na análise e respostas dos recursos e pedidos de impugnação Responsável: MATHEUS DE LIMA BARBOSA					

4. Acompanhamento das Ações de Tratamento de Riscos

Nenhum acompanhamento incluído.

5. Responsáveis / Assinantes

Equipe de Planejamento


MATHEUS DE LIMA BARBOSA
chefe do almoxarifado



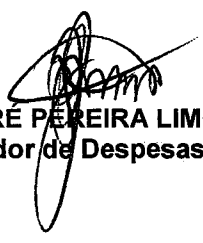
**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DA 7ª REGIÃO MILITAR
(Gov das Armas Prov de PE/1821)
REGIÃO MATIAS DE ALBUQUERQUE**

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 01/2025

**APROVAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR E
MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS**

Julgo conveniente e oportuno aprovar o conteúdo do Estudo Técnico Preliminar e o Mapa de Gerenciamento de Riscos da IRP nº **01/2025** com base na lei nº 14.133/2021 e Decreto nº 11.462/2023.

Quartel em Recife-PE, 16 de Janeiro de 2025.


JOSUÉ SODRÉ PEREIRA LIMOIRO - TC
Ordenador de Despesas 17ªRM



EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO NORDETE
7º REGIÃO MILITAR
(Gov das Armas Prov de PE/1821)
REGIÃO MATIAS DE ALBUQUERQUE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Objeto: **AQUISIÇÃO DE MATERIAL ELÉTRICO E DE CLIMATIZAÇÃO** para o Comando da 7ª Região Militar e organizações Militares Vinculadas e OMs integrantes do GCALC/Recife.

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Justificativa
1	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	2.000	R\$ 21,90	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
2	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 10 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	1.500	R\$ 3,86	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
3	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Azul Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	40	R\$ 131,17	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
4	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc , Características Adicionais: Flexível , Cor Do Isolamento: Verde	Rolo com 100m	40	R\$ 86,95	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
5	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Eletrolítico , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc Antichama , Características Adicionais: Classe 4 Encordoamento , Tipo: Flexível/Cabinho	Rolo com 100m	40	R\$ 129,00	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Justificativa
6	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Preta Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	60	R\$ 157,16	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
7	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	40	R\$ 456,79	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
8	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre , Têmpera Condutor: Mole , Seção Nominal: 6 MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1 KV, Cor Do Isolamento: Preta , Características Adicionais: Isolacao Termofixo Hepr , Normas Técnicas: Nbr13248 , Classe De Encordoamento: 5 , Tipo: Tripolar , Material Isolamento: Composto Termoplastico Não Halogenado	Rolo com 100m	40	R\$ 457,47	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
9	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	40	R\$ 464,90	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
10	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	60	R\$ 680,85	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
11	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	30	R\$ 809,95	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
12	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	30	R\$ 713,57	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Justificativa
13	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	30	R\$ 712,50	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
14	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	40	R\$ 649,33	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
15	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	25	R\$ 977,95	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
16	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	25	R\$ 912,72	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
17	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	25	R\$ 1.009,42	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
18	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	30	R\$ 990,60	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
19	Terminal Elétrico Material: Liga Alumínio Tipo: Pré-Isolado Aplicação: Instalações Elétricas Diâmetro Furo: 2,5 MM Terminal: Olhal	100 Und	100	R\$ 46,39	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
20	Terminal Elétrico Material: Cobre Eletrolítico Revestimento: Estanhado Fixação: Por Compressão Lingueta: Olhal Material Isolamento: Pvc Seção Nominal Condutor: 2,6 A 6,5 MM2 Cor Da Isolação: Azul	Und	1.000	R\$ 4,00	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
21	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal condutor: 10 MM2 Componentes: Luva	Und	900	R\$ 1,30	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Justificativa
22	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal Conductor: 16 MM2 Componentes: Luva	Und	600	R\$ 2,02	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
23	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 1,5 A 2,5 Mm²	Und	1.500	R\$ 0,49	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
24	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 4,0 A 6,0 Mm²	Und	1.500	R\$ 0,57	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
25	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 10 Mm	Und	1.000	R\$ 1,29	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
26	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 16 MM	Und	850	R\$ 2,20	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
27	Conector Elétrico Características Adicionais: 1,5mm-6mm (Saída), 6mm- 120mm (Entrada) Tipo Construtivo: Perfurante Isolado Aplicação: Manutenção Elétrica	Und	120	R\$ 9,97	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
28	Conector Elétrico Aplicação: Manutenção Elétrica , Tipo Construtivo: Perfurante Isolado , Características Adicionais: Principal 16-120mm2, Derivação 16- 35mm2	Und	100	R\$ 20,28	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
29	Conector Elétrico Material: Porcelana, Corrente Nominal: 25A, Características Adicionais: Tripolar , Bitola: 10 MM	Und	100	R\$ 32,26	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
30	Conector Aterramento Material: Liga Cobre Conexão: Cabo A Haste Fixação Dos Condutores: Por Grampo U, Porca E Arruela De Pressão Material Elemento Fixação: Aço Zincado	Und	150	R\$ 24,92	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
31	Conector Elétrico Quantidade Borne: 12 Cor: Preta Material: Polietileno Bitola: 4 MM Tipo: Cunha	Und	150	R\$ 15,83	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
32	Conector Material: Polietileno Tipo: Sindal Número Conectores: 12 Características Adicionais: Barra Sindal P/Fio De 10 Mm2 Característica Conductor: Fio De 10 Mm2	Und	150	R\$ 12,52	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
33	Barramento Pente 12 Polos Monofasico 63a,Cobre	Und	150	R\$ 24,56	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
34	Barramento Pente 12 Polos Trifásico 63a, Cobre	Und	150	R\$ 63,99	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
35	Chave Partida Estática Potência Nominal: 250 KW, Referência Fabricante: 1b7932301 , Faixa Tensão: 127 - 220 V, Características Adicionais: By-Pass Automático E Manual Montado Em Gabinete Me , Quantidade Fases: 3 , Grau Proteção: Ip21	Und	40	R\$ 254,40	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Justificativa
36	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 50 A Número De Fases: Tripolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	120	R\$ 150,00	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
37	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 32 A Número De Fases: Monopolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	120	R\$ 23,21	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
38	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Corrente Nominal: 40 A Tensão Nominal: 127/220V Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	120	R\$ 29,16	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
39	Disjuntor Baixa Tensão Aplicação: Instalações Elétricas , Curva De Disparo: C , Corrente Nominal: 200 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Tipo: Steck, Sdls200 , Funcionamento: Termomagnético, Características Adicionais: Tripolar, Caixa Moldada, Tensão De Isolamento 800v , Padrão: Din , Tensão Nominal: 690	Und	50	R\$ 494,58	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
40	Disjuntor Baixa Tensão Modelo: Caixa Moldada , Número Pólos: 3 , Tensão Máxima Operação: 690 V, Tensão Isolamento: 800 V, Número De Fases: Trifásico , Corrente Nominal: 250 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Funcionamento: Termomagnético, Características Adicionais: Disparador Térmico Magnético Fixo Sd , Normas Técnicas: Nbriec 60947-2 / Kema	Und	50	R\$ 736,60	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
41	DDR Interruptor Diferencial Residual Sensibilidade: 30 MA, Corrente Operacional: 40 A, Tipo: Dfs 4 , Tensão Nominal: 230/440V, Quantidade Pólos: 4 U	Und	50	R\$ 221,10	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
42	DPS Protetor Contra Surto De Tensão Corrente Máxima Surto: 40KA, Número De Polos: Monopolar , Tensão Nominal: 340	Und	75	R\$ 45,96	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
43	Relé Proteção Sistema Elétrico Potência Nominal: 1000 VA, Frequência: 60 HZ, Tipo: Fotoelétrico, Características Adicionais: Corrente Alternada, Com Base E Plug Para Comando A, Tensão Nominal: 220	Und	80	R\$ 43,12	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
44	Tomada Modelo: Dupla Formato Contato: 2p + T Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 10A Tensão Nominal: 250 V Características Adicionais: Completa (Caixa, Espelho E Tomada) Aplicação: Condulete Instalação Elétrica Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Und	300	R\$ 22,52	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
45	Tomada Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Características Adicionais: Com Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro , Tensão Nominal: 250 V, Posição Relativa: embutir	Und	700	R\$ 7,84	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
46	Tomada Número Pólos: 2 P , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir , Formato Corpo: Retangular , Características Adicionais: Com Interruptor 2 Seções E Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Cor Corpo: Cinza , Tensão Nominal: 125/250V, Número Contato: 2 UN, Formato Contato: Universal	Und	600	R\$ 11,50	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
47	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta, Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	400	R\$ 12,55	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Justificativa
48	Tomada Modelo: Tripla, Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir, Formato Corpo: Em "T", Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Tensão Nominal: 250 V, Número Contato: 3 UN, Formato Contato: Em "T", Posição Contato: Em "T"	Und	300	R\$ 30,44	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
49	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta, Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	300	R\$ 11,20	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
50	Tomada Formato Corpo: Retangular Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 127/220 V Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Posição Relativa: Embutir	Und	150	R\$ 24,00	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
51	Tomada Modelo: 2p + T, Número Pólos: 2 P + T, Aplicação: Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20 A, Características Adicionais: Sistema X C/ Caixa De Sobrepor, Normas Técnicas: Nbr 14136, Cor Corpo: Branca, Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: Redondo	Und	200	R\$ 12,09	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
52	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Modelo: Simples, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20A, Características Adicionais: Completa(Caixa, Espelho E Tomada), Tensão Nominal: 250V	Und	200	R\$ 33,21	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
53	Filtro Linha Tensão Alimentação: 110/220 V Potência Máxima: 1270VA Corrente Máxima: 10 A Quantidade Saída: 5 Tomadas Com 3 Pinos Tipo Fêmea Com Aterramento Características Adicionais: Com Chave On/Off / Fusíveis E Led Indicador De Fun Número Pólos: 2p + T Comprimento Cabo: 1,5 M	Und	40	R\$ 58,95	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
54	Adaptador Aplicação: Computador E Filtro De Linha, Características Adicionais: Tripolar Para Bipolar, Conexão: Tipo T, Benjamim, Com 3 Entradas 2p+T E Uma Saída	Und	60	R\$ 8,70	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
55	Plugue Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Fêmea, Normas Técnicas: Nbr 14136, Padrão: Brasileiro, Tensão Nominal: 250 V, Número Pinos: 3 UN, Formato Pinos: Cilíndrico	Und	100	R\$ 11,46	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
56	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 10 A Número Pólos: 2 P + T Características Adicionais: Com Carcaça De Plástico Auto Extinguível E Contatos	Und	100	R\$ 7,31	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
57	Plugue Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Macho, Normas Técnicas: Nbr 14136, Tipo Saída: Lateral 90°, Cor Corpo: Cinza, Tensão Nominal: 250V	Und	100	R\$ 7,94	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
58	Plugue Tipo: Fêmea Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 250 V Número Pólos: 2 P + T Material: Plástico Poliamida Anti-Chama	Und	60	R\$ 9,14	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
59	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 20A Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Iec 60884 Tipo Saída: Radial	Und	100	R\$ 7,76	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Justificativa
60	Interruptor Tipo: Modulado Quantidade Seções: 2 UN Aplicação: Tampa Condulete Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal Acabamento: Sem Placa E Parafuso Posição Relativa: Embutir Tensão Nominal: 110/220V Corrente Nominal: 10A Material: Pvc Rígido Formato: Retangular	Und	200	R\$ 12,38	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
61	Interruptor Tipo: Simples Características Adicionais: Módulo Pulsador Aplicação: Campainha Tipo Acionamento: L-O (Ligado-Desligado) Dimensões: 4x2 Ou 4x4 POL Tensão Nominal: 250V Corrente Nominal: 10A	Und	150	R\$ 36,00	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
62	Interruptor Tipo: Sobrepor, Características Adicionais: Uso Exclusivo Em Caixa 75 Mm X 75 Mm / Sistema X., Quantidade Seções: 1(Uma) E 1(Uma) Tomada UN, Quantidade Pólos: 4 UN, Quantidade Alavancas: 1 U	Und	150	R\$ 10,00	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
63	Interruptor Material: Pvc Rígido, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Tampa Condulete, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 1 UN, Tensão Nominal: 110/220V, Tipo Acionamento: Tecla Simples horizontal, Posição Relativa: Embutir, Formato: Retangular	Und	150	R\$ 18,15	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
64	Interruptor Material: Termoplástico Auto- Extinguível, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Instalações Elétricas, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Características Adicionais: Sistema X, Quantidade Seções: 2 UN, Tensão Nominal: 250V, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Posição Relativa: Sobrepor, Formato: Retangular	Und	150	R\$ 15,27	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
65	Conjunto Elétrico Componentes: 1 Interruptor Simples 1 Tomada 2p Universal, Corrente Nominal: 10A, Características Adicionais: Placa, Suporte, Parafusos, Tensão Alimentação: 250V	Und	220	R\$ 14,54	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
66	Espelho Tomada Formato: 4X2 Características Adicionais: Interruptor 2 Seções P/ Condulete Versátil	Und	150	R\$ 24,75	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
67	Condulete Material: Liga Alumínio Tipo: "X" Cor: Cinza Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Sem Rosca, Encaixe Pressão, Com Tampa Cega	Und	400	R\$ 39,99	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
68	Placa Cega Material: Pvc Rígido, Dimensões: 4X4 POL, Formato: Retangular	Und	300	R\$ 11,90	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
69	Placa Cega Referência: Prm 44211 (Lunare), Material: Pvc, Cor: Branca, Dimensões: 4X2 POL	Und	400	R\$ 5,70	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
70	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 2 POL	Und	900	R\$ 1,20	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
71	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 4 POL	Und	500	R\$ 3,12	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
72	Caixa Passagem Material: Pvc, Componentes: Tampa Cega, Aplicação: Instalação Cftv, Cor: Cinza, Dimensões: 94,5 X 50 MM, Tipo: Condulete Com 5 Entradas, Características Adicionais: Juntas Com Bolsas, Lisas Para Simples Encaixe, Posição Relativa: Sobrepor	Und	150	R\$ 12,42	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Justificativa
73	Caixa Medição Material: Acrílico Comprimento: 500 MM Largura: 378 MM Profundidade: 366 MM Características Adicionais: Com Suporte Para Disjuntor E Lente Tipo Medidor: Trifásico	Und	50	R\$ 207,50	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
74	Caixa Terminal Elétrico Altura: 250 MM Diâmetro: 250 MM Característica Adicional: Com Tampa Material: Pvc Aplicação: Inspeção De Aterramento	Und	100	R\$ 50,45	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
75	Caixa Terminal Elétrico Material: Pvc, Aplicação: Inspeção De Aterramento Tipo Solo, Diâmetro Nominal: 300 MM, Acessórios: Tampa Em Pvc	Und	50	R\$ 180,00	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
76	Quadro Distribuição Material: Pvc, Barramento: Barramento Em Cobre, Quantidade De Disjuntores: 8, Cor: Branca, Características Adicionais: Para Disjuntores Din, De Embutir	Und	60	R\$ 80,29	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
77	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Und	250	R\$ 14,00	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
78	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	250	R\$ 15,48	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
79	Eletroduto Material: Pvc Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	250	R\$ 22,29	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
80	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama Tipo: Bengala Rígido Cor: Preta Aplicação: Manutenção Predial Comprimento: 4 M Diâmetro Nominal: 1 1/2 POL	Und	250	R\$ 29,88	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
81	Eletroduto Material: Pvc , Cor: Amarela, Tipo: Flexível Corrugado, Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Rolo com 30m	100	R\$ 69,99	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
82	Canaleta Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Uso: Sistema "X", Aplicação: Instalação Elétrica, Cor: Branca, Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM, Características Adicionais: Com Divisória / Com Adesivo Dupla Face	Und	300	R\$ 20,40	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
83	Canaleta Material: Termoplástico Autoextinguível Tipo: Com Tampa Cor: Branca Características Adicionais: Sem Divisória / Com Adesivo Dupla Face Aplicação: Instalação Elétrica Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM	Und	300	R\$ 10,79	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
84	Curva Eletroduto Tipo: Roscável , Tamanho: 3/4 POL, Material: Pvc Rígido Anti-Chama , Cor: Preto , Normas Técnicas: Nbr 6150 , Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	200	R\$ 11,15	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
85	Curva Eletroduto Material: Pvc Rígido, Aplicação: Instalação Elétrica, Angulação: 90°, Cor: Cinza, Características Adicionais: Para Conexão Com Tubo Eletroduto Condulete De 3/4, Tipo Fixação: Sobrepor, Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	200	R\$ 8,19	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
86	Curva Eletroduto Angulação: 90° Tipo: Rosqueada Material: Pvc Antichama Cor: Preto Aplicação: Instalação Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	200	R\$ 4,48	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Justificativa
87	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 3/4 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidade	Und	200	R\$ 2,00	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
88	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	200	R\$ 2,10	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
89	Luva Eletroduto Material: Pvc - Cloreto De Polivinila Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 1/4 POL	Und	200	R\$ 7,84	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
90	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Zamak	Und	300	R\$ 1,65	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
91	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 POL Tipo: Roscável	Und	300	R\$ 1,83	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
92	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 1/4 POL Características Adicionais: Acompanha Arruela Alumínio Para Eletroduto 1 1/4 Aplicação: Instalação Ar Condicionado Split	Und	300	R\$ 4,33	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
93	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 3 CM, Espessura: 6 MM	Caixa com 100 und	250	R\$ 8,89	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
94	Bucha Parafuso Material: Náilon Comprimento: 5 CM Espessura: 8 MM	Caixa com 100 und	250	R\$ 6,67	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
95	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 5 CM, Espessura: 10 MM	Und	250	R\$ 24,88	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
96	Bucha Parafuso Material: Metálico Tamanho: 1/4 Tipo: Kap Toggle Para Dry Wall Características Adicionais: Com Parafuso Fixação De 13kg Carga	Und	250	R\$ 335,02	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
97	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 3/4 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	250	R\$ 0,94	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
98	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 1 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	250	R\$ 2,07	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
99	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Tipo Rosca: Roscável Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	250	R\$ 1,50	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
100	Abraçadeira Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Eletroduto Condulete, Diâmetro Amarração: 3/4 POL, Cor: Branca	Und	400	R\$ 4,13	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Justificativa
101	Braçadeira Eletroduto Material: Chapa De Aço Bitola: 3/4 POL Tipo: D Com Cunha Aplicação: Fixação De Eletrodutos	Und	400	R\$ 2,78	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
102	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício Tipo: Cônico Bitola: 3/4 POL Aplicação: Box Eletroduto Características Adicionais: Sem Rosca, Sem Vedação	Und	150	R\$ 10,97	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
103	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício, Aplicação: Fixar Eletrodutos Em Conduletes, Tipo: Uniduto Cônico, Tipo Fixação: Rosqueado , Bitola: 3/4 POL	Und	150	R\$ 3,54	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
104	Adaptador Condulete Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Cor: Cinza, Tipo: Rosca, Bitola: 1" Para 3/4" E 1 POL	Und	150	R\$ 1,94	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
105	Luminária Material Corpo: Chapa De Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Brilhante De Alta Refletância E Tipo Lâmpada: Fluorescente Tubular T8 Quantidade Lâmpadas: 2 UN Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática Posição Relativa: Sobrepor Tipo Soquete: Push-In G-13 De Engate Rápido Potência Nominal Lâmpada: 32W	Und	150	R\$ 148,91	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
106	Luminária Tipo: Pública Formato: Pétaia Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Aplicação: Iluminação Externa Tensão Nominal: Bivolt Grau Proteção: Ip-66 Potência Nominal Lâmpada: 150W Fluxo Luminoso: 55.000LM Temperatura De Cor: 6500K	Und	100	R\$ 407,15	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
107	Luminária Material Corpo: Alumínio Injetado Alta Pressão, Cor: Luz Branca Frio, Tipo: Pública, Potência Nominal Lâmpada: 50W, Tensão Nominal: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led	Und	150	R\$ 77,86	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
108	Luminária Tipo: De Sobrepor Material Corpo: Chapa Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Fluorescente Potência Lâmpada: 32W Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Voltagem Lâmpada: 110/220V Características Adicionais: Hermética, Difusor Em Policarbonato Transparente Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática A Pó	Und	100	R\$ 157,37	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
109	Luminária Tipo: Sobrepor Material Corpo: Plástico Material Refletor: Alumínio Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Dimensões: 121 X 7,5 X 2 CM Posição Relativa: Sobrepor Aplicação: Iluminação Interna Tensão Nominal: 127/220V Acabamento Superficial Corpo: Pintura Em Epóxi Potência Nominal Lâmpada: 36W Tipo Iluminação: Tonalidade Branca Fria Temperatura De Cor: 6.000K	Und	150	R\$ 101,12	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
110	Luminária Tipo: Sobrepor Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Dimensões: 120 X 7,2 CM Tensão Nominal: Bivolt Temperatura De Cor: 6.500K	Und	150	R\$ 81,80	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
111	Luminária Tipo: Emergência Material Corpo: Plástico Abs Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 60 UN Posição Relativa: Sobrepor Modelo: Bateria Recarregável Aplicação: Sistema De Iluminação De Emergência Predial Tensão Nominal: Bivolt V Grau Proteção: Ip20	Und	100	R\$ 116,98	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Justificativa
112	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 40W, Temperatura De Cor: 6500K, Tipo Base: E-40, Tensão Nominal: Bivolt	Und	500	R\$ 34,70	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
113	Lâmpada Led Potência Nominal: 25W, Vida Média: 50000H, Fluxo Luminoso: 1800LM, Comprimento: 1200 MM, Cor: Branca, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular	Und	500	R\$ 17,72	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
114	Lâmpada Vapor Sódio Alta Pressão Potência Nominal: 250W Tipo Base: Edson - 40 MM Tipo Bulbo: Tubular Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 3497/2013 Vida Média: 32.000 H Eficiência Luminosa: 124 Lm/W	Und	250	R\$ 39,56	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
115	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 9W, Aplicação: Iluminação, Vida Média: 25.000 H, Fluxo Luminoso: 900 LM, Cor: Branca, Tipo Base: G13, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular T8	Und	300	R\$ 12,22	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
116	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 10W, Temperatura De Cor: 6000 A 6500K, Cor: Branca, Tipo Base: E-27, Tipo Bulbo: A60 Global, Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60 H	Und	500	R\$ 23,08	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
117	Lâmpada Led Temperatura Operação: 20A 45°C, Potência Nominal: 17W, Vida Média: 15.000H, Temperatura De Cor: 6500K, Superfície Irradiação: 177 CM2, Fluxo Luminoso: 1700 LM, Dimensões: 140 X 75 MM, Tipo Base: E-27, Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60H	Und	500	R\$ 23,00	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
118	Refletor Material Corpo: Alumínio Blindado, Temperatura De Cor: 6000/4000K, Ângulo De Abertura Da Lente: 120°, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led Cob (Chip On Board), Potência Lâmpada: 50W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	80	R\$ 86,14	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
119	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 8.000LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 100W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	100	R\$ 57,46	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
120	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 15.000 LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 200W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	120	R\$ 150,70	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
121	Mangueira Luminosa Material: Plástico Com Camada Pvc, Comprimento: 50M, Cor: Branca, Tensão: 220V, Quantidade Lâmpadas: 30 Por Metro, Potência Lâmpada: 3W Por Metro, Bitola: 13 MM	Rolo com 50m	40	R\$ 19,70	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
122	Reator Lâmpada Vapor Sódio Tipo Uso: Externo Potência Nominal Lâmpada: 250W Fator Potência: 0,94 Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 1553/2013 Tipo: Termomagnético Temperatura Máx. Oper.Enrolam.Reator (Tw): 105 °C Perda Elétrica Máxima: 24W	Und	50	R\$ 70,65	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
123	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 27	Und	700	R\$ 6,92	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Justificativa
124	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 40	Und	120	R\$ 11,44	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
125	Plafonier Material Corpo: Plástico, Cor: Branca, Características Adicionais: Encaixe De Uma Lâmpada, Base E-27	Und	1.500	R\$ 4,93	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
126	Parafuso Material: Latão Tipo: Cabeça Chata Comprimento: 40 MM Diâmetro: 4,50 MM Características Adicionais: Fenda Philips Tipo Rosca: Soberba	Caixa com 100 und	150	R\$ 19,67	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
127	Barra Aço Formato Seção: Redondo Bitola: 5/8" POL Comprimento: 3 M Material: Sae 1045 Galvanizado Aplicação: Metalurgia Tipo: Roscada	Und	200	R\$ 8,41	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
128	Armação Secundária Material: Aço Carbono Proteção Superficial: Galvanização Por Imersão A Quente Número De Estribos: 2 Acessórios: 2 Isoladores Com Parafusos E Arruelas	Und	80	R\$ 65,00	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
129	Cinta Poste Material: Aço 1020 Galvanizado Aplicação: Poste Circular Elemento Fixação: Parafusos E Porcas	Und	50	R\$ 57,06	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
130	Poste Concreto Duplo T Material: Concreto Armado , Resistência Nominal: 3.000 N, Comprimento Nominal: 11 M, Dimensões Topo: 120 X 100 MM, Dimensões Base: 264 X 190 MM, Distância Entre Furos: 100 MM, Furação Cabo Terra: Com Furação , Quantidade Furos Face A: 14 UN, Quantidade Furos Face B: 13 UN, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face A: 50 MM, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face B: 100 M	Und	30	R\$ 1.908,41	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
131	Haste Aterramento Material: Cobre Comprimento: 2.000 MM Diâmetro: 3/8 POL	Und	100	R\$ 56,98	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
132	Haste Aterramento Material: Cobre Tipo: Copperweld Comprimento: 2.400 MM Diâmetro: 5/8 POL	Und	100	R\$ 118,90	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
133	Tarraxa Dimensões: 1 1/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	40	R\$ 47,82	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
134	Tarraxa Dimensões: 3/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	40	R\$ 46,02	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
135	Arco Serra Lâmina Serra: Standard 12 Polegadas, Material Cabo: Polipropileno, Tratamento Superficial: Niquelado, Tamanho: 12 POL, Tipo: Regulável, Características Adicionais: Profundidade De Corte De 90 MM	Und	50	R\$ 37,00	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Justificativa
136	Broca Material: Aço Rápido Diâmetro: 8 MM Aplicação: Alvenaria Características Adicionais: Longa	Und	100	R\$ 49,58	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
137	Alicate Compressão Hidráulico Material: Aço Material Cabo: Aço Emborrachado Força Aplicação: 10T Características Adicionais: Crimpagem Hexagonal De Conector De 8mm Até 31mm	Und	25	R\$ 350,00	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
138	Alicate Compressão Mecânico Material: Aço Vanádio - 31crv3 Material Cabo: Niquelado E Plastificado Tipo Acionamento: Manual Força Aplicação: 8,5/8 POL Características Adicionais: Sistema De Travamento De Abertura Abertura Da Boca: 50mm Aplicação: Abraçadeira Elástica/Tubulação Borracha Automóvel	Und	30	R\$ 56,17	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
139	Alicate Descascar Fio Material: Aço Carbono Comprimento: 20,5cm Acabamento: Fosfatizado Características Adicionais: Pino Regulador Da Intensidade Da Força	Und	30	R\$ 70,05	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
140	Alicate Amperímetro Material: Plástico Tipo: Digital Corrente: 0 A 1000A Alimentação: Bateria, Voltagem Bateria: 1,5V Resistência: 0 A 60KOHM Características Adicionais: Treu Rms, Resolução De 0,1 AA, Precisão De +/- 5	Und	25	R\$ 362,00	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
141	Alicate De Corte Material: Aço Cromo Vanádio Tipo Corte: Lateral Material Cabo: Plástico Tipo Cabo: Isolado 1000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	50	R\$ 51,15	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
142	Alicate Bico Material: Aço Cromo Vanádio Acabamento Superficial: Fosfatizado Tipo: Chato E Longo Tipo Cabo: Isolado 1.000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	50	R\$ 66,16	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
143	Maleta Ferramentas Material: Plástico Rígido Comprimento: 343 MM Largura: 220 MM Altura: 265 MM Quantidade Gavetas: 3 UN Características Adicionais: 2 Fechos Metálicos Com Chave Adicionar	Und	50	R\$ 69,80	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
144	Chave De Fenda Material: Aço Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/8 X 3 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada Tipo Ponta: Chata	Und	60	R\$ 9,34	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
145	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 3/16 X 4 POL	Und	55	R\$ 20,00	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
146	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/4 X 5 POL Características Adicionais: Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Chata	Und	55	R\$ 32,14	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.

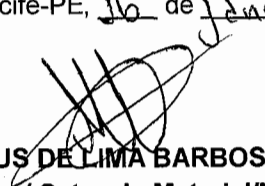
Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Justificativa
147	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	55	R\$ 13,40	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
148	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 3x80 MM	Und	55	R\$ 17,13	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
149	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 4 X 1/4 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Fenda Cruzada	Und	60	R\$ 15,90	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
150	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	60	R\$ 13,40	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
151	Chave De Teste Elétrico Material Haste: Aço Cromo Vanádio Tipo Haste: Isolada Comprimento: 135 MM Tipo Ponta: Chata Material Cabo: Plástico Cor Cabo: Azul Características Adicionais: Com Lâmpada Neon E Clipe Aplicação: Identificação De Fase Em Condutores	Und	50	R\$ 20,12	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
152	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 13 MM Comprimento: 3 M Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	70	R\$ 19,25	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
153	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 19 MM Comprimento: 5 M Revestimento: Borracha Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	70	R\$ 30,27	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
154	Luva Isolante Material: Borracha, Material Interno: Liso, Aplicação: Sistemas Energizados De Alta Tensão, Cor: Preta Tamanho: Grande, Características Adicionais: Manobras Em Alta Tensão 13.8 Kv	Par	20	R\$ 447,00	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
155	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Pvc Auto-Extinguível Resistência À Tensão: Até 750V Cor: Preta Classe Temperatura: 105°C Largura Nominal: 19 MM Espessura Nominal: 0,19 MM Comprimento Nominal: 20 M	Und	200	R\$ 18,25	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
156	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Borracha Etileno-Propileno (Epr), Aplicação: Isolação Primária E Vedação De Emendas, Resistência À Tensão: Até 69.000V, Largura Nominal: 19 MM, Características Adicionais: Autofusão, Comprimento Nominal: 10 M, Classe Temperatura: 105°C	Und	350	R\$ 19,01	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
157	Capacitor Tipo: Fase Capacitância: 2,5 MICROF Tensão: 220Vca Aplicação: Ar Condicionado	Und	60	R\$ 33,39	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
158	Capacitor Capacitância: 50 MICROF Aplicação: Ar Condicionado Tensão Nominal: 220V	Und	60	R\$ 43,18	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Justificativa
159	Capacitor Capacitância: 61,2 MF Material: Metal Características Adicionais: Cód.B32340-C3031-A380; C/Dispositivo Anti-Explosão Número De Fases: Monofásico Potência Nominal: 3,34 KVAR Frequência Nominal: 60HZ Tensão Nominal: 380VCA	Und	60	R\$ 49,93	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
160	Capacitor Tipo: Eletrolítico Capacitância: 2 MICROF Tensão: 250V Aplicação: Ventiladores e Equipamentos Eletrônicos Em Geral	Und	60	R\$ 2,22	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
161	Capacitor Partida Tipo: Eletrolítico Capacitância: 4,5 MICROF Tensão: 450V Material: Plástico	Und	60	R\$ 13,41	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
162	Tubo Cobre Processo Junção: Soldagem Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/4 POL	metro	300	R\$ 24,79	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
163	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/2 POL	metro	300	R\$ 42,35	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
164	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 5/8 POL	metro	300	R\$ 53,14	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
165	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 3/8 POL	metro	300	R\$ 42,67	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
166	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 9.000 BTUs	Und	50	R\$ 156,31	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
167	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 12.000 BTUs	Und	50	R\$ 397,43	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
168	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 18.000 BTUs	Und	50	R\$ 1.732,32	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
169	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 24.000 BTUs	Und	50	R\$ 1.732,38	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
170	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 30.000 BTUs	Und	50	R\$ 292,52	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
171	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 60.000 BTUs	Und	50	R\$ 1.732,41	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
172	Solda Prata Aspecto Físico: Sólido Formato: Vareta Percentagem Prata: 25% Diâmetro Vareta: 2,50 MM	Und	50	R\$ 297,69	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.

Termo de Manifestação de Interesse em IRP 04/2024 – UASG 160225 15/16

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Justificativa
173	Gás Refrigerante Tipo: R410a Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central Elemento Básico: Diclorotrifluoretano; Apresentação: cilindro 11,35 kg	Und	50	R\$ 819,65	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
174	Gás Refrigerante Tipo: R-22 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central; Elemento Básico: Diclorodifluormetano, Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	50	R\$ 649,01	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
175	Gás Refrigerante Tipo: R-134 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	50	R\$ 488,46	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
176	Fita Material: Pvc Largura: 100 MM Comprimento: 50 M Características Adicionais: Utilizada No Envolvimento De Instalações Finalidade: Isolamento Em Refrigeração Cor: Branca	Und	80	R\$ 41,49	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
177	Fita Material: Propileno Aluminizada Largura: 48 MM Comprimento: 25 M Características Adicionais: Resistente A Solvente E Alta Temperatura Espessura: 0,23 MM Tipo: Monoface Cor: Prata Resistência Temperatura: 95 °C	Und	400	R\$ 7,53	Atenderá as demandas do período de 12 meses do Cmdo 7ª RM, NuPMGR, PHNG, MMFB e CSPFA. A quantidade manifestada é uma soma de todas, baseadas nas demandas de anos anteriores.
TOTAL				R\$ 1.680.553,50	

Quartel em Recife-PE, 16 de janeiro de 2025.


MATHEUS DE LIMA BARBOSA – 1º Ten
Resp/ Setor de Material/7º RM



EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO NORDESTE
7º REGIÃO MILITAR
(Gov das Armas Prov de PE/1821)
REGIÃO MATIAS DE ALBUQUERQUE

TERMO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE EM INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS (IRP)

Objeto: AQUISIÇÃO DE MATERIAL ELÉTRICO E DE CLIMATIZAÇÃO

MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE DO(A) COMANDO DA 7ª REGIÃO MILITAR NA IRP nº 01/2025
DA BASE ADMINISTRATIVA DO CURADO (UASG 160225)

1. Termo de abertura

Esta Unidade Gestora/Organização Militar, em atendimento ao que preconiza o Art. 10º do Decreto nº 11.462 de 31 de março de 2023, manifesta total concordância com o objeto a ser licitado, bem como todas as condições estabelecidas no Termo de Referência da Base Administrativa do Curado – UASG 160225, referente à **IRP nº 01/2025**, cujo objeto é **Aquisição de Material Elétrico e de Climatização**, para atender as necessidades das OM vinculadas e das Organizações Militares participantes conforme especificações e quantitativos estabelecidos no item 4.

2. Justificativa da necessidade

2.1 A presente manifestação na Intenção de Registro de Preços para participação no futuro Pregão centralizado atenderá às necessidades do Órgão Gerenciador e Órgãos Participantes, uma vez que os materiais constantes da relação abaixo são necessários para atividades desenvolvidas nas Organizações Militares.

2.2 Ressalte-se que as quantidades expressas para cada item foram citadas ao se considerar o consumo histórico dos itens no exercício anterior, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades finalísticas e de apoio desenvolvidas pelo Comando da 7ª região Militar.

2.3 As justificativas pormenorizadas para os quantitativos aqui expressos, bem como da utilização/aplicação dos itens constarão dos Estudos Técnicos Preliminares (ETP) desta OM a ser aprovado pelo Escalão Superior e que estarão autuados no Processo Administrativo de UG participante arquivado na Seção de Conformidade dos Registros de Gestão da OM.

3. Local de entrega

O local de entrega do material será no endereço Avenida Visconde de São Leopoldo, nº 198, CEP: 50.740-035 – Várzea – Recife - PE, em dias com expediente, de segunda-feira a quinta-feira, das 07 (sete) horas às 16 (dezesseis) horas e na sexta-feira, das 07 (sete) horas ao 12 (meio-dia) horas.

4. Demonstrativo das necessidades

As quantidades solicitadas foram cadastradas no SIASNET conforme abaixo, e a comprovação da necessidade das mesmas encontra-se nos Estudos Técnicos Preliminares, constituintes do Processo Administrativos arquivados na Conformidade de Registros de Gestão desta Unidade Gestora Participante.

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Ref	Valor Total
1	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	2.000	R\$ 21,90	R\$ 43.800,00
2	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 10 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	1.500	R\$ 3,86	R\$ 5.790,00
3	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Azul Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	40	R\$ 131,17	R\$ 5.246,80
4	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc , Características Adicionais: Flexível , Cor Do Isolamento: Verde	Rolo com 100m	40	R\$ 86,95	R\$ 3.478,00
5	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Eletrolítico , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc Antichama , Características Adicionais: Classe 4 Encordoamento , Tipo: Flexível/Cabinho	Rolo com 100m	40	R\$ 129,00	R\$ 5.160,00
6	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Preta Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade, Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	60	R\$ 157,16	R\$ 9.429,60
7	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	40	R\$ 456,79	R\$ 18.271,60
8	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre , Têmpera Condutor: Mole , Seção Nominal: 6 MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1 KV, Cor Do Isolamento: Preta , Características Adicionais: Isolação Termofixo Hepr , Normas Técnicas: Nbr13248 , Classe De Encordoamento: 5 , Tipo: Tripolar , Material Isolamento: Composto Termoplastico Não Halogenado	Rolo com 100m	40	R\$ 457,47	R\$ 18.298,80
9	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	40	R\$ 464,90	R\$ 18.596,00
10	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	60	R\$ 680,85	R\$ 40.851,00
11	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	30	R\$ 809,95	R\$ 24.298,50
12	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	30	R\$ 713,57	R\$ 21.407,10
13	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	30	R\$ 712,50	R\$ 21.375,00
14	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	40	R\$ 649,33	R\$ 25.973,20

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Ref	Valor Total
15	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	25	R\$ 977,95	R\$ 24.448,75
16	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	25	R\$ 912,72	R\$ 22.818,00
17	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	25	R\$ 1.009,42	R\$ 25.235,50
18	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	30	R\$ 990,60	R\$ 29.718,00
19	Terminal Elétrico Material: Liga Alumínio Tipo: Pré-Isolado Aplicação: Instalações Elétricas Diâmetro Furo: 2,5 MM Terminal: Olhal	100 Und	100	R\$ 46,39	R\$ 4.639,00
20	Terminal Elétrico Material: Cobre Eletrolítico Revestimento: Estanhado Fixação: Por Compressão Lingueta: Olhal Material Isolamento: Pvc Seção Nominal Condutor: 2,6 A 6,5 MM2 Cor Da Isolação: Azul	Und	1.000	R\$ 4,00	R\$ 4.000,00
21	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal condutor: 10 MM2 Componentes: Luva	Und	900	R\$ 1,30	R\$ 1.170,00
22	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal Condutor: 16 MM2 Componentes: Luva	Und	600	R\$ 2,02	R\$ 1.212,00
23	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 1,5 A 2,5 Mm²	Und	1.500	R\$ 0,49	R\$ 735,00
24	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 4,0 A 6,0 Mm²	Und	1.500	R\$ 0,57	R\$ 855,00
25	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 10 Mm	Und	1.000	R\$ 1,29	R\$ 1.290,00
26	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 16 MM	Und	850	R\$ 2,20	R\$ 1.870,00
27	Conector Elétrico Características Adicionais: 1,5mm-6mm (Saída), 6mm- 120mm (Entrada) Tipo Construtivo: Perfurante Isolado Aplicação: Manutenção Elétrica	Und	120	R\$ 9,97	R\$ 1.196,40
28	Conector Elétrico Aplicação: Manutenção Elétrica , Tipo Construtivo: Perfurante Isolado , Características Adicionais: Principal 16-120mm², Derivação 16- 35mm²	Und	100	R\$ 20,28	R\$ 2.028,00
29	Conector Elétrico Material: Porcelana, Corrente Nominal: 25A, Características Adicionais: Tripolar , Bitola: 10 MM	Und	100	R\$ 32,26	R\$ 3.226,00
30	Conector Aterramento Material: Liga Cobre Conexão: Cabo A Haste Fixação Dos Condutores: Por Grampo U, Porca E Arruela De Pressão Material Elemento Fixação: Aço Zincado	Und	150	R\$ 24,92	R\$ 3.738,00
31	Conector Elétrico Quantidade Borne: 12 Cor: Preta Material: Polietileno Bitola: 4 MM Tipo: Cunha	Und	150	R\$ 15,83	R\$ 2.374,50
32	Conector Material: Polietileno Tipo: Sindal Número Conectores: 12 Características Adicionais: Barra Sindal P/Fio De 10 Mm² Característica Condutor: Fio De 10 Mm²	Und	150	R\$ 12,52	R\$ 1.878,00
33	Barramento Pente 12 Polos Monofasico 63a,Cobre	Und	150	R\$ 24,56	R\$ 3.684,00
34	Barramento Pente 12 Polos Trifásico 63a, Cobre	Und	150	R\$ 63,99	R\$ 9.598,50

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Ref	Valor Total
35	Chave Partida Estática Potência Nominal: 250 KW, Referência Fabricante: 1b7932301 , Faixa Tensão: 127 - 220 V, Características Adicionais: By-Pass Automático E Manual Montado Em Gabinete Me , Quantidade Fases: 3 , Grau Proteção: Ip21	Und	40	R\$ 254,40	R\$ 10.176,00
36	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 50 A Número De Fases: Tripolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	120	R\$ 150,00	R\$ 18.000,00
37	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 32 A Número De Fases: Monopolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	120	R\$ 23,21	R\$ 2.785,20
38	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Corrente Nominal: 40 A Tensão Nominal: 127/220V Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	120	R\$ 29,16	R\$ 3.499,20
39	Disjuntor Baixa Tensão Aplicação: Instalações Elétricas , Curva De Disparo: C , Corrente Nominal: 200 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Tipo: Steck, Sdls200 , Funcionamento: Termomagnético, Características Adicionais: Tripolar, Caixa Moldada, Tensão De Isolamento 800v , Padrão: Din , Tensão Nominal: 690	Und	50	R\$ 494,58	R\$ 24.729,00
40	Disjuntor Baixa Tensão Modelo: Caixa Moldada , Número Pólos: 3 , Tensão Máxima Operação: 690 V, Tensão Isolamento: 800 V, Número De Fases: Trifásico , Corrente Nominal: 250 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Funcionamento: Termomagnético, Características Adicionais: Disparador Térmico Magnético Fixo Sd , Normas Técnicas: Nbriec 60947-2 / Kema	Und	50	R\$ 736,60	R\$ 36.830,00
41	DDR Interruptor Diferencial Residual Sensibilidade: 30 MA, Corrente Operacional: 40 A, Tipo: Dfs 4 , Tensão Nominal: 230/440V, Quantidade Pólos: 4 U	Und	50	R\$ 221,10	R\$ 11.055,00
42	DPS Protetor Contra Surto De Tensão Corrente Máxima Surto: 40KA, Número De Polos: Monopolar , Tensão Nominal: 340	Und	75	R\$ 45,96	R\$ 3.447,00
43	Relé Proteção Sistema Elétrico Potência Nominal: 1000 VA, Frequência: 60 HZ, Tipo: Fotoelétrico, Características Adicionais: Corrente Alternada, Com Base E Plug Para Comando A, Tensão Nominal: 220	Und	80	R\$ 43,12	R\$ 3.449,60
44	Tomada Modelo: Dupla Formato Contato: 2p + T Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 10A Tensão Nominal: 250 V Características Adicionais: Completa (Caixa, Espelho E Tomada) Aplicação: Condulete Instalação Elétrica Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Und	300	R\$ 22,52	R\$ 6.756,00
45	Tomada Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Características Adicionais: Com Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro , Tensão Nominal: 250 V, Posição Relativa: embutir	Und	700	R\$ 7,84	R\$ 5.488,00
46	Tomada Número Pólos: 2 P , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir , Formato Corpo: Retangular , Características Adicionais: Com Interruptor 2 Seções E Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Cor Corpo: Cinza , Tensão Nominal: 125/250V, Número Contato: 2 UN, Formato Contato: Universal	Und	600	R\$ 11,50	R\$ 6.900,00
47	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta, Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	400	R\$ 12,55	R\$ 5.020,00
48	Tomada Modelo: Tripla, Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir, Formato Corpo: Em " T " , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Tensão Nominal: 250 V, Número Contato: 3 UN, Formato Contato: Em "T", Posição Contato: Em "T"	Und	300	R\$ 30,44	R\$ 9.132,00
49	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila , Aplicação: Condulete Instalação Elétrica , Corrente Nominal: 20A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	300	R\$ 11,20	R\$ 3.360,00
50	Tomada Formato Corpo: Retangular Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 127/220 V Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Posição Relativa: Embutir	Und	150	R\$ 24,00	R\$ 3.600,00
51	Tomada Modelo: 2p + T, Número Pólos: 2 P + T , Aplicação: Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20 A, Características Adicionais: Sistema X C/ Caixa De Sobrepor, Normas Técnicas: Nbr 14136, Cor Corpo: Branca , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: Redondo	Und	200	R\$ 12,09	R\$ 2.418,00
52	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Modelo: Simples, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20A, Características Adicionais: Completa(Caixa, Espelho E Tomada), Tensão Nominal: 250V	Und	200	R\$ 33,21	R\$ 6.642,00
53	Filtro Linha Tensão Alimentação: 110/220 V Potência Máxima: 1270VA Corrente Máxima: 10 A Quantidade Saída: 5 Tomadas Com 3 Pinos Tipo Fêmea Com Aterramento Características Adicionais: Com Chave On/Off / Fusíveis E Led Indicador De Fun Número Pólos: 2p + T Comprimento Cabo: 1,5 M	Und	40	R\$ 58,95	R\$ 2.358,00
54	Adaptador Aplicação: Computador E Filtro De Linha , Características Adicionais: Tripolar Para Bipolar , Conexão: Tipo T, Benjamim, Com 3 Entradas 2p+T E Uma Saída	Und	60	R\$ 8,70	R\$ 522,00
55	Plugue Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Fêmea , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro, Tensão Nominal: 250 V, Número Pinos: 3 UN, Formato Pinos: Cilíndrico	Und	100	R\$ 11,46	R\$ 1.146,00

Termo de Manifestação de Interesse em IRP 01/2025 – UASG 160225

4/11

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Ref	Valor Total
56	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 10 A Número Pólos: 2 P + T Características Adicionais: Com Carcaça De Plástico Auto Extinguível E Contatos	Und	100	R\$ 7,31	R\$ 731,00
57	Plugue Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Macho, Normas Técnicas: Nbr 14136 , Tipo Saída: Lateral 90°, Cor Corpo: Cinza, Tensão Nominal: 250V	Und	100	R\$ 7,94	R\$ 794,00
58	Plugue Tipo: Fêmea Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 250 V Número Pólos: 2 P + T Material: Plástico Poliamida Anti-Chama	Und	60	R\$ 9,14	R\$ 548,40
59	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 20A Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Iec 60884 Tipo Saída: Radial	Und	100	R\$ 7,76	R\$ 776,00
60	Interruptor Tipo: Modulado Quantidade Seções: 2 UN Aplicação: Tampa Condulete Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal Acabamento: Sem Placa E Parafuso Posição Relativa: Embutir Tensão Nominal: 110/220V Corrente Nominal: 10A Material: Pvc Rígido Formato: Retangular	Und	200	R\$ 12,38	R\$ 2.476,00
61	Interruptor Tipo: Simples Características Adicionais: Módulo Pulsador Aplicação: Campanha Tipo Acionamento: L-O (Ligado-Desligado) Dimensões: 4x2 Ou 4x4 POL Tensão Nominal: 250V Corrente Nominal: 10A	Und	150	R\$ 36,00	R\$ 5.400,00
62	Interruptor Tipo: Sobrepor, Características Adicionais: Uso Exclusivo Em Caixa 75 Mm X 75 Mm / Sistema X., Quantidade Seções: 1(Uma) E 1(Uma) Tomada UN, Quantidade Pólos: 4 UN, Quantidade Alavancas: 1 U	Und	150	R\$ 10,00	R\$ 1.500,00
63	Interruptor Material: Pvc Rígido, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Tampa Condulete , Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 1 UN, Tensão Nominal: 110/220V, Tipo Acionamento: Tecla Simples horizontal, Posição Relativa: Embutir, Formato: Retangular	Und	150	R\$ 18,15	R\$ 2.722,50
64	Interruptor Material: Termoplástico Auto- Extinguível, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Instalações Elétricas, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Características Adicionais: Sistema X , Quantidade Seções: 2 UN, Tensão Nominal: 250V, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Posição Relativa: Sobrepor, Formato: Retangular	Und	150	R\$ 15,27	R\$ 2.290,50
65	Conjunto Elétrico Componentes: 1 Interruptor Simples 1 Tomada 2p Universal, Corrente Nominal: 10A, Características Adicionais: Placa, Suporte, Parafusos, Tensão Alimentação: 250V	Und	220	R\$ 14,54	R\$ 3.198,80
66	Espelho Tomada Formato: 4X2 Características Adicionais: Interruptor 2 Seções P/ Condulete Versátil	Und	150	R\$ 24,75	R\$ 3.712,50
67	Condulete Material: Liga Alumínio Tipo: "X" Cor: Cinza Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Sem Rosca, Encaixe Pressão, Com Tampa Cega	Und	400	R\$ 39,99	R\$ 15.996,00
68	Placa Cega Material: Pvc Rígido, Dimensões: 4X4 POL, Formato: Retangular	Und	300	R\$ 11,90	R\$ 3.570,00
69	Placa Cega Referência: Pm 44211 (Lunare), Material: Pvc, Cor: Branca, Dimensões: 4X2 POL	Und	400	R\$ 5,70	R\$ 2.280,00
70	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 2 POL	Und	900	R\$ 1,20	R\$ 1.080,00
71	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 4 POL	Und	500	R\$ 3,12	R\$ 1.560,00
72	Caixa Passagem Material: Pvc, Componentes: Tampa Cega , Aplicação: Instalação Cftv, Cor: Cinza, Dimensões: 94,5 X 50 MM, Tipo: Condulete Com 5 Entradas, Características Adicionais: Juntas Com Bolsas, Lisas Para Simples Encaixe, Posição Relativa: Sobrepor	Und	150	R\$ 12,42	R\$ 1.863,00
73	Caixa Medição Material: Acrílico Comprimento: 500 MM Largura: 378 MM Profundidade: 366 MM Características Adicionais: Com Suporte Para Disjuntor E Lente Tipo Medidor: Trifásico	Und	50	R\$ 207,50	R\$ 10.375,00
74	Caixa Terminal Elétrico Altura: 250 MM Diâmetro: 250 MM Característica Adicional: Com Tampa Material: Pvc Aplicação: Inspeção De Aterramento	Und	100	R\$ 50,45	R\$ 5.045,00
75	Caixa Terminal Elétrico Material: Pvc, Aplicação: Inspeção De Aterramento Tipo Solo, Diâmetro Nominal: 300 MM, Acessórios: Tampa Em Pvc	Und	50	R\$ 180,00	R\$ 9.000,00
76	Quadro Distribuição Material: Pvc, Barramento: Barramento Em Cobre, Quantidade De Disjuntores: 8, Cor: Branca, Características Adicionais: Para Disjuntores Din, De Embutir	Und	60	R\$ 80,29	R\$ 4.817,40

Termo de Manifestação de Interesse em IRP 01/2025 – UASG 160225 5/1

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Ref	Valor Total
77	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Und	250	R\$ 14,00	R\$ 3.500,00
78	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	250	R\$ 15,48	R\$ 3.870,00
79	Eletroduto Material: Pvc Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	250	R\$ 22,29	R\$ 5.572,50
80	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama Tipo: Bengala Rígido Cor: Preta Aplicação: Manutenção Predial Comprimento: 4 M Diâmetro Nominal: 1 1/2 POL	Und	250	R\$ 29,88	R\$ 7.470,00
81	Eletroduto Material: Pvc , Cor: Amarela, Tipo: Flexível Corrugado, Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Rolo com 30m	100	R\$ 69,99	R\$ 6.999,00
82	Canaleta Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Uso: Sistema "X", Aplicação: Instalação Elétrica, Cor: Branca, Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM, Características Adicionais: Com Divisória / Com Adesivo Dupla Face	Und	300	R\$ 20,40	R\$ 6.120,00
83	Canaleta Material: Termoplástico Autoextinguível Tipo: Com Tampa Cor: Branca Características Adicionais: Sem Divisória / Com Adesivo Dupla Face Aplicação: Instalação Elétrica Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM	Und	300	R\$ 10,79	R\$ 3.237,00
84	Curva Eletroduto Tipo: Roscável , Tamanho: 3/4 POL, Material: Pvc Rígido Anti-Chama , Cor: Preto , Normas Técnicas: Nbr 6150 , Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	200	R\$ 11,15	R\$ 2.230,00
85	Curva Eletroduto Material: Pvc Rígido, Aplicação: Instalação Elétrica, Angulação: 90°, Cor: Cinza, Características Adicionais: Para Conexão Com Tubo Eletroduto Condulete De 3/4, Tipo Fixação: Sobrepor, Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	200	R\$ 8,19	R\$ 1.638,00
86	Curva Eletroduto Angulação: 90° Tipo: Rosqueada Material: Pvc Antichama Cor: Preto Aplicação: Instalação Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	200	R\$ 4,48	R\$ 896,00
87	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 3/4 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidade	Und	200	R\$ 2,00	R\$ 400,00
88	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	200	R\$ 2,10	R\$ 420,00
89	Luva Eletroduto Material: Pvc - Cloreto De Polivinila Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 1/4 POL	Und	200	R\$ 7,84	R\$ 1.568,00
90	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Zamak	Und	300	R\$ 1,65	R\$ 495,00
91	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 POL Tipo: Roscável	Und	300	R\$ 1,83	R\$ 549,00
92	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 1/4 POL Características Adicionais: Acompanha Arruela Alumínio Para Eletroduto 1 1/4 Aplicação: Instalação Ar Condicionado Split	Und	300	R\$ 4,33	R\$ 1.299,00
93	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 3 CM, Espessura: 6 MM	Caixa com 100 und	250	R\$ 8,89	R\$ 2.222,50
94	Bucha Parafuso Material: Náilon Comprimento: 5 CM Espessura: 8 MM	Caixa com 100 und	250	R\$ 6,67	R\$ 1.667,50
95	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 5 CM, Espessura: 10 MM	Und	250	R\$ 24,88	R\$ 6.220,00
96	Bucha Parafuso Material: Metálico Tamanho: 1/4 Tipo: Kap Toggle Para Dry Wall Características Adicionais: Com Parafuso Fixação De 13kg Carga	Und	250	R\$ 335,02	R\$ 83.755,00
97	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 3/4 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	250	R\$ 0,94	R\$ 235,00
98	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 1 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	250	R\$ 2,07	R\$ 517,50

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Ref	Valor Total
99	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Tipo Rosca: Roscável Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	250	R\$ 1,50	R\$ 375,00
100	Abraçadeira Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Eletroduto Condulete, Diâmetro Amarração: 3/4 POL, Cor: Branca	Und	400	R\$ 4,13	R\$ 1.652,00
101	Braçadeira Eletroduto Material: Chapa De Aço Bitola: 3/4 POL Tipo: D Com Cunha Aplicação: Fixação De Eletrodutos	Und	400	R\$ 2,78	R\$ 1.112,00
102	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício Tipo: Cônico Bitola: 3/4 POL Aplicação: Box Eletroduto Características Adicionais: Sem Rosca, Sem Vedação	Und	150	R\$ 10,97	R\$ 1.645,50
103	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício, Aplicação: Fixar Eletrodutos Em Conduletes, Tipo: Uniduto Cônico, Tipo Fixação: Rosqueado , Bitola: 3/4 POL	Und	150	R\$ 3,54	R\$ 531,00
104	Adaptador Condulete Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Cor: Cinza, Tipo: Rosca, Bitola: 1" Para 3/4" E 1 POL	Und	150	R\$ 1,94	R\$ 291,00
105	Luminária Material Corpo: Chapa De Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Brilhante De Alta Refletância E Tipo Lâmpada: Fluorescente Tubular T8 Quantidade Lâmpadas: 2 UN Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática Posição Relativa: Sobrepor Tipo Soquete: Push-In G-13 De Engate Rápido Potência Nominal Lâmpada: 32W	Und	150	R\$ 148,91	R\$ 22.336,50
106	Luminária Tipo: Pública Formato: Pétala Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Aplicação: Iluminação Externa Tensão Nominal: Bivolt Grau Proteção: Ip-66 Potência Nominal Lâmpada: 150W Fluxo Luminoso: 55.000LM Temperatura De Cor: 6500K	Und	100	R\$ 407,15	R\$ 40.715,00
107	Luminária Material Corpo: Alumínio Injetado Alta Pressão, Cor: Luz Branca Frio, Tipo: Pública, Potência Nominal Lâmpada: 50W, Tensão Nominal: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led	Und	150	R\$ 77,86	R\$ 11.679,00
108	Luminária Tipo: De Sobrepor Material Corpo: Chapa Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Fluorescente Potência Lâmpada: 32W Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Voltagem Lâmpada: 110/220V Características Adicionais: Hermética, Difusor Em Policarbonato Transparente Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática A Pó	Und	100	R\$ 157,37	R\$ 15.737,00
109	Luminária Tipo: Sobrepor Material Corpo: Plástico Material Refletor: Alumínio Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Dimensões: 121 X 7,5 X 2 CM Posição Relativa: Sobrepor Aplicação: Iluminação Interna Tensão Nominal: 127/220V Acabamento Superficial Corpo: Pintura Em Epóxi Potência Nominal Lâmpada: 36W Tipo Iluminação: Tonalidade Branca Fria Temperatura De Cor: 6.000K	Und	150	R\$ 101,12	R\$ 15.168,00
110	Luminária Tipo: Sobrepor Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Dimensões: 120 X 7,2 CM Tensão Nominal: Bivolt Temperatura De Cor: 6.500K	Und	150	R\$ 81,80	R\$ 12.270,00
111	Luminária Tipo: Emergência Material Corpo: Plástico Abs Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 60 UN Posição Relativa: Sobrepor Modelo: Bateria Recarregável Aplicação: Sistema De Iluminação De Emergência Predial Tensão Nominal: Bivolt V Grau Proteção: Ip20	Und	100	R\$ 116,98	R\$ 11.698,00
112	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 40W, Temperatura De Cor: 6500K, Tipo Base: E-40, Tensão Nominal: Bivolt	Und	500	R\$ 34,70	R\$ 17.350,00
113	Lâmpada Led Potência Nominal: 25W, Vida Média: 50000H, Fluxo Luminoso: 1800LM, Comprimento: 1200 MM, Cor: Branca, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular	Und	500	R\$ 17,72	R\$ 8.860,00
114	Lâmpada Vapor Sódio Alta Pressão Potência Nominal: 250W Tipo Base: Edson - 40 MM Tipo Bulbo: Tubular Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 3497/2013 Vida Média: 32.000 H Eficiência Luminosa: 124 Lm/W	Und	250	R\$ 39,56	R\$ 9.890,00
115	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 9W, Aplicação: Iluminação , Vida Média: 25.000 H, Fluxo Luminoso: 900 LM, Cor: Branca , Tipo Base: G13, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular T8	Und	300	R\$ 12,22	R\$ 3.666,00
116	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 10W, Temperatura De Cor: 6000 A 6500K, Cor: Branca, Tipo Base: E-27, Tipo Bulbo: A60 Global, Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60 H	Und	500	R\$ 23,08	R\$ 11.540,00
117	Lâmpada Led Temperatura Operação: 20A 45°C, Potência Nominal: 17W, Vida Média: 15.000H, Temperatura De Cor: 6500K, Superfície Irradiação: 177 CM2, Fluxo Luminoso: 1700 LM, Dimensões: 140 X 75 MM, Tipo Base: E-27 , Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60H	Und	500	R\$ 23,00	R\$ 11.500,00
118	Refletor Material Corpo: Alumínio Blindado, Temperatura De Cor: 6000/4000K, Ângulo De Abertura Da Lente: 120°, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led Cob (Chip On Board), Potência Lâmpada: 50W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	80	R\$ 86,14	R\$ 6.891,20

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Ref	Valor Total
119	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 8.000LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 100W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	100	R\$ 57,46	R\$ 5.746,00
120	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 15.000 LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 200W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	120	R\$ 150,70	R\$ 18.084,00
121	Mangueira Luminosa Material: Plástico Com Camada Pvc, Comprimento: 50M, Cor: Branca, Tensão: 220V, Quantidade Lâmpadas: 30 Por Metro, Potência Lâmpada: 3W Por Metro, Bitola: 13 MM	Rolo com 50m	40	R\$ 19,70	R\$ 788,00
122	Reator Lâmpada Vapor Sódio Tipo Uso: Externo Potência Nominal Lâmpada: 250W Fator Potência: 0,94 Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 1553/2013 Tipo: Termomagnético Temperatura Máx.Oper.Enrolam.Reator (Tw): 105 °C Perda Elétrica Máxima: 24W	Und	50	R\$ 70,65	R\$ 3.532,50
123	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 27	Und	700	R\$ 6,92	R\$ 4.844,00
124	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 40	Und	120	R\$ 11,44	R\$ 1.372,80
125	Plafonier Material Corpo: Plástico, Cor: Branca, Características Adicionais: Encaixe De Uma Lâmpada, Base E-27	Und	1.500	R\$ 4,93	R\$ 7.395,00
126	Parafuso Material: Latão Tipo: Cabeça Chata Comprimento: 40 MM Diâmetro: 4,50 MM Características Adicionais: Fenda Philips Tipo Rosca: Soberba	Caixa com 100 und	150	R\$ 19,67	R\$ 2.950,50
127	Barra Aço Formato Seção: Redondo Bitola: 5/8" POL Comprimento: 3 M Material: Sae 1045 Galvanizado Aplicação: Metalurgia Tipo: Roscada	Und	200	R\$ 8,41	R\$ 1.682,00
128	Armação Secundária Material: Aço Carbono Proteção Superficial: Galvanização Por Imersão A Quente Número De Estribos: 2 Acessórios: 2 Isoladores Com Parafusos E Arruelas	Und	80	R\$ 65,00	R\$ 5.200,00
129	Cinta Poste Material: Aço 1020 Galvanizado Aplicação: Poste Circular Elemento Fixação: Parafusos E Porcas	Und	50	R\$ 57,06	R\$ 2.853,00
130	Poste Concreto Duplo T Material: Concreto Armado, Resistência Nominal: 3.000 N, Comprimento Nominal: 11 M, Dimensões Topo: 120 X 100 MM, Dimensões Base: 264 X 190 MM, Distância Entre Furos: 100 MM, Furação Cabo Terra: Com Furação, Quantidade Furos Face A: 14 UN, Quantidade Furos Face B: 13 UN, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face A: 50 MM, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face B: 100 M	Und	30	R\$ 1.908,41	R\$ 57.252,30
131	Haste Aterramento Material: Cobre Comprimento: 2.000 MM Diâmetro: 3/8 POL	Und	100	R\$ 56,98	R\$ 5.698,00
132	Haste Aterramento Material: Cobre Tipo: Copperweld Comprimento: 2.400 MM Diâmetro: 5/8 POL	Und	100	R\$ 118,90	R\$ 11.890,00
133	Tarraxa Dimensões: 1 1/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	40	R\$ 47,82	R\$ 1.912,80
134	Tarraxa Dimensões: 3/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	40	R\$ 46,02	R\$ 1.840,80
135	Arco Serra Lâmina Serra: Standard 12 Polegadas, Material Cabo: Polipropileno, Tratamento Superficial: Niquelado, Tamanho: 12 POL, Tipo: Regulável, Características Adicionais: Profundidade De Corte De 90 MM	Und	50	R\$ 37,00	R\$ 1.850,00
136	Broca Material: Aço Rápido Diâmetro: 8 MM Aplicação: Alvenaria Características Adicionais: Longa	Und	100	R\$ 49,58	R\$ 4.958,00
137	Alicate Compressão Hidráulico Material: Aço Material Cabo: Aço Emborrachado Força Aplicação: 10T Características Adicionais: Crimpagem Hexagonal De Conector De 8mm Até 31mm	Und	25	R\$ 350,00	R\$ 8.750,00
138	Alicate Compressão Mecânico Material: Aço Vanádio - 31crv3 Material Cabo: Niquelado E Plastificado Tipo Acionamento: Manual Força Aplicação: 8,5/8 POL Características Adicionais: Sistema De Travamento De Abertura Abertura Da Boca: 50mm Aplicação: Abraçadeira Elástica/Tubulação Borracha Automóvel	Und	30	R\$ 56,17	R\$ 1.685,10

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Ref	Valor Total
139	Alicate Descascar Fio Material: Aço Carbono Comprimento: 20,5cm Acabamento: Fosfatizado Características Adicionais: Pino Regulador Da Intensidade Da Força	Und	30	R\$ 70,05	R\$ 2.101,50
140	Alicate Amperímetro Material: Plástico Tipo: Digital Corrente: 0 A 1000A Alimentação: Bateria, Voltagem Bateria: 1,5V Resistência: 0 A 60KOHM Características Adicionais: Treu Rms, Resolução De 0,1 AA, Precisão De +/- 5	Und	25	R\$ 362,00	R\$ 9.050,00
141	Alicate De Corte Material: Aço Cromo Vanádio Tipo Corte: Lateral Material Cabo: Plástico Tipo Cabo: Isolado 1000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	50	R\$ 51,15	R\$ 2.557,50
142	Alicate Bico Material: Aço Cromo Vanádio Acabamento Superficial: Fosfatizado Tipo: Chato E Longo Tipo Cabo: Isolado 1.000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	50	R\$ 66,16	R\$ 3.308,00
143	Maleta Ferramentas Material: Plástico Rígido Comprimento: 343 MM Largura: 220 MM Altura: 265 MM Quantidade Gavetas: 3 UN Características Adicionais: 2 Fechos Metálicos Com Chave Adicionar	Und	50	R\$ 69,80	R\$ 3.490,00
144	Chave De Fenda Material: Aço Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/8 X 3 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada Tipo Ponta: Chata	Und	60	R\$ 9,34	R\$ 560,40
145	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 3/16 X 4 POL	Und	55	R\$ 20,00	R\$ 1.100,00
146	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/4 X 5 POL Características Adicionais: Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Chata	Und	55	R\$ 32,14	R\$ 1.767,70
147	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	55	R\$ 13,40	R\$ 737,00
148	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 3x80 MM	Und	55	R\$ 17,13	R\$ 942,15
149	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 4 X 1/4 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Fenda Cruzada	Und	60	R\$ 15,90	R\$ 954,00
150	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	60	R\$ 13,40	R\$ 804,00
151	Chave De Teste Elétrico Material Haste: Aço Cromo Vanádio Tipo Haste: Isolada Comprimento: 135 MM Tipo Ponta: Chata Material Cabo: Plástico Cor Cabo: Azul Características Adicionais: Com Lâmpada Neon E Clipe Aplicação: Identificação De Fase Em Condutores	Und	50	R\$ 20,12	R\$ 1.006,00
152	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 13 MM Comprimento: 3 M Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	70	R\$ 19,25	R\$ 1.347,50
153	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 19 MM Comprimento: 5 M Revestimento: Borracha Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	70	R\$ 30,27	R\$ 2.118,90
154	Luva Isolante Material: Borracha, Material Interno: Liso, Aplicação: Sistemas Energizados De Alta Tensão, Cor: Preta Tamanho: Grande, Características Adicionais: Manobras Em Alta Tensão 13,8 Kv	Par	20	R\$ 447,00	R\$ 8.940,00
155	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Pvc Auto-Extinguível Resistência À Tensão: Até 750V Cor: Preta Classe Temperatura: 105°C Largura Nominal: 19 MM Espessura Nominal: 0,19 MM Comprimento Nominal: 20 M	Und	200	R\$ 18,25	R\$ 3.650,00
156	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Borracha Etileno-Propileno (Epr), Aplicação: Isolação Primária E Vedação De Emendas, Resistência À Tensão: Até 69.000V, Largura Nominal: 19 MM, Características Adicionais: Autofusão, Comprimento Nominal: 10 M, Classe Temperatura: 105°C	Und	350	R\$ 19,01	R\$ 6.653,50
157	Capacitor Tipo: Fase Capacitância: 2,5 MICROF Tensão: 220Vca Aplicação: Ar Condicionado	Und	60	R\$ 33,39	R\$ 2.003,40
158	Capacitor Capacitância: 50 MICROF Aplicação: Ar Condicionado Tensão Nominal: 220V	Und	60	R\$ 43,18	R\$ 2.590,80
159	Capacitor Capacitância: 61,2 MF Material: Metal Características Adicionais: Cód.B32340-C3031-A380; C/Dispositivo Anti-Explosão Número De Fases: Monofásico Potência Nominal: 3,34 KVAR Frequência Nominal: 60HZ Tensão Nominal: 380VCA	Und	60	R\$ 49,93	R\$ 2.995,80
160	Capacitor Tipo: Eletrolítico Capacitância: 2 MICROF Tensão: 250V Aplicação: Ventiladores e Equipamentos Eletrônicos Em Geral	Und	60	R\$ 2,22	R\$ 133,20

Termo de Manifestação de Interesse em IRP 01/2025 – UASG 160225

9/11

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Ref	Valor Total
161	Capacitor Partida Tipo: Eletrolítico Capacitância: 4,5 MICROF Tensão: 450V Material: Plástico	Und	60	R\$ 13,41	R\$ 804,60
162	Tubo Cobre Processo Junção: Soldagem Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/4 POL	metro	300	R\$ 24,79	R\$ 7.437,00
163	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/2 POL	metro	300	R\$ 42,35	R\$ 12.705,00
164	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 5/8 POL	metro	300	R\$ 53,14	R\$ 15.942,00
165	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 3/8 POL	metro	300	R\$ 42,67	R\$ 12.801,00
166	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 9.000 BTUs	Und	50	R\$ 156,31	R\$ 7.815,50
167	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 12.000 BTUs	Und	50	R\$ 397,43	R\$ 19.871,50
168	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 18.000 BTUs	Und	50	R\$ 1.732,32	R\$ 86.616,00
169	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 24.000 BTUs	Und	50	R\$ 1.732,38	R\$ 86.619,00
170	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 30.000 BTUs	Und	50	R\$ 292,52	R\$ 14.626,00
171	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 60.000 BTUs	Und	50	R\$ 1.732,41	R\$ 86.620,50
172	Solda Prata Aspecto Físico: Sólido Formato: Vareta Percentagem Prata: 25% Diâmetro Vareta: 2,50 MM	Und	50	R\$ 297,69	R\$ 14.884,50
173	Gás Refrigerante Tipo: R410a Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central Elemento Básico: Diclorotrifluoreto; Apresentação: cilindro 11,35 kg	Und	50	R\$ 819,65	R\$ 40.982,50
174	Gás Refrigerante Tipo: R-22 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central; Elemento Básico: Diclorodifluormetano, Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	50	R\$ 649,01	R\$ 32.450,50
175	Gás Refrigerante Tipo: R-134 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	50	R\$ 488,46	R\$ 24.423,00
176	Fita Material: Pvc Largura: 100 MM Comprimento: 50 M Características Adicionais: Utilizada No Envolvimento De Instalações Finalidade: Isolamento Em Refrigeração Cor: Branca	Und	80	R\$ 41,49	R\$ 3.319,20
177	Fita Material: Propileno Aluminizada Largura: 48 MM Comprimento: 25 M Características Adicionais: Resistente A Solvente E Alta Temperatura Espessura: 0,23 MM Tipo: Monoface Cor: Prata Resistência Temperatura: 95 °C	Und	400	R\$ 7,53	R\$ 3.012,00
TOTAL				R\$ 1.680.553,50	

Quartel em Recife - PE, 16 de janeiro de 2025


MATHEUS DE LIMA BARBOSA – 1º Ten
Chefe do Almoxarifado/7ªRM

5. Parecer do Fiscal Administrativo

Nos termos do contido no Art. 8º II do Decreto 11.462 de março de 2023, solicito-vos providências no sentido de aprovar a participação na IRP visando à futura aquisição acima descrita para atender as necessidades do Comando Da 7ª Região Militar, conforme descrito no quadro acima manifestado pelo Requisitante, destinado ao Comando Da 7ª Região Militar.

Quartel em Recife - PE, 16 de janeiro de 2025

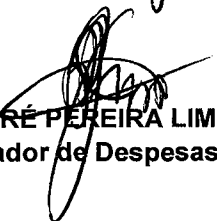

JASON SIFFERT LEMOS – TC
Fiscal Adm / 7ªRM

6. Despacho do Ordenador de Despesas

Diante do Demonstrativo de Necessidade apresentado:

1. Aprovo o presente documento;
2. Autorizo a inclusão das quantidades na IRP citada, visando à participação no pregão SRP.
3. Determino a abertura de procedimentos conforme Art. 8º, II do Decreto 11.462 de março de 2023; e
4. O Chefe da SALC tome as providências cabíveis de acordo com as normas em vigor.

Quartel em Recife - PE, 16 de janeiro de 2025


JOSUÉ SODRÉ PEREIRA LIMOEIRO - TC
Ordenador de Despesas / 7ªRM



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
14º BATALHÃO LOGÍSTICO
(7ª Form Int Reg/1941)
BATALHÃO DIOGO CAMARÃO**

TERMO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE EM INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS (IRP)

Objeto: AQUISIÇÃO DE MATERIAL ELÉTRICO E DE CLIMATIZAÇÃO

**MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE DO(A) 14º BATALHÃO LOGÍSTICO NA IRP nº 01/2025 DA
BASE ADMINISTRATIVA DO CURADO (UASG 160225)**

1. Termo de abertura

Esta Unidade Gestora/Organização Militar, em atendimento ao que preconiza o Art. 10º do Decreto nº 11.462 de 31 de março de 2023, manifesta total concordância com o objeto a ser licitado, bem como todas as condições estabelecidas no Termo de Referência da Base Administrativa do Curado – UASG 160225, referente à **IRP nº 01/2025**, cujo objeto é **Aquisição de Material Elétrico e de Climatização**, para atender as necessidades das OM vinculadas e das Organizações Militares participantes conforme especificações e quantitativos estabelecidos no item 4.

2. Justificativa da necessidade

2.1 A presente manifestação na Intenção de Registro de Preços para participação no futuro Pregão centralizado atenderá às necessidades do Órgão Gerenciador e Órgãos Participantes, uma vez que os materiais constantes da relação abaixo são necessários para atividades desenvolvidas nas Organizações Militares.

2.2 Ressalte-se que as quantidades expressas para cada item foram citadas ao se considerar o consumo histórico dos itens no exercício anterior, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades finalísticas e de apoio desenvolvidas pelo 14º Batalhão Logístico.

2.3 As justificativas pormenorizadas para os quantitativos aqui expressos, bem como da utilização/aplicação dos itens constarão dos Estudos Técnicos Preliminares (ETP) desta OM a ser aprovado pelo Escalão Superior e que estarão autuados no Processo Administrativo de UG participante arquivado na Seção de Conformidade dos Registros de Gestão da OM.

3. Local de entrega

O local de entrega do material será no endereço: Rua São Miguel, nº 898, Afogados, Recife-PE, CEP 50.770-720, em dias com expediente, de segunda-feira a quinta-feira, das 09:00 horas às 11:30 horas e das 13:00 horas às 16:00 horas e na sexta-feira, das 08:00 às 12:00 horas.

4. Demonstrativo das necessidades

As quantidades solicitadas foram cadastradas no SIASGNET conforme abaixo, e a comprovação da necessidade das mesmas encontra-se nos Estudos Técnicos Preliminares, constituintes do Processo Administrativos arquivados na Conformidade de Registros de Gestão desta Unidade Gestora Participante.

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referênci a	Valor Total
1	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	1200	R\$ 21,90	R\$ 26.280,00
2	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 10 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	1200	R\$ 3,86	R\$ 4.632,00
3	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Azul Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	30	R\$ 131,17	R\$ 3.935,10
4	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc , Características Adicionais: Flexível , Cor Do Isolamento: Verde	Rolo com 100m	30	R\$ 86,95	R\$ 2.608,50
5	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Eletrolítico , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc Antichama , Características Adicionais: Classe 4 Encordoamento , Tipo: Flexível/Cabinho	Rolo com 100m	30	R\$ 129,00	R\$ 3.870,00
6	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Preta Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	30	R\$ 157,16	R\$ 4.714,80
7	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	20	R\$ 456,79	R\$ 9.135,80
8	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre , Têmpera Condutor: Mole , Seção Nominal: 6 MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1 KV, Cor Do Isolamento: Preta , Características Adicionais: Isolacao Termofixo Hepr , Normas Técnicas: Nbr13248 , Classe De Encordoamento: 5 , Tipo: Tripolar , Material Isolamento: Composto Termoplastico Não Halogenado	Rolo com 100m	20	R\$ 457,47	R\$ 9.149,40
9	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	20	R\$ 464,90	R\$ 9.298,00
10	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	20	R\$ 680,85	R\$ 13.617,00
11	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	15	R\$ 809,95	R\$ 12.149,25
12	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	15	R\$ 713,57	R\$ 10.703,55
13	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	15	R\$ 712,50	R\$ 10.687,50

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
14	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	15	R\$ 649,33	R\$ 9.739,95
15	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	15	R\$ 977,95	R\$ 14.669,25
16	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	15	R\$ 912,72	R\$ 13.690,80
17	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	15	R\$ 1.009,42	R\$ 15.141,30
18	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	15	R\$ 990,60	R\$ 14.859,00
19	Terminal Elétrico Material: Liga Alumínio Tipo: Pré-Isolado Aplicação: Instalações Elétricas Diâmetro Furo: 2,5 MM Terminal: Olhal	100 Und	50	R\$ 46,39	R\$ 2.319,50
20	Terminal Elétrico Material: Cobre Eletrolítico Revestimento: Estanhado Fixação: Por Compressão Lingueta: Olhal Material Isolamento: Pvc Seção Nominal Condutor: 2,6 A 6,5 MM2 Cor Da Isolação: Azul	Und	500	R\$ 4,00	R\$ 2.000,00
21	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal condutor: 10 MM2 Componentes: Luva	Und	500	R\$ 1,30	R\$ 650,00
22	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Es tanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal Condutor: 16 MM2 Componentes: Luva	Und	500	R\$ 2,02	R\$ 1.010,00
23	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 1,5 A 2,5 Mm²	Und	1000	R\$ 0,49	R\$ 490,00
24	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 4,0 A 6,0 Mm²	Und	100	R\$ 0,57	R\$ 57,00
25	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 10 Mm	Und	500	R\$ 1,29	R\$ 645,00
26	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 16 MM	Und	500	R\$ 2,20	R\$ 1.100,00
27	Conector Elétrico Características Adicionais: 1,5mm-6mm (Saída), 6mm-120mm (Entrada) Tipo Construtivo: Perfurante Isolado Aplicação: Manutenção Elétrica	Und	200	R\$ 9,97	R\$ 1.994,00
28	Conector Elétrico Aplicação: Manutenção Elétrica , Tipo Construtivo: Perfurante Isolado , Características Adicionais: Principal 16-120mm2, Derivação 16-35mm2	Und	200	R\$ 20,28	R\$ 4.056,00
29	Conector Elétrico Material: Porcelana, Corrente Nominal: 25A, Características Adicionais: Tripolar , Bitola: 10 MM	Und	200	R\$ 32,26	R\$ 6.452,00
30	Conector Aterramento Material: Liga Cobre Conexão: Cabo A Haste Fixação Dos Condutores: Por Grampo U, Porca E Arruela De Pressão Material Elemento Fixação: Aço Zincado	Und	100	R\$ 24,92	R\$ 2.492,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
31	Conector Elétrico Quantidade Borne: 12 Cor: Preta Material: Polietileno Bitola: 4 MM Tipo: Cunha	Und	100	R\$ 15,83	R\$ 1.583,00
32	Conector Material: Polietileno Tipo: Sindal Número Conectores: 12 Características Adicionais: Barra Sindal P/Fio De 10 Mm2 Característica Condutor: Fio De 10 Mm2	Und	100	R\$ 12,52	R\$ 1.252,00
33	Barramento Pente 12 Polos Monofasico 63a,Cobre	Und	100	R\$ 24,56	R\$ 2.456,00
34	Barramento Pente 12 Polos Trifásico 63a, Cobre	Und	100	R\$ 63,99	R\$ 6.399,00
35	Chave Partida Estática Potência Nominal: 250 KW, Referência Fabricante: 1b7932301 , Faixa Tensão: 127 - 220 V, Características Adicionais: By-Pass Automático E Manual Montado Em Gabinete Me , Quantidade Fases: 3 , Grau Proteção: Ip21	Und	10	R\$ 254,40	R\$ 2.544,00
36	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 50 A Número De Fases: Tripolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	100	R\$ 150,00	R\$ 15.000,00
37	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 32 A Número De Fases: Monopolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	100	R\$ 23,21	R\$ 2.321,00
38	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Corrente Nominal: 40 A Tensão Nominal: 127/220V Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	100	R\$ 29,16	R\$ 2.916,00
39	Disjuntor Baixa Tensão Aplicação: Instalações Elétricas , Curva De Disparo: C , Corrente Nominal: 200 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Tipo: Steck, Sdls200 , Funcionamento:Termomagnético, Características Adicionais: Tripolar, Caixa Moldada, Tensão De Isolamento 800v , Padrão: Din , Tensão Nominal: 690	Und	20	R\$ 494,58	R\$ 9.891,60
40	Disjuntor Baixa Tensão Modelo: Caixa Moldada , Número Pólos: 3 , Tensão Máxima Operação: 690 V, Tensão Isolamento: 800 V, Número De Fases: Trifásico , Corrente Nominal: 250 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Funcionamento: Termomagnético, Características Adicionais: Disparador Térmico Magnético Fixo Sd , Normas Técnicas: Nbriec 60947-2 / Kema	Und	20	R\$ 736,60	R\$ 14.732,00
41	DDR Interruptor Diferencial Residual Sensibilidade: 30 MA, Corrente Operacional: 40 A, Tipo: Dfs 4 , Tensão Nominal: 230/440V, Quantidade Pólos: 4 U	Und	20	R\$ 221,10	R\$ 4.422,00
42	DPS Protetor Contra Surto De Tensão Corrente Máxima Surto: 40KA, Número De Polos: Monopolar , Tensão Nominal: 340	Und	50	R\$ 45,96	R\$ 2.298,00
43	Relé Proteção Sistema Elétrico Potência Nominal: 1000 VA, Frequência: 60 HZ, Tipo: Fotoelétrico, Características Adicionais: Corrente Alternada, Com Base E Plug Para Comando A, Tensão Nominal: 220	Und	100	R\$ 43,12	R\$ 4.312,00
44	Tomada Modelo: Dupla Formato Contato: 2p + T Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 10A Tensão Nominal: 250 V Características Adicionais: Completa (Caixa, Espelho E Tomada) Aplicação: Condulete Instalação Elétrica Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Und	120	R\$ 22,52	R\$ 2.702,40
45	Tomada Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Características Adicionais: Com Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro , Tensão Nominal: 250 V, Posição Relativa: embutir	Und	200	R\$ 7,84	R\$ 1.568,00
46	Tomada Número Pólos: 2 P , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir , Formato Corpo: Retangular , Características Adicionais: Com Interruptor 2 Seções E Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Cor Corpo: Cinza , Tensão Nominal: 125/250V, Número Contato: 2 UN, Formato Contato: Universal	Und	200	R\$ 11,50	R\$ 2.300,00
47	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta, Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	200	R\$ 12,55	R\$ 2.510,00
48	Tomada Modelo: Tripla, Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir, Formato Corpo: Em " T " , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Tensão Nominal: 250 V, Número Contato: 3 UN, Formato Contato: Em "T", Posição Contato: Em "T"	Und	100	R\$ 30,44	R\$ 3.044,00
49	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila , Aplicação: Condulete Instalação Elétrica , Corrente Nominal: 20A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	200	R\$ 11,20	R\$ 2.240,00
50	Tomada Formato Corpo: Retangular Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 127/220 V Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Posição Relativa: Embutir	Und	100	R\$ 24,00	R\$ 2.400,00

Termo de Manifestação de Interesse em IRP 01/2025 – UASG 160225 4/12

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
51	Tomada Modelo: 2p + T, Número Pólos: 2 P + T , Aplicação: Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20 A, Características Adicionais: Sistema X C/ Caixa De Sobrepor, Normas Técnicas: Nbr 14136, Cor Corpo: Branca , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: Redondo	Und	200	R\$ 12,09	R\$ 2.418,00
52	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Modelo: Simples, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20A, Características Adicionais: Completa(Caixa, Espelho E Tomada), Tensão Nominal: 250V	Und	100	R\$ 33,21	R\$ 3.321,00
53	Filtro Linha Tensão Alimentação: 110/220 V Potência Máxima: 1270VA Corrente Máxima: 10 A Quantidade Saída: 5 Tomadas Com 3 Pinos Tipo Fêmea Com Aterramento Características Adicionais: Com Chave On/Off / Fusíveis E Led Indicador De Fun Número Pólos: 2p + T Comprimento Cabo: 1,5 M	Und	100	R\$ 58,95	R\$ 5.895,00
54	Adaptador Aplicação: Computador E Filtro De Linha , Características Adicionais: Tripolar Para Bipolar , Conexão: Tipo T, Benjamim, Com 3 Entradas 2p+T E Uma Saída	Und	100	R\$ 8,70	R\$ 870,00
55	Plugue Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Fêmea , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro, Tensão Nominal: 250 V, Número Pinos: 3 UN, Formato Pinos: Cilíndrico	Und	100	R\$ 11,46	R\$ 1.146,00
56	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 10 A Número Pólos: 2 P + T Características Adicionais: Com Carcaça De Plástico Auto Extinguível E Contatos	Und	100	R\$ 7,31	R\$ 731,00
57	Plugue Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Macho, Normas Técnicas: Nbr 14136 , Tipo Saída: Lateral 90°, Cor Corpo: Cinza, Tensão Nominal: 250V	Und	100	R\$ 7,94	R\$ 794,00
58	Plugue Tipo: Fêmea Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 250 V Número Pólos: 2 P + T Material: Plástico Poliamida Anti-Chama	Und	100	R\$ 9,14	R\$ 914,00
59	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 20A Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Iec 60884 Tipo Saída: Radial	Und	100	R\$ 7,76	R\$ 776,00
60	Interruptor Tipo: Modulado Quantidade Seções: 2 UN Aplicação: Tampa Condulete Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal Acabamento: Sem Placa E Parafuso Posição Relativa: Embutir Tensão Nominal: 110/220V Corrente Nominal: 10A Material: Pvc Rígido Formato: Retangular	Und	150	R\$ 12,38	R\$ 1.857,00
61	Interruptor Tipo: Simples Características Adicionais: Módulo Pulsador Aplicação: Campainha Tipo Acionamento: L-O (Ligado-Desligado) Dimensões: 4x2 Ou 4x4 POL Tensão Nominal: 250V Corrente Nominal: 10A	Und	100	R\$ 36,00	R\$ 3.600,00
62	Interruptor Tipo: Sobrepor, Características Adicionais: Uso Exclusivo Em Caixa 75 Mm X 75 Mm / Sistema X., Quantidade Seções: 1(Uma) E 1(Uma) Tomada UN, Quantidade Pólos: 4 UN, Quantidade Alavancas: 1 U	Und	150	R\$ 10,00	R\$ 1.500,00
63	Interruptor Material: Pvc Rígido, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Tampa Condulete , Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 1 UN, Tensão Nominal: 110/220V, Tipo Acionamento: Tecla Simples horizontal, Posição Relativa: Embutir, Formato: Retangular	Und	150	R\$ 18,15	R\$ 2.722,50
64	Interruptor Material: Termoplástico Auto- Extinguível, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Instalações Elétricas, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Características Adicionais: Sistema X , Quantidade Seções: 2 UN, Tensão Nominal: 250V, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Posição Relativa: Sobrepor, Formato: Retangular	Und	150	R\$ 15,27	R\$ 2.290,50
65	Conjunto Elétrico Componentes: 1 Interruptor Simples 1 Tomada 2p Universal, Corrente Nominal: 10A, Características Adicionais: Placa, Suporte, Parafusos, Tensão Alimentação: 250V	Und	200	R\$ 14,54	R\$ 2.908,00
66	Espelho Tomada Formato: 4X2 Características Adicionais: Interruptor 2 Seções P/ Condulete Versátil	Und	200	R\$ 24,75	R\$ 4.950,00
67	Condulete Material: Liga Alumínio Tipo: "X" Cor: Cinza Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Sem Rosca, Encaixe Pressão, Com Tampa Cega	Und	200	R\$ 39,99	R\$ 7.998,00
68	Placa Cega Material: Pvc Rígido, Dimensões: 4X4 POL, Formato: Retangular	Und	200	R\$ 11,90	R\$ 2.380,00
69	Placa Cega Referência: Prm 44211 (Lunare), Material: Pvc, Cor: Branca, Dimensões: 4X2 POL	Und	100	R\$ 5,70	R\$ 570,00
70	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 2 POL	Und	300	R\$ 1,20	R\$ 360,00
71	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 4 POL	Und	200	R\$ 3,12	R\$ 624,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
72	Caixa Passagem Material: Pvc, Componentes: Tampa Cega , Aplicação: Instalação Cftv, Cor: Cinza, Dimensões: 94,5 X 50 MM, Tipo: Condulete Com 5 Entradas, Características Adicionais: Juntas Com Bolsas, Lisas Para Simples Encaixe, Posição Relativa: Sobrepor	Und	100	R\$ 12,42	R\$ 1.242,00
73	Caixa Medição Material: Acrílico Comprimento: 500 MM Largura: 378 MM Profundidade: 366 MM Características Adicionais: Com Suporte Para Disjuntor E Lente Tipo Medidor: Trifásico	Und	50	R\$ 207,50	R\$ 10.375,00
74	Caixa Terminal Eletrico Altura: 250 MM Diâmetro: 250 MM Característica Adicional: Com Tampa Material: Pvc Aplicação: Inspeção De Aterramento	Und	80	R\$ 50,45	R\$ 4.036,00
75	Caixa Terminal Elétrico Material: Pvc, Aplicação: Inspeção De Aterramento Tipo Solo, Diâmetro Nominal: 300 MM, Acessórios: Tampa Em Pvc	Und	50	R\$ 180,00	R\$ 9.000,00
76	Quadro Distribuição Material: Pvc, Barramento: Barramento Em Cobre, Quantidade De Disjuntores: 8, Cor: Branca, Características Adicionais: Para Disjuntores Din, De Embutir	Und	80	R\$ 80,29	R\$ 6.423,20
77	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Und	150	R\$ 14,00	R\$ 2.100,00
78	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	150	R\$ 15,48	R\$ 2.322,00
79	Eletroduto Material: Pvc Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	100	R\$ 22,29	R\$ 2.229,00
80	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama Tipo: Bengala Rígido Cor: Preta Aplicação: Manutenção Predial Comprimento: 4 M Diâmetro Nominal: 1 1/2 POL	Und	100	R\$ 29,88	R\$ 2.988,00
81	Eletroduto Material: Pvc , Cor: Amarela, Tipo: Flexível Corrugado, Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Rolo com 30m	100	R\$ 69,99	R\$ 6.999,00
82	Canaleta Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Uso: Sistema "X", Aplicação: Instalação Elétrica, Cor: Branca, Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM, Características Adicionais: Com Divisória / Com Adesivo Dupla Face	Und	350	R\$ 20,40	R\$ 7.140,00
83	Canaleta Material: Termoplástico Autoextinguível Tipo: Com Tampa Cor: Branca Características Adicionais: Sem Divisória / Com Adesivo Dupla Face Aplicação: Instalação Elétrica Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM	Und	350	R\$ 10,79	R\$ 3.776,50
84	Curva Eletroduto Tipo: Roscável , Tamanho: 3/4 POL, Material: Pvc Rígido Anti-Chama , Cor: Preto , Normas Técnicas: Nbr 6150 , Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	100	R\$ 11,15	R\$ 1.115,00
85	Curva Eletroduto Material: Pvc Rígido, Aplicação: Instalação Elétrica, Angulação: 90°, Cor: Cinza, Características Adicionais: Para Conexão Com Tubo Eletroduto Condulete De 3/4, Tipo Fixação: Sobrepor, Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	100	R\$ 8,19	R\$ 819,00
86	Curva Eletroduto Angulação: 90° Tipo: Rosqueada Material: Pvc Antichama Cor: Preto Aplicação: Instalação Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	200	R\$ 4,48	R\$ 896,00
87	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 3/4 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidade	Und	200	R\$ 2,00	R\$ 400,00
88	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	200	R\$ 2,10	R\$ 420,00
89	Luva Eletroduto Material: Pvc - Cloreto De Polivinila Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 1/4 POL	Und	100	R\$ 7,84	R\$ 784,00
90	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Zamak	Und	500	R\$ 1,65	R\$ 825,00
91	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 POL Tipo: Roscável	Und	500	R\$ 1,83	R\$ 915,00
92	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 1/4 POL Características Adicionais: Acompanha Arruela Alumínio Para Eletroduto 1 1/4 Aplicação: Instalação Ar Condicionado Split	Und	100	R\$ 4,33	R\$ 433,00
93	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 3 CM, Espessura: 6 MM	Caixa com 100 und	50	R\$ 8,89	R\$ 444,50

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
94	Bucha Parafuso Material: Náilon Comprimento: 5 CM Espessura: 8 MM	Caixa com 100 und	50	R\$ 6,67	R\$ 333,50
95	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 5 CM, Espessura: 10 MM	Und	100	R\$ 24,88	R\$ 2.488,00
96	Bucha Parafuso Material: Metálico Tamanho: 1/4 Tipo: Kap Toggle Para Dry Wall Características Adicionais: Com Parafuso Fixação De 13kg Carga	Und	15	R\$ 335,02	R\$ 5.025,30
97	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 3/4 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	500	R\$ 0,94	R\$ 470,00
98	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 1 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	300	R\$ 2,07	R\$ 621,00
99	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Tipo Rosca: Roscável Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	500	R\$ 1,50	R\$ 750,00
100	Abraçadeira Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Eletroduto Condulete, Diâmetro Amarração: 3/4 POL, Cor: Branca	Und	100	R\$ 4,13	R\$ 413,00
101	Braçadeira Eletroduto Material: Chapa De Aço Bitola: 3/4 POL Tipo: D Com Cunha Aplicação: Fixação De Eletrodutos	Und	200	R\$ 2,78	R\$ 556,00
102	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício Tipo: Cônico Bitola: 3/4 POL Aplicação: Box Eletroduto Características Adicionais: Sem Rosca, Sem Vedação	Und	100	R\$ 10,97	R\$ 1.097,00
103	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício, Aplicação: Fixar Eletrodutos Em Conduletes, Tipo: Uniduto Cônico, Tipo Fixação: Rosqueado , Bitola: 3/4 POL	Und	200	R\$ 3,54	R\$ 708,00
104	Adaptador Condulete Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Cor: Cinza, Tipo: Rosca, Bitola: 1" Para 3/4" E 1 POL	Und	500	R\$ 1,94	R\$ 970,00
105	Luminária Material Corpo: Chapa De Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Brilhante De Alta Refletância E Tipo Lâmpada: Fluorescente Tubular T8 Quantidade Lâmpadas: 2 UN Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática Posição Relativa: Sobrepor Tipo Soquete: Push-In G-13 De Engate Rápido Potência Nominal Lâmpada: 32W	Und	35	R\$ 148,91	R\$ 5.211,85
106	Luminária Tipo: Pública Formato: Pétaia Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Aplicação: Iluminação Externa Tensão Nominal: Bivolt Grau Proteção: Ip-66 Potência Nominal Lâmpada: 150W Fluxo Luminoso: 55.000LM Temperatura De Cor: 6500K	Und	20	R\$ 407,15	R\$ 8.143,00
107	Luminária Material Corpo: Alumínio Injetado Alta Pressão, Cor: Luz Branca Frio, Tipo: Pública, Potência Nominal Lâmpada: 50W, Tensão Nominal: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led	Und	80	R\$ 77,86	R\$ 6.228,80
108	Luminária Tipo: De Sobrepor Material Corpo: Chapa Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Fluorescente Potência Lâmpada: 32W Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Voltagem Lâmpada: 110/220V Características Adicionais: Hermética, Difusor Em Policarbonato Transparente Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática A Pó	Und	80	R\$ 157,37	R\$ 12.589,60
109	Luminária Tipo: Sobrepor Material Corpo: Plástico Material Refletor: Alumínio Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Dimensões: 121 X 7,5 X 2 CM Posição Relativa: Sobrepor Aplicação: Iluminação Interna Tensão Nominal: 127/220V Acabamento Superficial Corpo: Pintura Em Epóxi Potência Nominal Lâmpada: 36W Tipo Iluminação: Tonalidade Branca Fria Temperatura De Cor: 6.000K	Und	80	R\$ 101,12	R\$ 8.089,60
110	Luminária Tipo: Sobrepor Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Dimensões: 120 X 7,2 CM Tensão Nominal: Bivolt Temperatura De Cor: 6.500K	Und	80	R\$ 81,80	R\$ 6.544,00
111	Luminária Tipo: Emergência Material Corpo: Plástico Abs Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 60 UN Posição Relativa: Sobrepor Modelo: Bateria Recarregável Aplicação: Sistema De Iluminação De Emergência Predial Tensão Nominal: Bivolt V Grau Proteção: Ip20	Und	80	R\$ 116,98	R\$ 9.358,40
112	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 40W, Temperatura De Cor: 6500K, Tipo Base: E-40, Tensão Nominal: Bivolt	Und	150	R\$ 34,70	R\$ 5.205,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
113	Lâmpada Led Potência Nominal: 25W, Vida Média: 50000H, Fluxo Luminoso: 1800LM, Comprimento: 1200 MM, Cor: Branca, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular	Und	150	R\$ 17,72	R\$ 2.658,00
114	Lâmpada Vapor Sódio Alta Pressão Potência Nominal: 250W Tipo Base: Edson - 40 MM Tipo Bulbo: Tubular Características Adicionais: Selo Procel, N° Registro Inmetro 3497/2013 Vida Média: 32.000 H Eficiência Luminosa: 124 Lm/W	Und	150	R\$ 39,56	R\$ 5.934,00
115	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 9W, Aplicação: Iluminação, Vida Média: 25.000 H, Fluxo Luminoso: 900 LM, Cor: Branca, Tipo Base: G13, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular T8	Und	150	R\$ 12,22	R\$ 1.833,00
116	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 10W, Temperatura De Cor: 6000 A 6500K, Cor: Branca, Tipo Base: E-27, Tipo Bulbo: A60 Global, Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60 H	Und	150	R\$ 23,08	R\$ 3.462,00
117	Lâmpada Led Temperatura Operação: 20A 45°C, Potência Nominal: 17W, Vida Média: 15.000H, Temperatura De Cor: 6500K, Superfície Irradiação: 177 CM2, Fluxo Luminoso: 1700 LM, Dimensões: 140 X 75 MM, Tipo Base: E-27, Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60H	Und	150	R\$ 23,00	R\$ 3.450,00
118	Refletor Material Corpo: Alumínio Blindado, Temperatura De Cor: 6000/4000K, Ângulo De Abertura Da Lente: 120°, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led Cob (Chip On Board), Potência Lâmpada: 50W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	100	R\$ 86,14	R\$ 8.614,00
119	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 8.000LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 100W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	100	R\$ 57,46	R\$ 5.746,00
120	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 15.000 LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 200W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	100	R\$ 150,70	R\$ 15.070,00
121	Mangueira Luminosa Material: Plástico Com Camada Pvc, Comprimento: 50M, Cor: Branca, Tensão: 220V, Quantidade Lâmpadas: 30 Por Metro, Potência Lâmpada: 3W Por Metro, Bitola: 13 MM	Rolo com 50m	30	R\$ 19,70	R\$ 591,00
122	Reator Lâmpada Vapor Sódio Tipo Uso: Externo Potência Nominal Lâmpada: 250W Fator Potência: 0,94 Características Adicionais: Selo Procel, N° Registro Inmetro 1553/2013 Tipo: Termomagnético Temperatura Máx.Oper.Enrolam.Reator (Tw): 105 °C Perda Elétrica Máxima: 24W	Und	15	R\$ 70,65	R\$ 1.059,75
123	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 27	Und	250	R\$ 6,92	R\$ 1.730,00
124	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 40	Und	250	R\$ 11,44	R\$ 2.860,00
125	Plafonier Material Corpo: Plástico, Cor: Branca, Características Adicionais: Encaixe De Uma Lâmpada, Base E-27	Und	200	R\$ 4,93	R\$ 986,00
126	Parafuso Material: Latão Tipo: Cabeça Chata Comprimento: 40 MM Diâmetro: 4,50 MM Características Adicionais: Fenda Philips Tipo Rosca: Soberba	Caixa com 100 und	30	R\$ 19,67	R\$ 590,10
127	Barra Aço Formato Seção: Redondo Bitola: 5/8" POL Comprimento: 3 M Material: Sae 1045 Galvanizado Aplicação: Metalurgia Tipo: Roscada	Und	20	R\$ 8,41	R\$ 168,20
128	Armação Secundária Material: Aço Carbono Proteção Superficial: Galvanização Por Imersão A Quente Número De Estribos: 2 Acessórios: 2 Isoladores Com Parafusos E Arruelas	Und	20	R\$ 65,00	R\$ 1.300,00
129	Cinta Poste Material: Aço 1020 Galvanizado Aplicação: Poste Circular Elemento Fixação: Parafusos E Porcas	Und	20	R\$ 57,06	R\$ 1.141,20
130	Poste Concreto Duplo T Material: Concreto Armado, Resistência Nominal: 3.000 N, Comprimento Nominal: 11 M, Dimensões Topo: 120 X 100 MM, Dimensões Base: 264 X 190 MM, Distância Entre Furos: 100 MM, Furação Cabo Terra: Com Furação, Quantidade Furos Face A: 14 UN, Quantidade Furos Face B: 13 UN, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face A: 50 MM, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face B: 100 M	Und	5	R\$ 1.908,41	R\$ 9.542,05

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
131	Haste Aterramento Material: Cobre Comprimento: 2.000 MM Diâmetro: 3/8 POL	Und	100	R\$ 56,98	R\$ 5.698,00
132	Haste Aterramento Material: Cobre Tipo: Copperweld Comprimento: 2.400 MM Diâmetro: 5/8 POL	Und	80	R\$ 118,90	R\$ 9.512,00
133	Tarraxa Dimensões: 1 1/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	50	R\$ 47,82	R\$ 2.391,00
134	Tarraxa Dimensões: 3/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	50	R\$ 46,02	R\$ 2.301,00
135	Arco Serra Lâmina Serra: Standard 12 Polegadas, Material Cabo: Polipropileno, Tratamento Superficial: Niquelado, Tamanho: 12 POL, Tipo: Regulável, Características Adicionais: Profundidade De Corte De 90 MM	Und	30	R\$ 37,00	R\$ 1.110,00
136	Broca Material: Aço Rápido Diâmetro: 8 MM Aplicação: Alvenaria Características Adicionais: Longa	Und	30	R\$ 49,58	R\$ 1.487,40
137	Alicate Compressão Hidráulico Material: Aço Material Cabo: Aço Emborrachado Força Aplicação: 10T Características Adicionais: Crimpagem Hexagonal De Conector De 8mm Até 31mm	Und	15	R\$ 350,00	R\$ 5.250,00
138	Alicate Compressão Mecânico Material: Aço Vanádio - 31crv3 Material Cabo: Niquelado E Plastificado Tipo Acionamento: Manual Força Aplicação: 8,5/8 POL Características Adicionais: Sistema De Travamento De Abertura Abertura Da Boca: 50mm Aplicação: Abraçadeira Elástica/Tubulação Borracha Automóvel	Und	20	R\$ 56,17	R\$ 1.123,40
139	Alicate Descascar Fio Material: Aço Carbono Comprimento: 20,5cm Acabamento: Fosfatizado Características Adicionais: Pino Regulador Da Intensidade Da Força	Und	20	R\$ 70,05	R\$ 1.401,00
140	Alicate Amperímetro Material: Plástico Tipo: Digital Corrente: 0 A 1000A Alimentação: Bateria, Voltagem Bateria: 1,5V Resistência: 0 A 60KOHM Características Adicionais: Treu Rms, Resolução De 0,1 A A, Precisão De +/- 5	Und	15	R\$ 362,00	R\$ 5.430,00
141	Alicate De Corte Material: Aço Cromo Vanádio Tipo Corte: Lateral Material Cabo: Plástico Tipo Cabo: Isolado 1000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	20	R\$ 51,15	R\$ 1.023,00
142	Alicate Bico Material: Aço Cromo Vanádio Acabamento Superficial: Fosfatizado Tipo: Chato E Longo Tipo Cabo: Isolado 1.000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	20	R\$ 66,16	R\$ 1.323,20
143	Maleta Ferramentas Material: Plástico Rígido Comprimento: 343 MM Largura: 220 MM Altura: 265 MM Quantidade Gavetas: 3 UN Características Adicionais: 2 Fechos Metálicos Com Chave Adicionar	Und	20	R\$ 69,80	R\$ 1.396,00
144	Chave De Fenda Material: Aço Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/8 X 3 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada Tipo Ponta: Chata	Und	50	R\$ 9,34	R\$ 467,00
145	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 3/16 X 4 POL	Und	50	R\$ 20,00	R\$ 1.000,00
146	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/4 X 5 POL Características Adicionais: Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Chata	Und	50	R\$ 32,14	R\$ 1.607,00
147	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	50	R\$ 13,40	R\$ 670,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
148	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 3x80 MM	Und	50	R\$ 17,13	R\$ 856,50
149	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 4 X 1/4 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Fenda Cruzada	Und	50	R\$ 15,90	R\$ 795,00
150	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	50	R\$ 13,40	R\$ 670,00
151	Chave De Teste Elétrico Material Haste: Aço Cromo Vanádio Tipo Haste: Isolada Comprimento: 135 MM Tipo Ponta: Chata Material Cabo: Plástico Cor Cabo: Azul Características Adicionais: Com Lâmpada Neon E Clipe Aplicação: Identificação De Fase Em Condutores	Und	50	R\$ 20,12	R\$ 1.006,00
152	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 13 MM Comprimento: 3 M Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	50	R\$ 19,25	R\$ 962,50
153	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 19 MM Comprimento: 5 M Revestimento: Borracha Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	50	R\$ 30,27	R\$ 1.513,50
154	Luva Isolante Material: Borracha, Material Interno: Liso, Aplicação: Sistemas Energizados De Alta Tensão, Cor: Preta Tamanho: Grande, Características Adicionais: Manobras Em Alta Tensão 13.8 Kv	Par	50	R\$ 447,00	R\$ 22.350,00
155	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Pvc Auto-Extinguível Resistência À Tensão: Até 750V Cor: Preta Classe Temperatura: 105°C Largura Nominal: 19 MM Espessura Nominal: 0,19 MM Comprimento Nominal: 20 M	Und	200	R\$ 18,25	R\$ 3.650,00
156	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Borracha Etileno-Propileno (Epr), Aplicação: Isolação Primária E Vedação De Emendas, Resistência À Tensão: Até 69.000V, Largura Nominal: 19 MM, Características Adicionais: Autofusão, Comprimento Nominal: 10 M, Classe Temperatura: 105°C	Und	200	R\$ 19,01	R\$ 3.802,00
157	Capacitor Tipo: Fase Capacitância: 2,5 MICROF Tensão: 220Vca Aplicação: Ar Condicionado	Und	50	R\$ 33,39	R\$ 1.669,50
158	Capacitor Capacitância: 50 MICROF Aplicação: Ar Condicionado Tensão Nominal: 220V	Und	50	R\$ 43,18	R\$ 2.159,00
159	Capacitor Capacitância: 61,2 MF Material: Metal Características Adicionais: Cód.B32340-C3031-A380; C/Dispositivo Anti-Explosão Número De Fases: Monofásico Potência Nominal: 3,34 KVAR Frequência Nominal: 60HZ Tensão Nominal: 380VCA	Und	50	R\$ 49,93	R\$ 2.496,50
160	Capacitor Tipo: Eletrolítico Capacitância: 2 MICROF Tensão: 250V Aplicação: Ventiladores e Equipamentos Eletrônicos Em Geral	Und	100	R\$ 2,22	R\$ 222,00
161	Capacitor Partida Tipo: Eletrolítico Capacitância: 4,5 MICROF Tensão: 450V Material: Plástico	Und	50	R\$ 13,41	R\$ 670,50
162	Tubo Cobre Processo Junção: Soldagem Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/4 POL	metro	150	R\$ 24,79	R\$ 3.718,50
163	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/2 POL	metro	150	R\$ 42,35	R\$ 6.352,50
164	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 5/8 POL	metro	150	R\$ 53,14	R\$ 7.971,00
165	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 3/8 POL	metro	150	R\$ 42,67	R\$ 6.400,50
166	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 9.000 BTUs	Und	20	R\$ 156,31	R\$ 3.126,20
167	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 12.000 BTUs	Und	20	R\$ 397,43	R\$ 7.948,60

Termo de Manifestação de Interesse em IRP 01/2025 – UASG 160225 10/12

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
168	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 18.000 BTUs	Und	30	R\$ 1.732,32	R\$ 51.969,60
169	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 24.000 BTUs	Und	30	R\$ 1.732,38	R\$ 51.971,40
170	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 30.000 BTUs	Und	30	R\$ 292,52	R\$ 8.775,60
171	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 60.000 BTUs	Und	30	R\$ 1.732,41	R\$ 51.972,30
172	Solda Prata Aspecto Físico: Sólido Formato: Vareta Percentagem Prata: 25% Diâmetro Vareta: 2,50 MM	Und	30	R\$ 297,69	R\$ 8.930,70
173	Gás Refrigerante Tipo: R410a Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central Elemento Básico: Diclorotrifluoretano; Apresentação: cilindro 11,35 kg	Und	60	R\$ 819,65	R\$ 49.179,00
174	Gás Refrigerante Tipo: R-22 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central; Elemento Básico: Diclorodifluormetano, Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	60	R\$ 649,01	R\$ 38.940,60
175	Gás Refrigerante Tipo: R-134 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	60	R\$ 488,46	R\$ 29.307,60
176	Fita Material: Pvc Largura: 100 MM Comprimento: 50 M Características Adicionais: Utilizada No Envelopamento De Instalações Finalidade: Isolamento Em Refrigeração Cor: Branca	Und	200	R\$ 41,49	R\$ 8.298,00
177	Fita Material: Propileno Aluminizada Largura: 48 MM Comprimento: 25 M Características Adicionais: Resistente A Solvente E Alta Temperatura Espessura: 0,23 MM Tipo: Monoface Cor: Prata Resistência Temperatura: 95 °C	Und	200	R\$ 7,53	R\$ 1.506,00
TOTAL					R\$ 977.263,35

Documento assinado digitalmente
Quartel em Recife-PE,  **THIAGO ABREU DA SILVA**
Data: 14/01/2025 11:10:28-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

THIAGO ABREU DA SILVA – 2º Ten
Chefe do Almoxarifado do 14º Batalhão Logístico

5. Parecer do Fiscal Administrativo

Nos termos do contido no Art. 8º II do Decreto 11.462 de março de 2023, solicito-vos providências no sentido de aprovar a participação na IRP visando à futura **Contratação** acima descritos para atender as necessidades da Base Administrativa do Curado e das UG participantes, conforme descrito no quadro acima manifestado pelo Requiritante, destinado ao 14º Batalhão Logístico.

Documento assinado digitalmente
 **FELIPE MACHADO DE BRITTO**
Data: 14/01/2025 11:35:46-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

FELIPE MACHADO DE BRITTO - Cap
Fiscal Administrativo do 14º Batalhão Logístico

6. Despacho do Ordenador de Despesas

Diante do Demonstrativo de Necessidade apresentado:

1. Aprovo o presente documento;
2. Autorizo a inclusão das quantidades na IRP citada, visando à participação no pregão SRP.
3. Determino a abertura de procedimentos conforme Art. 8º, II do Decreto 11.462 de março de 2023; e
4. O Chefe da SALC tome as providências cabíveis de acordo com as normas em vigor.

Quartel em Recife-PE, ____ de _____ de 2025.



Documento assinado digitalmente

HUMBERTO ANDRÉ PRAZERES GUAITA

Data: 14/01/2025 12:17:32-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

HUMBERTO ANDRÉ PRAZERES GUAITA – Ten Cel
Ordenador de Despesas do 14º Batalhão Logístico

Estudo Técnico Preliminar 1/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 64132.000196/2025-86

2. Descrição da necessidade

- 2.1 O presente estudo tem por objetivo apontar os fundamentos para a aquisição de material elétrico e de climatização conforme condições, quantidades, exigências e estimativas estabelecidas neste instrumento.
- 2.2 O objetivo deste processo é a aquisição de material elétrico e de climatização para suprir as demandas do 14º Batalhão Logístico.
- 2.3 Tal aquisição se justifica em face da necessidade de reposição destes materiais, sejam de consumo ou permanente, devido a sua demanda e uso referente à manutenção nos diversos setores do 14º Batalhão Logístico. O objeto referido neste Estudo Técnico Preliminar visa atender à demanda de toda esta Organização Militar, quanto à utilização dos materiais em referência.
- 2.4 Desta forma, faz-se necessária a aquisição de material elétrico e de climatização para atender a demanda atual desta Unidade Gestora.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Setor de Material do 14º B Log	Thiago Abreu da Silva - 2º Ten

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

- 4.1 São requisitos necessários ao atendimento da necessidade:
- 4.1.1 Os materiais, de um modo geral, só serão aceitos se possuírem informações adequadas e claras sobre a especificação correta da quantidade, característica, composição, garantia, prazo de validade e qualidade, bem como sobre os riscos que apresentem para a saúde e segurança, sendo rejeitados os produtos que, por qualquer motivo, se revelem inadequados ao fim a que se destinam.
- 4.1.2 Todos os produtos deverão estar de acordo com as normas expedidas pelos órgãos oficiais competentes ou outra entidade credenciada pelo Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial.
- 4.2 Critérios e práticas de sustentabilidade.
- 4.2.1 Em cumprimento ao disposto no Art. 5º da IN/SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens pela Administração Pública Federal Direta, os fornecedores deverão obedecer, sob pena de não aceitação do objeto, aos seguintes critérios:
- 4.2.1.1 Que o s bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;
- 4.2.1.2 Não será aceita a proposta da licitante cujo produto não possuir registro no Cadastro Técnico Federal do IBAMA, relativo a atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos ambientais e do Certificado de Regularidade, conforme inciso II e III, do Art 2º, da Instrução Normativa IBAMA Nº 6 de 15/03/2013, **quando o item assim o exigir, conforme termo de referência.**

4.2.1.3 Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR-15448-1 e 15448-2; e 1.12.4 que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

5. Levantamento de Mercado

5.1 Foram analisadas algumas formas para a aquisição dos materiais em tela e, dentre as opções, verificou-se a possibilidade da aquisição do material por meio do Art. 86, da Lei de Licitações 14.133 de 1º de abril de 2021, que trata sobre a condição de órgão participante do processo licitatório, através da Unidade Gestora, onde se encontra nas mesmas circunstâncias que a nossa (localidade e tipo de órgão); cuja opção é a mais exequível e praticável.

6. Descrição da solução como um todo

6.1 Com a adesão ao processo de registro de preços de outra Organização Militar, através da Intenção de Registro de Preços, para material elétrico e de climatização, o 14º Batalhão Logístico, estará em condições de realizar as aquisições necessárias do material em questão durante a vigência da Ata de Registro de Preços. Dessa forma, será realizada a gestão de recursos públicos, com o emprego imediato após disponibilização dos mesmos, suprimindo as demandas das Seções e Subunidades desta OM.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 As quantidades de cada material tiveram como método de estimativa o estudo de consumo em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis para aqueles materiais que não foram demandados em outras épocas, conforme planejamento do Pelotão de Obras/Almoxarifado desta Unidade.

7.2 Apesar de o montante que se pretende contratar indicar uma necessidade deste órgão, a concretização dessa contratação só será possível se houver a descentralização do crédito pelos escalões superiores.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 977.263,35

8.1 A estimativa tem como base os valores obtidos através de pesquisa de preço realizada pela Unidade Gestora da licitação.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 Os itens a serem licitados encontram-se na mais parcelada oferecida pelo mercado, contribuindo para a ampla concorrência e economia em escala.

9.2 Os itens que compõem a licitação não guardam relações significativas que justifiquem seu agrupamento, o que poderia gerar aquisições por preços superiores ao praticado no mercado.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 A contratação em epígrafe não possui correlação ou interdependência com outras licitações em curso no 14º Batalhão Logístico.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 A contratação encontra-se alinhada com o Planejamento para aquisição de materiais elétricos, conforme Documento de Formalização da Demanda para 2025: 160185/000031/2024, incluído no PAC de 2025;

11.2 Há plano de descentralização de recursos previstos para o período de vigência da ata que encontra-se alinhado com o PAC e objetivos estratégicos da força.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 Possibilitar a aquisição de material elétrico e de climatização de forma segura, seguindo o rito administrativo da licitação, permitindo a ampla concorrência e a economia em escala;

12.2 Possibilitar a aquisição imediata dos materiais em questão, dando celeridade no processo de gestão de recursos orçamentários com o atingimento das metas de empenho e liquidação.

13. Providências a serem Adotadas

13.1 A área requisitante, antes do recebimento do material, deverá inteirar-se do conteúdo do empenho e prever instruções de recebimento do material adquirido, principalmente se for de cunho específico, onde há necessidade de nomeação de equipe de recebimento de material e lavratura de Termo de Recebimento e Exame de Material.

13.2 Conferir se todas as exigências contidas no Termo de Referência foram atendidas, solicitando a imediata substituição, em caso de material diverso daqueles solicitados.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1 Em cumprimento ao disposto no Art. 5º da IN/SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens pela Administração Pública Federal Direta, os fornecedores deverão obedecer, sob pena de não aceitação do objeto, aos seguintes critérios:

14.1.1 Que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, como menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

14.1.2 Não será aceita a proposta da licitante cujo produto não possuir registro no Cadastro Técnico Federal do IBAMA, relativo a atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos ambientais e do Certificado de Regularidade, conforme inciso II e III, do Art 2º, da Instrução Normativa IBAMA Nº 6 de 15/03/2013, quando o item assim o exigir, conforme termo de referência.

14.1.3 Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR-15448-1 e 15448-2; e 1.12.4 que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

14.2 Os critérios acima estabelecidos, minimizam os impactos ambientais, oferecendo condições de reciclagem ou disposição adequada dos resíduos ou embalagens após utilização.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação mostra-se possível e necessária.

Diante do exposto, torna-se viável a futura aquisição, mediante justificativas a serem descritas nas requisições.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Documento assinado digitalmente
 **THIAGO ABREU DA SILVA**
Data: 14/01/2025 11:15:25-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

THIAGO ABREU DA SILVA

Equipe de Planejamento da Contratação

Documento assinado digitalmente
 **ADEILDO SILVA ARAUJO JUNIOR**
Data: 14/01/2025 10:25:53-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ADEILDO SILVA ARAUJO JUNIOR

Equipe de Planejamento da Contratação

Documento assinado digitalmente
 **YURI COSTA DE LIMA**
Data: 14/01/2025 10:31:16-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

YURI COSTA DE LIMA

Equipe de Planejamento da Contratação

Despacho: Aprovo este Estudo Técnico Preliminar, Memória de Cálculo e Matriz de Gerenciamento de Riscos correspondentes.

Documento assinado digitalmente
 **HUMBERTO ANDRE PRAZERES GUAITA**
Data: 14/01/2025 12:17:32-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

HUMBERTO ANDRE PRAZERES GUAITA

Ordenador de Despesas do 14º Batalhão Logístico

Número do Documento de Formalização da Demanda: 31/2024

1. Informações Gerais

Área requisitante	Data da conclusão da contratação	UASG	Editado por
Setor de Material	28/03/2025 00:00	160185	THIAGO ABREU DA SILVA
Descrição sucinta do objeto			
Aquisição de materiais elétricos			

2. Justificativa de Necessidade

O 14º Batalhão de Logístico é uma unidade do Exército Brasileiro que tem como missão institucional: formar o combatente de logística e prestar apoio logístico nas atividades de transporte, manutenção, suprimento e saúde às Organizações Militares pertencentes às 7ª e 10ª Brigada de Infantaria Motorizada e ficar em condições de se empregado em operações de defesa externa e de Garantia da Lei e da Ordem; formar reservistas para compor a reserva mobilizável do Exército Brasileiro; realizar ações complementares e ou subsidiárias em proveito da população; e prestar o apoio logístico por área, quando determinado, às Organizações Militares em trânsito na área jurisdicionada pela 7ª RM/DE.

Com o intuito de atingir o objetivo estratégico de gestão patrimonial, o 14º Batalhão Logístico necessita realizar o Registro de Preço para aquisição de materiais utilizados em pequenos reparos de rede elétrica, tendo em vista que as instalações necessitam de manutenção constante para sua conservação.

A contratação visa atingir o OE2 do Plano de Gestão do Batalhão, com intuito de aumentar a efetividade na gestão do bem público, através da otimização da gestão orçamentária. A contratação está alinhada ao OE3 do Plano de Gestão da 10ª Bda Inf Mtz e ao OE5 do Plano de Gestão do CMNE.

3. Materiais/Serviços

3.1 Materiais

Nº do item	Classe	PDM Descrição	Qtd	Val. unit. (R\$)	Val. total (R\$)
1	FIOS E CABOS ELÉTRICOS		1,00	35.698,96	35.698,96
2	EQUIPAMENTOS DE CONTROLE ELÉTRICO		1,00	5.832,20	5.832,20
3	FUSÍVEIS INTERRUPTORES, ISOLANTES E PROTETORES		1,00	9.393,96	9.393,96
4	CONECTORES ELÉTRICOS		1,00	4.376,48	4.376,48
5	GERADORES E CONJUNTOS GERADORES ELÉTRICOS		1,00	13.948,00	13.948,00
6	COMPONENTES ELÉTRICOS E ELETRÔNICOS DIVERSOS		1,00	16.569,30	16.569,30
7	ISOLADORES ELÉTRICOS E MATERIAIS ISOLANTES		1,00	4.058,67	4.058,67
8	APARELHOS DE ILUMINAÇÃO ELÉTRICA DE USO INTERNO E EXTERNO		1,00	17.745,00	17.745,00

3.2 Serviços

Nenhum serviço incluído.

4. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Documento assinado digitalmente
 THIAGO ABREU DA SILVA
Data: 13/01/2025 10:58:51-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

THIAGO ABREU DA SILVA
Membro do Planejamento da Contratação

5. Acompanhamento

Nenhum acompanhamento incluído.

6. Relacionamentos

Nenhum relacionamento encontrado.



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO**

14º BATALHÃO LOGÍSTICO

(7ª Form Int Reg / 1941)

BATALHÃO DIOGO CAMARÃO

ALMOXARIFADO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Objeto: Aquisição de material elétrico e de climatização.

Nº do Item	Item	Und	Qtd	Valor Unit	Valor Total	Justificativa
1.	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	1200	R\$ 21,90	R\$ 26.280,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
2.	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 10 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	1200	R\$ 3,86	R\$ 4.632,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
3.	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Azul Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	30	R\$ 131,17	R\$ 3.935,10	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.

Memória de Cálculo - IRP 01/2025 – UASG 160225..... 1/25

4.	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc , Características Adicionais: Flexível , Cor Do Isolamento: Verde	Rolo com 100m	30	R\$ 86,95	R\$ 2.608,50	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
5.	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Eletrolítico , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc Antichama , Características Adicionais: Classe 4 Encordoamento , Tipo: Flexível/Cabinho	Rolo com 100m	30	R\$ 129,00	R\$ 3.870,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
6.	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Preta Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	30	R\$ 157,16	R\$ 4.714,80	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
7.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	20	R\$ 456,79	R\$ 9.135,80	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
8.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre , Têmpera Condutor: Mole , Seção Nominal: 6 MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1 KV, Cor Do Isolamento: Preta , Características Adicionais: Isolacao Termofixo Hepr , Normas	Rolo com 100m	20	R\$ 457,47	R\$ 9.149,40	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.

	Técnicas: Nbr13248 , Classe De Encordoamento: 5 , Tipo: Tripolar , Material Isolamento: Composto Termoplastico Não Halogenado					
9.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	20	R\$ 464,90	R\$ 9.298,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
10.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	20	R\$ 680,85	R\$ 13.617,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
11.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	15	R\$ 809,95	R\$ 12.149,25	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
12.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr	Rolo com 100m	15	R\$ 713,57	R\$ 10.703,55	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.

	5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5					
13.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	15	R\$ 712,50	R\$ 10.687,50	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
14.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	15	R\$ 649,33	R\$ 9.739,95	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
15.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	15	R\$ 977,95	R\$ 14.669,25	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
16.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	15	R\$ 912,72	R\$ 13.690,80	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
17.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre		15	R\$ 1.009,42	R\$ 15.141,30	As quantidades tiveram como método de

	Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m				estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
18.	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	15	R\$ 990,60	R\$ 14.859,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
19.	Terminal Elétrico Material: Liga Alumínio Tipo: Pré-Isolado Aplicação: Instalações Elétricas Diâmetro Furo: 2,5 MM Terminal: Olhal	100 Und	50	R\$ 46,39	R\$ 2.319,50	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
20.	Terminal Elétrico Material: Cobre Eletrolítico Revestimento: Estanhado Fixação: Por Compressão Lingueta: Olhal Material Isolamento: Pvc Seção Nominal Condutor: 2,6 A 6,5 MM2 Cor Da Isolação: Azul	Und	500	R\$ 4,00	R\$ 2.000,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
21.	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal condutor: 10 MM2 Componentes: Luva	Und	500	R\$ 1,30	R\$ 650,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
22.	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal Condutor: 16 MM2 Componentes: Luva	Und	500	R\$ 2,02	R\$ 1.010,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
23.	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 1,5 A 2,5 Mm²	Und	1000	R\$ 0,49	R\$ 490,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar

						futuras demandas prováveis.
24.	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 4,0 A 6,0 Mm²	Und	100	R\$ 0,57	R\$ 57,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
25.	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 10 Mm	Und	500	R\$ 1,29	R\$ 645,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
26.	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 16 MM	Und	500	R\$ 2,20	R\$ 1.100,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
27.	Conector Elétrico Características Adicionais: 1,5mm-6mm (Saída), 6mm- 120mm (Entrada) Tipo Construtivo: Perfurante Isolado Aplicação: Manutenção Elétrica	Und	200	R\$ 9,97	R\$ 1.994,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
28.	Conector Elétrico Aplicação: Manutenção Elétrica , Tipo Construtivo: Perfurante Isolado , Características Adicionais: Principal 16- 120mm², Derivação 16- 35mm²	Und	200	R\$ 20,28	R\$ 4.056,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
29.	Conector Elétrico Material: Porcelana, Corrente Nominal: 25A, Características Adicionais: Tripolar , Bitola: 10 MM	Und	200	R\$ 32,26	R\$ 6.452,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
30.	Conector Aterramento Material: Liga Cobre Conexão: Cabo A Haste Fixação Dos Condutores: Por Grampo U, Porca E Arruela De Pressão Material Elemento Fixação: Aço Zincado	Und	100	R\$ 24,92	R\$ 2.492,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
31.	Conector Elétrico Quantidade Borne: 12 Cor: Preta Material: Polietileno Bitola: 4 MM Tipo: Cunha	Und	100	R\$ 15,83	R\$ 1.583,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
32.	Conector Material: Polietileno Tipo: Sindal Número Conectores: 12 Características Adicionais: Barra Sindal P/Fio De 10 Mm² Característica Condutor: Fio De 10 Mm²	Und	100	R\$ 12,52	R\$ 1.252,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.

33.	Barramento Pente 12 Polos Monofasico 63a,Cobre	Und	100	R\$ 24,56	R\$ 2.456,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
34.	Barramento Pente 12 Polos Trifásico 63a, Cobre	Und	100	R\$ 63,99	R\$ 6.399,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
35.	Chave Partida Estática Potência Nominal: 250 KW, Referência Fabricante: 1b7932301 , Faixa Tensão: 127 - 220 V, Características Adicionais: By-Pass Automático E Manual Montado Em Gabinete Me , Quantidade Fases: 3 , Grau Proteção: Ip21	Und	10	R\$ 254,40	R\$ 2.544,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
36.	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 50 A Número De Fases: Tripolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	100	R\$ 150,00	R\$ 15.000,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
37.	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 32 A Número De Fases: Monopolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	100	R\$ 23,21	R\$ 2.321,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
38.	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Corrente Nominal: 40 A Tensão Nominal: 127/220V Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	100	R\$ 29,16	R\$ 2.916,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
39.	Disjuntor Baixa Tensão Aplicação: Instalações Elétricas , Curva De Disparo: C , Corrente Nominal: 200 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Tipo: Steck, Sdls200 , Funcionamento:Termomagnético, Características Adicionais: Tripolar, Caixa Moldada, Tensão De Isolamento 800v , Padrão: Din , Tensão Nominal: 690	Und	20	R\$ 494,58	R\$ 9.891,60	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
40.	Disjuntor Baixa Tensão Modelo: Caixa Moldada , Número Pólos: 3 , Tensão Máxima Operação: 690 V, Tensão Isolamento: 800 V, Número De	Und	20	R\$ 736,60	R\$ 14.732,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar

	Fases: Trifásico , Corrente Nominal: 250 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Funcionamento: Termomagnético, Características Adicionais: Disparador Térmico Magnético Fixo Sd , Normas Técnicas: Nbriec 60947-2 / Kema					futuras demandas prováveis.
41.	DDR Interruptor Diferencial Residual Sensibilidade: 30 MA, Corrente Operacional: 40 A, Tipo: Dfs 4 , Tensão Nominal: 230/440V, Quantidade Pólos: 4 U	Und	20	R\$ 221,10	R\$ 4.422,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
42.	DPS Protetor Contra Surto De Tensão Corrente Máxima Surto: 40KA, Número De Polos: Monopolar , Tensão Nominal: 340	Und	50	R\$ 45,96	R\$ 2.298,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
43.	Relé Proteção Sistema Elétrico Potência Nominal: 1000 VA, Frequência: 60 HZ, Tipo: Fotoelétrico, Características Adicionais: Corrente Alternada, Com Base E Plug Para Comando A, Tensão Nominal: 220	Und	100	R\$ 43,12	R\$ 4.312,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
44.	Tomada Modelo: Dupla Formato Contato: 2p + T Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 10A Tensão Nominal: 250 V Características Adicionais: Completa (Caixa, Espelho E Tomada) Aplicação: Condulete Instalação Elétrica Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Und	120	R\$ 22,52	R\$ 2.702,40	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
45.	Tomada Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Características Adicionais: Com Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro , Tensão Nominal: 250 V, Posição Relativa: embutir	Und	200	R\$ 7,84	R\$ 1.568,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
46.	Tomada Número Pólos: 2 P , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir , Formato Corpo: Retangular , Características Adicionais: Com Interruptor 2 Seções E Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Cor Corpo: Cinza , Tensão Nominal: 125/250V, Número Contato: 2 UN, Formato Contato: Universal	Und	200	R\$ 11,50	R\$ 2.300,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
47.	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica,	Und	200	R\$ 12,55	R\$ 2.510,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em

	Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta, Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T					períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
48.	Tomada Modelo: Tripla, Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir, Formato Corpo: Em " T ", Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Tensão Nominal: 250 V, Número Contato: 3 UN, Formato Contato: Em "T", Posição Contato: Em "T"	Und	100	R\$ 30,44	R\$ 3.044,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
49.	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila , Aplicação: Condutele Instalação Elétrica , Corrente Nominal: 20A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	200	R\$ 11,20	R\$ 2.240,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
50.	Tomada Formato Corpo: Retangular Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 127/220 V Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Posição Relativa: Embutir	Und	100	R\$ 24,00	R\$ 2.400,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
51.	Tomada Modelo: 2p + T, Número Pólos: 2 P + T , Aplicação: Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20 A, Características Adicionais: Sistema X C/ Caixa De Sobrepor, Normas Técnicas: Nbr 14136, Cor Corpo: Branca , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: Redondo	Und	200	R\$ 12,09	R\$ 2.418,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
52.	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Modelo: Simples, Aplicação: Condutele Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20A, Características Adicionais: Completa(Caixa, Espelho E Tomada), Tensão Nominal: 250V	Und	100	R\$ 33,21	R\$ 3.321,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
53.	Filtro Linha Tensão Alimentação: 110/220 V Potência Máxima: 1270VA Corrente Máxima: 10 A Quantidade Saída: 5 Tomadas Com 3 Pinos Tipo Fêmea Com Aterramento Características Adicionais: Com Chave On/Off / Fusíveis E Led Indicador De Fun Número Pólos: 2p + T Comprimento Cabo: 1,5 M	Und	100	R\$ 58,95	R\$ 5.895,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.

54.	Adaptador Aplicação: Computador E Filtro De Linha , Características Adicionais: Tripolar Para Bipolar , Conexão: Tipo T, Benjamim, Com 3 Entradas 2p+T E Uma Saída	Und	100	R\$ 8,70	R\$ 870,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
55.	Plugue Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Fêmea , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro, Tensão Nominal: 250 V, Número Pinos: 3 UN, Formato Pinos: Cilíndrico	Und	100	R\$ 11,46	R\$ 1.146,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
56.	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 10 A Número Pólos: 2 P + T Características Adicionais: Com Carcaça De Plástico Auto Extinguível E Contatos	Und	100	R\$ 7,31	R\$ 731,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
57.	Plugue Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Macho, Normas Técnicas: Nbr 14136 , Tipo Saída: Lateral 90°, Cor Corpo: Cinza, Tensão Nominal: 250V	Und	100	R\$ 7,94	R\$ 794,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
58.	Plugue Tipo: Fêmea Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 250 V Número Pólos: 2 P + T Material: Plástico Poliamida Anti-Chama	Und	100	R\$ 9,14	R\$ 914,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
59.	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 20A Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Iec 60884 Tipo Saída: Radial	Und	100	R\$ 7,76	R\$ 776,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
60.	Interruptor Tipo: Modulado Quantidade Seções: 2 UN Aplicação: Tampa Condulete Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal Acabamento: Sem Placa E Parafuso Posição Relativa: Embutir Tensão Nominal: 110/220V Corrente Nominal: 10A Material: Pvc Rígido Formato: Retangular	Und	150	R\$ 12,38	R\$ 1.857,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
61.	Interruptor Tipo: Simples Características Adicionais: Módulo Pulsador Aplicação: Campainha Tipo Acionamento: L-O (Ligado-Desligado) Dimensões: 4x2 Ou 4x4 POL Tensão Nominal: 250V Corrente Nominal: 10A	Und	100	R\$ 36,00	R\$ 3.600,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
62.	Interruptor Tipo: Sobrepor, Características Adicionais: Uso Exclusivo Em Caixa 75 Mm X		150	R\$ 10,00	R\$ 1.500,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em

	75 Mm / Sistema X., Quantidade Seções: 1(Uma) E 1(Uma) Tomada UN, Quantidade Pólos: 4 UN, Quantidade Alavancas: 1 U	Und				períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
63.	Interruptor Material: Pvc Rígido, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Tampa Condulete , Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 1 UN, Tensão Nominal: 110/220V, Tipo Acionamento: Tecla Simples horizontal, Posição Relativa: Embutir, Formato: Retangular	Und	150	R\$ 18,15	R\$ 2.722,50	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
64.	Interruptor Material: Termoplástico Auto-Extinguível, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Instalações Elétricas, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Características Adicionais: Sistema X , Quantidade Seções: 2 UN, Tensão Nominal: 250V, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Posição Relativa: Sobrepor, Formato: Retangular	Und	150	R\$ 15,27	R\$ 2.290,50	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
65.	Conjunto Elétrico Componentes: 1 Interruptor Simples 1 Tomada 2p Universal, Corrente Nominal: 10A, Características Adicionais: Placa, Suporte, Parafusos, Tensão Alimentação: 250V	Und	200	R\$ 14,54	R\$ 2.908,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
66.	Espelho Tomada Formato: 4X2 Características Adicionais: Interruptor 2 Seções P/ Condulete Versátil	Und	200	R\$ 24,75	R\$ 4.950,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
67.	Condulete Material: Liga Alumínio Tipo: "X" Cor: Cinza Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Sem Rosca, Encaixe Pressão, Com Tampa Cega	Und	200	R\$ 39,99	R\$ 7.998,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
68.	Placa Cega Material: Pvc Rígido, Dimensões: 4X4 POL, Formato: Retangular	Und	200	R\$ 11,90	R\$ 2.380,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
69.	Placa Cega Referência: Prm 44211 (Lunare), Material: Pvc, Cor: Branca, Dimensões: 4X2 POL	Und	100	R\$ 5,70	R\$ 570,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.

70.	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 2 POL	Und	300	R\$ 1,20	R\$ 360,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
71.	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 4 POL	Und	200	R\$ 3,12	R\$ 624,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
72.	Caixa Passagem Material: Pvc, Componentes: Tampa Cega , Aplicação: Instalação Cftv, Cor: Cinza, Dimensões: 94,5 X 50 MM, Tipo: Condulete Com 5 Entradas, Características Adicionais: Juntas Com Bolsas, Lisas Para Simples Encaixe, Posição Relativa: Sobrepor	Und	100	R\$ 12,42	R\$ 1.242,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
73.	Caixa Medição Material: Acrílico Comprimento: 500 MM Largura: 378 MM Profundidade: 366 MM Características Adicionais: Com Suporte Para Disjuntor E Lente Tipo Medidor: Trifásico	Und	50	R\$ 207,50	R\$ 10.375,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
74.	Caixa Terminal Eletrico Altura: 250 MM Diâmetro: 250 MM Característica Adicional: Com Tampa Material: Pvc Aplicação: Inspeção De Aterramento	Und	80	R\$ 50,45	R\$ 4.036,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
75.	Caixa Terminal Elétrico Material: Pvc, Aplicação: Inspeção De Aterramento Tipo Solo, Diâmetro Nominal: 300 MM, Acessórios: Tampa Em Pvc	Und	50	R\$ 180,00	R\$ 9.000,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
76.	Quadro Distribuição Material: Pvc, Barramento: Barramento Em Cobre, Quantidade De Disjuntores: 8, Cor: Branca, Características Adicionais: Para Disjuntores Din, De Embutir	Und	80	R\$ 80,29	R\$ 6.423,20	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
77.	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Und	150	R\$ 14,00	R\$ 2.100,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
78.	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	150	R\$ 15,48	R\$ 2.322,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
79.	Eletroduto Material: Pvc Cor: Preta Tipo		100	R\$ 22,29	R\$ 2.229,00	As quantidades tiveram como método de

	Fixação: Roscado Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und				estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
80.	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama Tipo: Bengala Rígido Cor: Preta Aplicação: Manutenção Predial Comprimento: 4 M Diâmetro Nominal: 1 1/2 POL	Und	100	R\$ 29,88	R\$ 2.988,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
81.	Eletroduto Material: Pvc , Cor: Amarela, Tipo: Flexível Corrugado, Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Rolo com 30m	100	R\$ 69,99	R\$ 6.999,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
82.	Canaleta Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Uso: Sistema "X", Aplicação: Instalação Elétrica, Cor: Branca, Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM, Características Adicionais: Com Divisória / Com Adesivo Dupla Face	Und	350	R\$ 20,40	R\$ 7.140,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
83.	Canaleta Material: Termoplástico Autoextinguível Tipo: Com Tampa Cor: Branca Características Adicionais: Sem Divisória / Com Adesivo Dupla Face Aplicação: Instalação Elétrica Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM	Und	350	R\$ 10,79	R\$ 3.776,50	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
84.	Curva Eletroduto Tipo: Roscável , Tamanho: 3/4 POL, Material: Pvc Rígido Anti-Chama , Cor: Preto , Normas Técnicas: Nbr 6150 , Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	100	R\$ 11,15	R\$ 1.115,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
85.	Curva Eletroduto Material: Pvc Rígido, Aplicação: Instalação Elétrica, Angulação: 90°, Cor: Cinza, Características Adicionais: Para Conexão Com Tubo Eletroduto Condutele De 3/4, Tipo Fixação: Sobrepor, Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	100	R\$ 8,19	R\$ 819,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
86.	Curva Eletroduto Angulação: 90° Tipo: Rosqueada Material: Pvc Antichama Cor: Preto Aplicação: Instalação Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	200	R\$ 4,48	R\$ 896,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
87.	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido		200	R\$ 2,00	R\$ 400,00	As quantidades tiveram como método de

	Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 3/4 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidade	Und				estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
88.	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	200	R\$ 2,10	R\$ 420,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
89.	Luva Eletroduto Material: Pvc - Cloreto De Polivinila Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 1/4 POL	Und	100	R\$ 7,84	R\$ 784,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
90.	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Zamak	Und	500	R\$ 1,65	R\$ 825,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
91.	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 POL Tipo: Roscável	Und	500	R\$ 1,83	R\$ 915,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
92.	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 1/4 POL Características Adicionais: Acompanha Arruela Alumínio Para Eletroduto 1 1/4 Aplicação: Instalação Ar Condicionado Split	Und	100	R\$ 4,33	R\$ 433,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
93.	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 3 CM, Espessura: 6 MM	Caixa com 100 und	50	R\$ 8,89	R\$ 444,50	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
94.	Bucha Parafuso Material: Náilon Comprimento: 5 CM Espessura: 8 MM	Caixa com 100 und	50	R\$ 6,67	R\$ 333,50	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
95.	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 5 CM, Espessura: 10 MM	Und	100	R\$ 24,88	R\$ 2.488,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
96.	Bucha Parafuso Material: Metálico Tamanho: 1/4 Tipo: Kap Toggle Para Dry Wall	Und	15	R\$ 335,02	R\$ 5.025,30	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em

	Características Adicionais: Com Parafuso Fixação De 13kg Carga					períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
97.	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 3/4 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	500	R\$ 0,94	R\$ 470,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
98.	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 1 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	300	R\$ 2,07	R\$ 621,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
99.	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Tipo Rosca: Roscável Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	500	R\$ 1,50	R\$ 750,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
100.	Abraçadeira Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Eletroduto Condulete, Diâmetro Amarração: 3/4 POL, Cor: Branca	Und	100	R\$ 4,13	R\$ 413,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
101.	Braçadeira Eletroduto Material: Chapa De Aço Bitola: 3/4 POL Tipo: D Com Cunha Aplicação: Fixação De Eletrodutos	Und	200	R\$ 2,78	R\$ 556,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
102.	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício Tipo: Cônico Bitola: 3/4 POL Aplicação: Box Eletroduto Características Adicionais: Sem Rosca, Sem Vedação	Und	100	R\$ 10,97	R\$ 1.097,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
103.	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício, Aplicação: Fixar Eletrodutos Em Conduletes, Tipo: Uniduto Cônico, Tipo Fixação: Rosqueado , Bitola: 3/4 POL	Und	200	R\$ 3,54	R\$ 708,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
104.	Adaptador Condulete Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Cor: Cinza, Tipo: Rosca, Bitola: 1" Para 3/4" E 1 POL	Und	500	R\$ 1,94	R\$ 970,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
105.	Luminária Material Corpo: Chapa De Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Brilhante De Alta Refletância E Tipo Lâmpada: Fluorescente Tubular T8 Quantidade Lâmpadas: 2 UN Acabamento Superficial Chapa Aço:	Und	35	R\$ 148,91	R\$ 5.211,85	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.

	Pintura Eletrostática Posição Relativa: Sobrepor Tipo Soquete: Push-In G-13 De Engate Rápido Potência Nominal Lâmpada: 32W					
106.	Luminária Tipo: Pública Formato: Péta Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Aplicação: Iluminação Externa Tensão Nominal: Bivolt Grau Proteção: Ip-66 Potência Nominal Lâmpada: 150W Fluxo Luminoso: 55.000LM Temperatura De Cor: 6500K	Und	20	R\$ 407,15	R\$ 8.143,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
107.	Luminária Material Corpo: Alumínio Injetado Alta Pressão, Cor: Luz Branca Frio, Tipo: Pública, Potência Nominal Lâmpada: 50W, Tensão Nominal: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led	Und	80	R\$ 77,86	R\$ 6.228,80	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
108.	Luminária Tipo: De Sobrepor Material Corpo: Chapa Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Fluorescente Potência Lâmpada: 32W Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Voltagem Lâmpada: 110/220V Características Adicionais: Hermética, Difusor Em Policarbonato Transparente Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática A Pó	Und	80	R\$ 157,37	R\$ 12.589,60	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
109.	Luminária Tipo: Sobrepor Material Corpo: Plástico Material Refletor: Alumínio Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Dimensões: 121 X 7,5 X 2 CM Posição Relativa: Sobrepor Aplicação: Iluminação Interna Tensão Nominal: 127/220V Acabamento Superficial Corpo: Pintura Em Epóxi Potência Nominal Lâmpada: 36W Tipo Iluminação: Tonalidade Branca Fria Temperatura De Cor: 6.000K	Und	80	R\$ 101,12	R\$ 8.089,60	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
110.	Luminária Tipo: Sobrepor Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Dimensões: 120 X 7,2 CM Tensão Nominal: Bivolt Temperatura De Cor: 6.500K	Und	80	R\$ 81,80	R\$ 6.544,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
111.	Luminária Tipo: Emergência Material Corpo: Plástico Abs Formato: Retangular Tipo		80	R\$ 116,98	R\$ 9.358,40	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em

	Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 60 UN Posição Relativa: Sobrepor Modelo: Bateria Recarregável Aplicação: Sistema De Iluminação De Emergência Predial Tensão Nominal: Bivolt V Grau Proteção: Ip20	Und				períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
112.	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 40W, Temperatura De Cor: 6500K, Tipo Base: E-40, Tensão Nominal: Bivolt	Und	150	R\$ 34,70	R\$ 5.205,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
113.	Lâmpada Led Potência Nominal: 25W, Vida Média: 50000H, Fluxo Luminoso: 1800LM, Comprimento: 1200 MM, Cor: Branca, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular	Und	150	R\$ 17,72	R\$ 2.658,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
114.	Lâmpada Vapor Sódio Alta Pressão Potência Nominal: 250W Tipo Base: Edson - 40 MM Tipo Bulbo: Tubular Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 3497/2013 Vida Média: 32.000 H Eficiência Luminosa: 124 Lm/W	Und	150	R\$ 39,56	R\$ 5.934,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
115.	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 9W, Aplicação: Iluminação , Vida Média: 25.000 H, Fluxo Luminoso: 900 LM, Cor: Branca , Tipo Base: G13, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular T8	Und	150	R\$ 12,22	R\$ 1.833,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
116.	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 10W, Temperatura De Cor: 6000 A 6500K, Cor: Branca, Tipo Base: E-27, Tipo Bulbo: A60 Global, Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60 H	Und	150	R\$ 23,08	R\$ 3.462,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
117.	Lâmpada Led Temperatura Operação: 20A 45°C, Potência Nominal: 17W, Vida Média: 15.000H, Temperatura De Cor: 6500K, Superfície Irradiação: 177 CM2, Fluxo Luminoso: 1700 LM, Dimensões: 140 X 75 MM, Tipo Base: E-27 , Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60H	Und	150	R\$ 23,00	R\$ 3.450,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
118.	Refletor Material Corpo: Alumínio Blindado, Temperatura De Cor: 6000/4000K, Ângulo De		100	R\$ 86,14	R\$ 8.614,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em

	Abertura Da Lente: 120°, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led Cob (Chip On Board), Potência Lâmpada: 50W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und				períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
119.	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 8.000LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 100W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	100	R\$ 57,46	R\$ 5.746,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
120.	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 15.000 LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 200W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	100	R\$ 150,70	R\$ 15.070,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
121.	Mangueira Luminosa Material: Plástico Com Camada Pvc, Comprimento: 50M, Cor: Branca, Tensão: 220V, Quantidade Lâmpadas: 30 Por Metro, Potência Lâmpada: 3W Por Metro, Bitola: 13 MM	Rolo com 50m	30	R\$ 19,70	R\$ 591,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
122.	Reator Lâmpada Vapor Sódio Tipo Uso: Externo Potência Nominal Lâmpada: 250W Fator Potência: 0,94 Características Adicionais: Selo Procel, N° Registro Inmetro 1553/2013 Tipo: Termomagnético Temperatura Máx.Oper.Enrolam.Reator (Tw): 105 °C Perda Elétrica Máxima: 24W	Und	15	R\$ 70,65	R\$ 1.059,75	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
123.	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 27	Und	250	R\$ 6,92	R\$ 1.730,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
124.	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 40	Und	250	R\$ 11,44	R\$ 2.860,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
125.	Plafonier Material Corpo: Plástico, Cor: Branca,		200	R\$ 4,93	R\$ 986,00	As quantidades tiveram como método de

	Características Adicionais: Encaixe De Uma Lâmpada, Base E-27	Und				estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
126.	Parafuso Material: Latão Tipo: Cabeça Chata Comprimento: 40 MM Diâmetro: 4,50 MM Características Adicionais: Fenda Philips Tipo Rosca: Soberba	Caixa com 100 und	30	R\$ 19,67	R\$ 590,10	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
127.	Barra Aço Formato Seção: Redondo Bitola: 5/8" POL Comprimento: 3 M Material: Sae 1045 Galvanizado Aplicação: Metalurgia Tipo: Roscada	Und	20	R\$ 8,41	R\$ 168,20	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
128.	Armação Secundária Material: Aço Carbono Proteção Superficial: Galvanização Por Imersão A Quente Número De Estribos: 2 Acessórios: 2 Isoladores Com Parafusos E Arruelas	Und	20	R\$ 65,00	R\$ 1.300,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
129.	Cinta Poste Material: Aço 1020 Galvanizado Aplicação: Poste Circular Elemento Fixação: Parafusos E Porcas	Und	20	R\$ 57,06	R\$ 1.141,20	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
130.	Poste Concreto Duplo T Material: Concreto Armado , Resistência Nominal: 3.000 N, Comprimento Nominal: 11 M, Dimensões Topo: 120 X 100 MM, Dimensões Base: 264 X 190 MM, Distância Entre Furos: 100 MM, Furação Cabo Terra: Com Furação , Quantidade Furos Face A: 14 UN, Quantidade Furos Face B: 13 UN, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face A: 50 MM, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face B: 100 M	Und	5	R\$ 1.908,41	R\$ 9.542,05	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
131.	Haste Aterramento Material: Cobre Comprimento: 2.000 MM Diâmetro: 3/8 POL	Und	100	R\$ 56,98	R\$ 5.698,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
132.	Haste Aterramento Material: Cobre Tipo: Copperweld Comprimento: 2.400 MM Diâmetro: 5/8 POL	Und	80	R\$ 118,90	R\$ 9.512,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.

133.	Tarraxa Dimensões: 1 1/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	50	R\$ 47,82	R\$ 2.391,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
134.	Tarraxa Dimensões: 3/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	50	R\$ 46,02	R\$ 2.301,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
135.	Arco Serra Lâmina Serra: Standard 12 Polegadas, Material Cabo: Polipropileno, Tratamento Superficial: Niquelado, Tamanho: 12 POL, Tipo: Regulável, Características Adicionais: Profundidade De Corte De 90 MM	Und	30	R\$ 37,00	R\$ 1.110,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
136.	Broca Material: Aço Rápido Diâmetro: 8 MM Aplicação: Alvenaria Características Adicionais: Longa	Und	30	R\$ 49,58	R\$ 1.487,40	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
137.	Alicate Compressão Hidráulico Material: Aço Material Cabo: Aço Emborrachado Força Aplicação: 10T Características Adicionais: Crimpagem Hexagonal De Conector De 8mm Até 31mm	Und	15	R\$ 350,00	R\$ 5.250,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
138.	Alicate Compressão Mecânico Material: Aço Vanádio - 31crv3 Material Cabo: Niquelado E Plastificado Tipo Acionamento: Manual Força Aplicação: 8,5/8 POL Características Adicionais: Sistema De Travamento De Abertura Abertura Da Boca: 50mm Aplicação: Abraçadeira Elástica/Tubulação Borracha Automóvel	Und	20	R\$ 56,17	R\$ 1.123,40	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
139.	Alicate Descascar Fio Material: Aço Carbono Comprimento: 20,5cm Acabamento: Fosfatizado Características Adicionais: Pino Regulador Da Intensidade Da Força		20	R\$ 70,05	R\$ 1.401,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.

		Und				
140.	Alicate Amperímetro Material: Plástico Tipo: Digital Corrente: 0 A 1000A Alimentação: Bateria, Voltagem Bateria: 1,5V Resistência: 0 A 60KOHM Características Adicionais: Treu Rms, Resolução De 0,1 A A, Precisão De +/- 5	Und	15	R\$ 362,00	R\$ 5.430,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
141.	Alicate De Corte Material: Aço Cromo Vanádio Tipo Corte: Lateral Material Cabo: Plástico Tipo Cabo: Isolado 1000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	20	R\$ 51,15	R\$ 1.023,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
142.	Alicate Bico Material: Aço Cromo Vanádio Acabamento Superficial: Fosfatizado Tipo: Chato E Longo Tipo Cabo: Isolado 1.000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	20	R\$ 66,16	R\$ 1.323,20	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
143.	Maleta Ferramentas Material: Plástico Rígido Comprimento: 343 MM Largura: 220 MM Altura: 265 MM Quantidade Gavetas: 3 UN Características Adicionais: 2 Fechos Metálicos Com Chave Adicionar	Und	20	R\$ 69,80	R\$ 1.396,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
144.	Chave De Fenda Material: Aço Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/8 X 3 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada Tipo Ponta: Chata	Und	50	R\$ 9,34	R\$ 467,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
145.	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 3/16 X 4 POL	Und	50	R\$ 20,00	R\$ 1.000,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
146.	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/4 X 5 POL Características Adicionais: Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Chata	Und	50	R\$ 32,14	R\$ 1.607,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
147.	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta	Und	50	R\$ 13,40	R\$ 670,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.

	Fosfatizada Tipo Ponta: Philips					
148.	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 3x80 MM	Und	50	R\$ 17,13	R\$ 856,50	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
149.	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 4 X 1/4 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Fenda Cruzada	Und	50	R\$ 15,90	R\$ 795,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
150.	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	50	R\$ 13,40	R\$ 670,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
151.	Chave De Teste Elétrico Material Haste: Aço Cromo Vanádio Tipo Haste: Isolada Comprimento: 135 MM Tipo Ponta: Chata Material Cabo: Plástico Cor Cabo: Azul Características Adicionais: Com Lâmpada Neon E Clipe Aplicação: Identificação De Fase Em Condutores	Und	50	R\$ 20,12	R\$ 1.006,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
152.	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 13 MM Comprimento: 3 M Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	50	R\$ 19,25	R\$ 962,50	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
153.	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 19 MM Comprimento: 5 M Revestimento: Borracha Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	50	R\$ 30,27	R\$ 1.513,50	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
154.	Luva Isolante Material: Borracha, Material Interno: Liso, Aplicação: Sistemas Energizados De Alta Tensão, Cor: Preta Tamanho: Grande, Características Adicionais: Manobras Em Alta Tensão 13.8 Kv	Par	50	R\$ 447,00	R\$ 22.350,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
155.	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Pvc Auto-		200	R\$ 18,25	R\$ 3.650,00	As quantidades tiveram como método de

	Extinguível Resistência À Tensão: Até 750V Cor: Preta Classe Temperatura: 105°C Largura Nominal: 19 MM Espessura Nominal: 0,19 MM Comprimento Nominal: 20 M	Und				estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
156.	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Borracha Etileno-Propileno (Epr), Aplicação: Isolação Primária E Vedação De Emendas, Resistência À Tensão: Até 69.000V, Largura Nominal: 19 MM, Características Adicionais: Autofusão, Comprimento Nominal: 10 M, Classe Temperatura: 105°C	Und	200	R\$ 19,01	R\$ 3.802,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
157.	Capacitor Tipo: Fase Capacitância: 2,5 MICROF Tensão: 220Vca Aplicação: Ar Condicionado	Und	50	R\$ 33,39	R\$ 1.669,50	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
158.	Capacitor Capacitância: 50 MICROF Aplicação: Ar Condicionado Tensão Nominal: 220V	Und	50	R\$ 43,18	R\$ 2.159,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
159.	Capacitor Capacitância: 61,2 MF Material: Metal Características Adicionais: Cód.B32340- C3031-A380; C/Dispositivo Anti-Explosão Número De Fases: Monofásico Potência Nominal: 3,34 KVAR Frequência Nominal: 60HZ Tensão Nominal: 380VCA	Und	50	R\$ 49,93	R\$ 2.496,50	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
160.	Capacitor Tipo: Eletrolítico Capacitância: 2 MICROF Tensão: 250V Aplicação: Ventiladores e Equipamentos Eletrônicos Em Geral	Und	100	R\$ 2,22	R\$ 222,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
161.	Capacitor Partida Tipo: Eletrolítico Capacitância: 4,5 MICROF Tensão: 450V Material: Plástico	Und	50	R\$ 13,41	R\$ 670,50	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
162.	Tubo Cobre Processo Junção: Soldagem Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/4 POL	metro	150	R\$ 24,79	R\$ 3.718,50	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
163.	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal:	metro	150	R\$ 42,35	R\$ 6.352,50	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em

	1/2 POL					períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
164.	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 5/8 POL	metro	150	R\$ 53,14	R\$ 7.971,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
165.	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 3/8 POL	metro	150	R\$ 42,67	R\$ 6.400,50	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
166.	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 9.000 BTUs	Und	20	R\$ 156,31	R\$ 3.126,20	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
167.	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 12.000 BTUs	Und	20	R\$ 397,43	R\$ 7.948,60	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
168.	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 18.000 BTUs	Und	30	R\$ 1.732,32	R\$ 51.969,60	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
169.	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 24.000 BTUs	Und	30	R\$ 1.732,38	R\$ 51.971,40	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
170.	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 30.000 BTUs	Und	30	R\$ 292,52	R\$ 8.775,60	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
171.	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 60.000 BTUs	Und	30	R\$ 1.732,41	R\$ 51.972,30	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
172.	Solda Prata Aspecto Físico: Sólido Formato: Vareta Percentagem Prata: 25% Diâmetro Vareta: 2,50 MM	Und	30	R\$ 297,69	R\$ 8.930,70	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
173.	Gás Refrigerante Tipo: R410a Aplicação:		60	R\$ 819,65	R\$ 49.179,00	As quantidades tiveram como método de

	Sistema De Ar Condicionado Central Elemento Básico: Diclorotrifluoretano; Apresentação: cilindro 11,35 kg	Und				estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
174.	Gás Refrigerante Tipo: R-22 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central; Elemento Básico: Diclorodifluormetano, Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	60	R\$ 649,01	R\$ 38.940,60	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
175.	Gás Refrigerante Tipo: R-134 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	60	R\$ 488,46	R\$ 29.307,60	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
176.	Fita Material: Pvc Largura: 100 MM Comprimento: 50 M Características Adicionais: Utilizada No Envelopamento De Instalações Finalidade: Isolamento Em Refrigeração Cor: Branca	Und	200	R\$ 41,49	R\$ 8.298,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.
177.	Fita Material: Propileno Aluminizada Largura: 48 MM Comprimento: 25 M Características Adicionais: Resistente A Solvente E Alta Temperatura Espessura: 0,23 MM Tipo: Monoface Cor: Prata Resistência Temperatura: 95 °C	Und	200	R\$ 7,53	R\$ 1.506,00	As quantidades tiveram como método de estimativa o estudo de sua utilização em períodos anteriores, além de considerar futuras demandas prováveis.

ANEXO: Não há.

Documento assinado digitalmente
 **THIAGO ABREU DA SILVA**
Data: 14/01/2025 11:10:28-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

THIAGO ABREU DA SILVA – 2º Ten
Chefe do Almoxarifado do 14º Batalhão Logístico

Documento assinado digitalmente
 **HUMBERTO ANDRE PRAZERES GUAITA**
Data: 14/01/2025 12:17:32-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

HUMBERTO ANDRÉ PRAZERES GUAITA – Ten Cel
Ordenador de Despesas do 14º Batalhão Logístico

Matriz de Gerenciamento de Riscos

1. Informações Básicas

Número da Matriz de Alocação de Riscos	Responsável pela Edição	Data de Criação
2/2025	THIAGO ABREU DA SILVA	14/01/2025 09:58
Objeto da Matriz de Riscos		
Aquisição de material elétrico e de climatização		

2. Histórico de Revisões

Nenhuma Revisão encontrada.

3. Riscos Identificados

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-01	Requisitos da contratação insuficientes	Atraso no processo licitatório.	Planejamento	Administração	Baixo	
Impactos						
1	Definição de requisitos da contratação insuficientes, levando a contratação de solução que não atende à necessidade que originou a contratação, com consequente desperdício de recursos (e.g., financeiro, pessoal) públicos.					
Ações Preventivas						
P-01	Revisão dos artefatos do planejamento para verificar suficiência e adequação dos requisitos. Responsável: THIAGO ABREU DA SILVA					
Ações de Contingência						
C-01	Suspensão a processo e revisão dos artefatos de planejamento pela equipe responsável. Responsável: NILTON LUCIO SILVA PEREIRA					

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-02	Requisitos da contratação desnecessários	Requisito da contratação indevido.	Planejamento	Administração	Baixo	
Impactos						
1	Definição de requisitos da contratação insuficientes, levando a contratação de solução que não atende à necessidade que originou a contratação, com consequente desperdício de recursos (e.g., financeiro, pessoal) públicos.					
Ações Preventivas						
P-01	Revisão dos artefatos do planejamento para verificar suficiência e adequação dos requisitos. Responsável: THIAGO ABREU DA SILVA					
Ações de Contingência						
C-01	Suspensão a processo e revisão dos artefatos de planejamento pela equipe responsável. Responsável: NILTON LUCIO SILVA PEREIRA					

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-03	Estimativas inadequadas de quantidades	de Estimativa maior que a necessidade da OM.	Planejamento	Administração	Alto	
Impactos						
1	Estimativa de quantidades maior que as necessidades da organização, levando à sobra de produtos ou serviços, gerando expectativa de compra junto aos fornecedores.					
Ações Preventivas						
P-01	Equipe de planejamento da contratação define método para estimar as quantidades necessárias e documenta aplicação do método no processo de contratação. Responsável: THIAGO ABREU DA SILVA					
Ações de Contingência						
C-01	O chefe da SALC não recebe processo de contratação que não contenha, nos autos, a memória de cálculo das quantidades dos itens que serão contratados. Responsável: NILTON LUCIO SILVA PEREIRA					

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-04	Estimativas inadequadas de preços	de Coleta insuficiente de preços ou falta de método para realizar a estimativa	Planejamento	Administração	Médio	
Impactos						
1	Coleta insuficiente de preços ou falta de método para realizar a estimativa, levando a estimativas inadequadas, com consequente utilização de parâmetro inadequado para análise da viabilidade da contratação e dificuldade de justificar as estimativas quando					

questionados por partes interessadas.

Ações Preventivas

P-01 A equipe de planejamento deve realizar exaustiva pesquisa de mercado através dos parâmetros estabelecidos no art. 5º, da IN nº 65/2021, da SEGES/ME. **Responsável:** THIAGO ABREU DA SILVA

Ações de Contingência

C-01 Análise da pesquisa de mercado para verificação da obediência aos parâmetros do art. 5º, da IN nº 65/2021, da SEGES/ME antes da divulgação do Edital. **Responsável:** NILTON LUCIO SILVA PEREIRA

4. Acompanhamento das Ações de Tratamento de Riscos

Nenhum acompanhamento incluído.

5. Responsáveis / Assinantes

Equipe de Planejamento

Documento assinado digitalmente
 **THIAGO ABREU DA SILVA**
Data: 14/01/2025 11:15:25-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

THIAGO ABREU DA SILVA
Equipe de Planejamento da Contratação

Documento assinado digitalmente
 **ADEILDO SILVA ARAUJO JUNIOR**
Data: 14/01/2025 10:16:59-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ADEILDO SILVA ARAUJO JUNIOR
Equipe de Planejamento da Contratação

Documento assinado digitalmente
 **YURI COSTA DE LIMA**
Data: 14/01/2025 10:31:16-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

YURI COSTA DE LIMA
Equipe de Planejamento da Contratação

Documento assinado digitalmente
 **HUMBERTO ANDRE PRAZERES GUAITA**
Data: 14/01/2025 12:17:32-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

HUMBERTO ANDRE PRAZERES GUAITA
Ordenador de Despesas do 14º Batalhão Logístico



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO NORDESTE
(INSP DO 1º GP DE RM/1921)**

TERMO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE EM INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS (IRP)

Objeto: Aquisição de Materiais Elétricos e Climatização (GCALC).

MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE DO CMNE NA IRP nº 0001/2025 – BASE ADMINISTRATIVA DO CURADO (UASG 160225)

1. Termo de abertura

Esta Unidade Gestora/Organização Militar, em atendimento ao que preconiza o Art. 7º do Decreto nº 11.462/2023, manifesta total concordância com o objeto a ser licitado, bem como todas as condições estabelecidas no Termo de Referência do BASE ADMINISTRATIVA DO CURADO – UASG 160225, referente à **IRP nº 0001/2025** cujo objeto é a **Aquisição de Materiais Elétricos e Climatização (GCALC)**. Conforme especificações e quantitativos estabelecidos no item 4.

2. Justificativa da necessidade

2.1 A presente manifestação na Intenção de Registro de Preços para participação no futuro Pregão centralizado atenderá às necessidades do Órgão Gerenciador e Órgãos Participantes, uma vez que os serviços constantes da relação abaixo são necessários para atividades desenvolvidas nas Organizações Militares.

2.2 Ressalte-se que as quantidades expressas para cada item foram citadas ao se considerar o consumo histórico dos itens no exercício anterior, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades finalísticas e de apoio desenvolvidas pelo Comando Militar do Nordeste

2.3 As justificativas pormenorizadas para os quantitativos aqui expressos, bem como da utilização/aplicação dos itens constarão dos Estudos Técnicos Preliminares (ETP) desta OM a ser aprovado pelo Escalão Superior e que estarão autuados no Processo Administrativo de UG participante arquivado na Seção de Conformidade dos Registros de Gestão da OM.

3. Local de entrega

O local de entrega dos bens será no endereço: Comando Militar do Nordeste, Rodovia BR 232, Km 12 s/n – CURADO, Recife - PE, CEP 50950-000, contatos pelo telefone (81) 2129-6147 ou pelo e-mail: cplcmne.eb@gmail.com: Em dias com expediente, a saber: de segunda-feira a quinta-feira, das 08:30 horas às 11:30 horas e das 13:30 horas às 15:40 horas e na sexta-feira, das 08:30 às 11:00 horas.

4. Demonstrativo das necessidades

As quantidades solicitadas foram cadastradas no SIASNET conforme abaixo, e a comprovação da necessidade delas encontra-se nos Estudos Técnicos Preliminares, constituintes do Processo Administrativo arquivados na Conformidade de Registros de Gestão desta Unidade Gestora participante.

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QNT	V UNT	V TOTAL
1	Cabo Elétrico Multiplexado Material Do Condutor: Cobre, Material Isolamento: Pvc Termofixo, Formação Do Cabo: 25MM2, Tensão Isolamento: 1,2KV, Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metro	20	R\$ 21,90	R\$ 438,00
2	Cabo Elétrico Multiplexado Material Do Condutor: Cobre, Material Isolamento: Pvc Termofixo, Formação Do Cabo: 10MM2, Tensão Isolamento: 1,2KV, Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metro	40	R\$ 3,86	R\$ 154,40
3	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre, Seção Nominal: 2,5MM2, Tensão Isolamento: 750V, Material Isolamento: Pvc, Características Adicionais: Flexível, Cor Do Isolamento: Azul	Rolo 100,00 M	7	R\$ 131,17	R\$ 918,19
4	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 2,5MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Verde, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	7	R\$ 86,95	R\$ 608,65
5	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 2,5MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Vermelha, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	7	R\$ 129,00	R\$ 903,00

6	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre, Seção Nominal: 2,5MM2, Tensão Isolamento: 750V, Material Isolamento: Pvc, Características Adicionais: Flexível, Cor Do Isolamento: Preta	Rolo 100,00 M	7	R\$ 157,16	R\$ 1.100,12
7	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 6MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Azul, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	3	R\$ 456,79	R\$ 1.370,37
8	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 6MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Verde, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	7	R\$ 457,47	R\$ 3.202,29
9	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 6MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Vermelha, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	7	R\$ 464,90	R\$ 3.254,30
10	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 6MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Preta, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	7	R\$ 680,85	R\$ 4.765,95

11	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 10MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Azul, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	2	R\$ 809,95	R\$ 1.619,90
12	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 10MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Verde, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	2	R\$ 713,57	R\$ 1.427,14
13	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 10MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Vermelha, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	2	R\$ 712,50	R\$ 1.425,00
14	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 10MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Preta, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	2	R\$ 649,33	R\$ 1.298,66
15	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 16MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Azul, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	1	R\$ 977,95	R\$ 977,95

16	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 16MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Verde, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	1	R\$ 912,72	R\$ 912,72
17	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 16MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Vermelha, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	1	R\$ 1.009,42	R\$ 1.009,42
18	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 16MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Preta, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	1	R\$ 990,60	R\$ 990,60
19	Terminal Elétrico Material: Liga Alumínio, Tipo: Pré-Isolado, Aplicação: Instalações Elétricas, Diâmetro Furo: 2,5MM, Terminal: Olhal	Unidade	12	R\$ 46,39	R\$ 556,68
20	Terminal Elétrico Material: Cobre Eletrolítico, Revestimento: Estanhado, Fixação: Por Compressão, Lingueta: Olhal, Material Isolamento: Pvc, Seção Nominal Condutor: 2,6 A 6,5MM2, Cor Da Isolação: Azul	Unidade	60	R\$ 4,00	R\$ 240,00
21	Terminal Elétrico Material: Cobre, Tipo: Olhal, Revestimento: Estanhado, Aplicação: Cabo Elétrico, Fixação: Por Compressão, Seção Nominal Condutor: 10MM2, Componentes: Luva	Unidade	120	R\$ 1,30	R\$ 156,00

22	Terminal Elétrico Material: Cobre, Tipo: Olhal, Revestimento: Estanhado, Aplicação: Cabo Elétrico, Fixação: Por Compressão, Seção Nominal Condutor: 16MM2, Componentes: Luva	Unidade	100	R\$ 2,02	R\$ 202,00
23	Terminal Elétrico Material: Cobre, Tipo: Agulha, Revestimento: Estanhado/Pvc, Aplicação: Fio 1,5 A 2,5 Mm ²	Unidade	220	R\$ 0,49	R\$ 107,80
24	Terminal Elétrico Material: Cobre, Tipo: Agulha, Revestimento: Estanhado/Pvc, Aplicação: Fio 4,0 A 6,0 Mm ²	Unidade	200	R\$ 0,57	R\$ 114,00
25	Terminal Elétrico Material: Cobre, Tipo: Agulha, Revestimento: Estanhado, Aplicação: Fio 10 Mm	Unidade	110	R\$ 1,29	R\$ 141,90
26	Terminal Elétrico Material: Cobre, Tipo: Agulha, Revestimento: Estanhado, Aplicação: Fio 16 Mm	Unidade	50	R\$ 2,20	R\$ 110,00
27	Conector Elétrico Características Adicionais: 1,5mm-6mm (Saída), 6mm-120mm (Entrada), Tipo Construtivo: Perfurante Isolado, Aplicação: Manutenção Elétrica	Unidade	10	R\$ 9,97	R\$ 99,70
28	Conector Elétrico Características Adicionais: Principal 16-120mm ² , Derivação 16-35mm ² , Tipo Construtivo: Perfurante Isolado, Aplicação: Manutenção Elétrica	Unidade	5	R\$ 20,28	R\$ 101,40
29	Conector Elétrico Características Adicionais: Tripolar, Material: Porcelana, Bitola: 10MM, Corrente Nominal: 25A	Unidade	4	R\$ 32,26	R\$ 129,04
30	Conector Aterramento Material: Liga Cobre, Conexão: Cabo A Haste, Fixação Dos Condutores: Por Grampo U, Porca E Arruela De Pressão, Material Elemento Fixação: Aço Zincado	Unidade	5	R\$ 24,92	R\$ 124,60
31	Conector Elétrico Quantidade Borne: 12, Cor: Preta, Material: Polietileno, Bitola: 4MM, Tipo: Cunha	Unidade	8	R\$ 15,83	R\$ 126,64
32	Conector Material: Polietileno, Tipo: Sindal, Número Conectores: 12, Características Adicionais: Barra Sindal P/Fio De 10 Mm2, Característica Condutor: Fio De 10 Mm2	Unidade	8	R\$ 12,52	R\$ 100,16
33	Barramento Tipo: Monofásico, Uso: Disjuntor, Modelo: 5st2-901-Om, Aplicação: Proteção Circuito Elétrico, Características Adicionais: 12 Módulos	Unidade	5	R\$ 24,56	R\$ 122,80

34	Barramento Tipo: Trifásico, Uso: Disjuntor, Modelo: 5st2-903-Ot, Aplicação: Proteção Circuito Elétrico, Características Adicionais: 12 Módulos	Unidade	2	R\$ 63,99	R\$ 127,98
35	Chave Partida Estática Quantidade Fases: 3, Faixa Tensão: 127 - 220V, Grau Proteção: Ip21, Potência Nominal: 250KW, Referência Fabricante: 1b7932301, Características Adicionais: By-Pass Automático E Manual Montado Em Gabinete Me	Unidade	1	R\$ 254,40	R\$ 254,40
36	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético, Tensão Máxima Operação: 127/220V, Corrente Nominal: 50A, Número De Fases: Tripolar, Curva De Disparo: C, Aplicação: Instalações Elétricas, Padrão: Din	Unidade	10	R\$ 150,00	R\$ 1.500,00
37	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético, Tensão Máxima Operação: 127/220V, Corrente Nominal: 32A, Número De Fases: Monopolar, Curva De Disparo: C, Aplicação: Instalações Elétricas, Padrão: Din	Unidade	20	R\$ 23,21	R\$ 464,20
38	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético, Corrente Nominal: 40A, Tensão Nominal: 127/220V, Curva De Disparo: C, Aplicação: Instalações Elétricas, Padrão: Din	Unidade	17	R\$ 29,16	R\$ 495,72
39	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético, Corrente Nominal: 200A, Frequência Nominal: 50/60HZ, Características Adicionais: Tripolar, Caixa Moldada, Tensão De Isolamento 800v, Tipo: Steck, Sdls200, Tensão Nominal: 690V, Curva De Disparo: C, Aplicação: Instalações Elétricas, Padrão: Din	Unidade	1	R\$ 494,58	R\$ 494,58
40	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético, Corrente Nominal: 250A, Frequência Nominal: 50/60HZ, Características Adicionais: Tripolar, Caixa Moldada, Tensão De Isolamento 800v, Tipo: Steck, Sdls250, Tensão Nominal: 690V, Curva De Disparo: C, Aplicação: Instalações Elétricas, Padrão: Din	Unidade	1	R\$ 736,60	R\$ 736,60

41	Interruptor Diferencial Residual Tipo: Dfs 4, Quantidade Pólos: 4UN, Tensão Nominal: 230/440V, Sensibilidade: 30MA, Corrente Operacional: 40A	Unidade	2	R\$ 221,10	R\$ 442,20
42	Protetor Contra Surto De Tensão Tensão Nominal: 340V, Corrente Máxima Surto: 40KA, Corrente Nominal Descarga: Em 8/20 MicrossegundosKA, Número De Pólos: Monopolar	Unidade	15	R\$ 45,96	R\$ 689,40
43	Relé Fotelétrico Tensão Nominal: 105 - 305 V (Fase-Neutro)V, Frequência Nominal: 60HZ, Normas Técnicas: Nbr5123 E Nbr5169, Potência Nominal: 1000w/1800vaVA, Grau Proteção: Ip67, Características Adicionais: Acionamento Com Diferença Potencial Igual Zero; Pe, Temperatura Máxima: 85°C, Rigidez Dielétrica: 5KV, Componentes: Tampa Resistente A Impactos; Estabilizador Uv;Pino	Unidade	10	R\$ 43,12	R\$ 431,20
44	Tomada Modelo: Dupla, Formato Contato: 2p + T, Cor Corpo: Branca, Corrente Nominal: 10A, Tensão Nominal: 250V, Características Adicionais: Completa(Caixa, Espelho E Tomada), Aplicação: Condutele Instalação Elétrica, Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Unidade	30	R\$ 22,52	R\$ 675,60
45	Tomada Cor Corpo: Branca, Corrente Nominal: 10A, Tensão Nominal: 127/220V, Normas Técnicas: Nbr 14136, Formato Corpo: Retangular, Posição Relativa: Embutir, Número Pólos: 2 P + T	Unidade	20	R\$ 7,84	R\$ 156,80
46	Tomada Modelo: Dupla, Formato Contato: Universal, Corrente Nominal: 10A, Tensão Nominal: 250V, Características Adicionais: Com Espelho Retangular, Posição Relativa: Embutir, Número Pólos: 2 P	Unidade	30	R\$ 11,50	R\$ 345,00
47	Tomada Tipo: Módulo, Formato Contato: 2p + T, Cor Corpo: Preta, Corrente Nominal: 10A, Tensão Nominal: 250V, Aplicação: Condutele Instalação Elétrica, Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Unidade	30	R\$ 12,55	R\$ 376,50

48	Tomada Modelo: Tripla, Tipo: Embutir, Formato Contato: Em " T ", Corrente Nominal: 10A, Tensão Nominal: 250V, Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Formato Corpo: Em " T ", Posição Contato: Em " T ", Número Pólos: 2 P + T, Número Contato: 3UN	Unidade	30	R\$ 30,44	R\$ 913,20
49	Tomada Modelo: Simples, Formato Contato: 2p + T, Corrente Nominal: 20A, Tensão Nominal: BivoltV, Características Adicionais: Com Estrutura Acoplável A Condutele, Normas Técnicas: Nbr 14136, Material: Pvc	Unidade	30	R\$ 11,20	R\$ 336,00
50	Tomada Cor Corpo: Branca, Corrente Nominal: 20A, Tensão Nominal: 127/220V, Normas Técnicas: Nbr 14136, Formato Corpo: Retangular, Posição Relativa: Embutir, Número Pólos: 2 P + T	Unidade	25	R\$ 24,00	R\$ 600,00
51	Tomada Modelo: Simples, Tipo: Externa, Cor Corpo: Branca, Corrente Nominal: 20A, Tensão Nominal: 250V, Características Adicionais: Sistema X, 2 Pinos + Terra, Normas Técnicas: Nbr 14136, Aplicação: Instalação Elétrica, Material: Termoplástico	Unidade	20	R\$ 12,09	R\$ 241,80
52	Tomada Modelo: Dupla, Formato Contato: 2p + T, Cor Corpo: Branca, Corrente Nominal: 20A, Tensão Nominal: 250V, Características Adicionais: Completa(Caixa, Espelho E Tomada), Aplicação: Condutele Instalação Elétrica, Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Unidade	20	R\$ 33,21	R\$ 664,20
53	Filtro Linha Tensão Alimentação: 110/220V, Potência Máxima: 1270VA, Corrente Máxima: 10A, Quantidade Saída: 5 Tomadas Com 3 Pinos Tipo Fêmea Com Aterramento, Características Adicionais: Com Chave On/Off / Fusíveis E Led Indicador De Fun, Número Pólos: 2p + T, Comprimento Cabo: 1,5M	Unidade	15	R\$ 58,95	R\$ 884,25
54	Adaptador Conexão: Tipo T, Benjamin, Com 3 Entradas 2p+T E Uma Saída, Características Adicionais: Tripolar Para Bipolar, Aplicação: Computador E Filtro De Linha	Unidade	20	R\$ 8,70	R\$ 174,00

55	Plugue Tipo: Fêmea, Número Pinos: 3UN, Formato Pinos: Cilíndrico, Corrente Nominal: 10A, Tensão Nominal: 250V, Número Pólos: 2 P + T, Normas Técnicas: Nbr 14136, Padrão: Brasileiro	Unidade	25	R\$ 11,46	R\$ 286,50
56	Plugue Tipo: Macho, Corrente Nominal: 10A, Número Pólos: 2 P + T, Características Adicionais: Com Carcaça De Plástico Auto Extiguível E Contatos	Unidade	25	R\$ 7,31	R\$ 182,75
57	Plugue Tipo: Macho, Cor Corpo: Cinza, Corrente Nominal: 10A, Tensão Nominal: 250V, Número Pólos: 2 P + T, Normas Técnicas: Nbr 14136, Tipo Saída: Lateral 90°	Unidade	25	R\$ 7,94	R\$ 198,50
58	Plugue Tipo: Fêmea, Corrente Nominal: 20A, Tensão Nominal: 250V, Número Pólos: 2 P + T, Material: Plástico Poliamida Anti-Chama	Unidade	25	R\$ 9,14	R\$ 228,50
59	Plugue Tipo: Macho, Corrente Nominal: 20A, Número Pólos: 2 P + T, Normas Técnicas: Nbr 14136 Iec 60884, Tipo Saída: Radial	Unidade	20	R\$ 7,76	R\$ 155,20
60	Interruptor Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 2UN, Aplicação: Tampa Condulete, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Acabamento: Sem Placa E Parafuso, Posição Relativa: Embutir, Tensão Nominal: 110/220V, Corrente Nominal: 10A, Material: Pvc Rígido, Formato: Retangular	Unidade	20	R\$ 12,38	R\$ 247,60
61	Interruptor Tipo: Simples, Características Adicionais: Módulo Pulsador, Aplicação: Campainha, Tipo Acionamento: L-O (Ligado-Desligado), Dimensões: 4x2 Ou 4x4POL, Tensão Nominal: 250V, Corrente Nominal: 10A	Unidade	20	R\$ 36,00	R\$ 720,00
62	Interruptor Tipo: Sobrepor, Quantidade Pólos: 4UN, Quantidade Seções: 1(Uma) E 1(Uma) TomadaUN, Quantidade Alavancas: 1UN, Características Adicionais: Uso Exclusivo Em Caixa 75 Mm X 75 Mm / Sistema X.	Unidade	20	R\$ 10,00	R\$ 200,00

63	Interruptor Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 1UN, Aplicação: Tampa Condulete, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Posição Relativa: Embutir, Tensão Nominal: 110/220V, Corrente Nominal: 10A, Material: Pvc Rígido, Formato: Retangular	Unidade	20	R\$ 18,15	R\$ 363,00
64	Interruptor Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 2UN, Características Adicionais: Sistema X, Aplicação: Instalações Elétricas, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Posição Relativa: Sobrepor, Tensão Nominal: 250V, Corrente Nominal: 10A, Material: Termoplástico Auto-Extinguível, Formato: Retangular	Unidade	20	R\$ 15,27	R\$ 305,40
65	Conjunto Elétrico Componentes: 1 Interruptor Simples 1 Tomada 2p Universal, Corrente Nominal: 10A, Tensão Alimentação: 250V, Características Adicionais: Placa, Suporte, Parafusos	Unidade	7	R\$ 14,54	R\$ 101,78
66	Espelho Tomada Formato: 4 X 2, Características Adicionais: Interruptor 2 Seções P/ Condulete Versátil	Unidade	20	R\$ 24,75	R\$ 495,00
67	Condulete Material: Liga Alumínio, Tipo: "X", Cor: Cinza, Bitola: 3/4POL, Características Adicionais: Sem Rosca, Encaixe Pressão, Com Tampa Cega	Unidade	25	R\$ 39,99	R\$ 999,75
68	Placa Cega Comprimento: 4POL, Largura: 4POL, Cor: Cinza, Aplicação: Tampa Caixa Rede Elétrica	Unidade	20	R\$ 11,90	R\$ 238,00
69	Placa Cega Material: Pvc, Cor: Branca, Dimensões: 4 X 2POL, Referência: Prm 44211 (Lunare)	Unidade	20	R\$ 5,70	R\$ 114,00
70	Caixa Passagem Material: Pvc Rígido, Tipo: Embutir, Cor: Amarela, Aplicação: Instalações Elétricas, Comprimento: 4POL, Largura: 2POL	Unidade	100	R\$ 1,20	R\$ 120,00
71	Caixa Passagem Material: Pvc, Tipo: Embutir, Cor: Amarela, Comprimento: 4POL, Largura: 4POL	Unidade	60	R\$ 3,12	R\$ 187,20

72	Caixa Passagem Material: Pvc, Tipo: Condulete Com 5 Entradas, Cor: Cinza, Aplicação: Instalação Cftv, Características Adicionais: Juntas Com Bolsas, Lisas Para Simples Encaixe, Componentes: Tampa Cega, Posição Relativa: Sobrepor, Dimensões: 94,5 X 50MM	Unidade	17	R\$ 12,42	R\$ 211,14
73	Caixa Medição Material: Acrílico, Comprimento: 500MM, Largura: 378MM, Profundidade: 366MM, Características Adicionais: Com Suporte Para Disjuntor E Lente, Tipo Medidor: Trifásico	Unidade	1	R\$ 207,50	R\$ 207,50
74	Caixa Terminal Eletrico Altura: 250MM, Diâmetro: 250MM, Característica Adicional: Com Tampa, Material: Pvc, Aplicação: Inspeção De Aterramento	Unidade	2	R\$ 50,45	R\$ 100,90
75	Caixa Terminal Eletrico Material: Pvc, Diâmetro Nominal: 300MM, Acessórios: Tampa Em Pvc, Aplicação: Inspeção De Aterramento Tipo Solo	Unidade	1	R\$ 180,00	R\$ 180,00
76	Quadro Distribuição Barramento: Barramento Em Cobre, Cor: Branca, Características Adicionais: Para Disjuntores Din, De Embutir, Material: Pvc, Quantidade De Disjuntores: 8	Unidade	5	R\$ 80,29	R\$ 401,45
77	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama, Cor: Preta, Tipo Fixação: Roscado, Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465, Comprimento: 3M, Diâmetro Nominal: 3/4POL	Unidade	38	R\$ 14,00	R\$ 532,00
78	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama, Cor: Preta, Tipo Fixação: Roscado, Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465, Comprimento: 3M, Diâmetro Nominal: 1POL	Unidade	33	R\$ 15,48	R\$ 510,84
79	Eletroduto Material: Pvc, Cor: Preta, Tipo Fixação: Roscado, Comprimento: 3M, Diâmetro Nominal: 1 1/4POL	Unidade	33	R\$ 22,29	R\$ 735,57
80	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama, Tipo: Bengala Rígido, Cor: Preta, Aplicação: Manutenção Predial, Comprimento: 4M, Diâmetro Nominal: 1 1/2POL	Unidade	33	R\$ 29,88	R\$ 986,04
81	Eletroduto Material: Pvc, Tipo: Flexível Corrugado, Cor: Amarela, Diâmetro Nominal: 3/4POL	Rolo 30,00 M	33	R\$ 69,99	R\$ 2.309,67

82	Canaleta Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Cor: Branca, Características Adicionais: Com Divisória / Com Adesivo Dupla Face, Aplicação: Instalação Elétrica, Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc)MM, Uso: Sistema "X"	Unidade	20	R\$ 20,40	R\$ 408,00
83	Canaleta Material: Termoplástico Autoextinguível, Tipo: Com Tampa, Cor: Branca, Características Adicionais: Sem Divisória / Com Adesivo Dupla Face, Aplicação: Instalação Elétrica, Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc)MM	Unidade	20	R\$ 10,79	R\$ 215,80
84	Curva Eletroduto Tipo: Roscável, Tamanho: 3/4POL, Material: Pvc Rígido Anti-Chama, Cor: Preto, Normas Técnicas: Nbr 6150, Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Unidade	37	R\$ 11,15	R\$ 412,55
85	Curva Eletroduto Angulação: 90°, Tipo: Sem Rosca, Material: Pvc Rígido Anti-Chama, Cor: Preta, Características Adicionais: Com Logomarca Impressa, Para Utilização Eletroduto, Diâmetro Nominal: 1POL	Unidade	33	R\$ 8,19	R\$ 270,27
86	Curva Eletroduto Angulação: 90°, Tipo: Rosqueada, Material: Pvc Anti-Chama, Cor: Preto, Aplicação: Instalação Ar Condicionado, Diâmetro Nominal: 1 1/4POL	Unidade	33	R\$ 4,48	R\$ 147,84
87	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Anti-Chama, Tipo Fixação: Roscável, Bitola: 3/4POL, Cor: Preta, Normas Técnicas: Nbr 6150, Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Unidade	48	R\$ 2,00	R\$ 96,00
88	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Anti-Chama, Tipo Fixação: Roscável, Bitola: 1POL, Cor: Preta, Normas Técnicas: Nbr 6150, Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Unidade	66	R\$ 2,10	R\$ 138,60
89	Luva Eletroduto Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Tipo Fixação: Roscável, Bitola: 1 1/4POL	Unidade	33	R\$ 7,84	R\$ 258,72
90	Bucha Eletroduto Material: Alumínio, Bitola: 3/4POL, Características Adicionais: Zamak	Unidade	100	R\$ 1,65	R\$ 165,00

91	Bucha Eletroduto Material: Alumínio, Bitola: 1POL, Tipo: Roscável	Unidade	100	R\$ 1,83	R\$ 183,00
92	Bucha Eletroduto Material: Alumínio, Bitola: 1 1/4POL, Características Adicionais: Acompanha Arruela Alumínio Para Eletroduto 1 1/4, Aplicação: Instalação Ar Condicionado Sprit	Unidade	30	R\$ 4,33	R\$ 129,90
93	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 3CM, Espessura: 6MM	Caixa 100,00 UN	12	R\$ 8,89	R\$ 106,68
94	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 5CM, Espessura: 8MM	Caixa 100,00 UN	20	R\$ 6,67	R\$ 133,40
95	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 5CM, Espessura: 10MM	Unidade	10	R\$ 24,88	R\$ 248,80
96	Bucha Parafuso Material: Metálico, Tamanho: 1/4, Tipo: Kap Toggle Para Dry Wall, Características Adicionais: Com Parafuso Fixação De 13kg Carga	Unidade	2	R\$ 335,02	R\$ 670,04
97	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício, Bitola: 3/4POL, Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Unidade	150	R\$ 0,94	R\$ 141,00
98	Arruela Eletroduto Material: Alumínio, Bitola: 1POL, Tipo: Roscável	Unidade	50	R\$ 2,07	R\$ 103,50
99	Arruela Eletroduto Material: Liga De Alumínio, Tipo Rosca: Roscável, Diâmetro Nominal: 1 1/4POL	Unidade	70	R\$ 1,50	R\$ 105,00
100	Abraçadeira Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Eletroduto Condulete, Cor: Branca, Diâmetro Amarração: 3/4POL	Unidade	30	R\$ 4,13	R\$ 123,90
101	Braçadeira Eletroduto Material: Chapa De Aço, Bitola: 3/4POL, Tipo: D Com Cunha, Aplicação: Fixação De Eletrodutos	Unidade	40	R\$ 2,78	R\$ 111,20
102	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício, Tipo: Cônico, Bitola: 3/4POL, Aplicação: Box Eletroduto, Características Adicionais: Sem Rosca, Sem Vedação	Unidade	10	R\$ 10,97	R\$ 109,70
103	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício, Tipo: Uniduto Cônico, Bitola: 3/4POL, Aplicação: Fixar Eletrodutos Em Conduletes, Tipo Fixação: Rosqueado	Unidade	30	R\$ 3,54	R\$ 106,20

104	Adaptador Condutele Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Tipo: Rosca, Cor: Cinza, Bitola: 1" Para 3/4" E 1POL	Unidade	60	R\$ 1,94	R\$ 116,40
105	Luminária Material Corpo: Chapa De Aço, Material Refletor: Alumínio Anodizado Brilhante De Alta Refletância E, Tipo Lâmpada: Fluorescente Tubular T8, Quantidade Lâmpadas: 2UN, Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática, Posição Relativa: Sobrepor, Tipo Soquete: Push-In G-13 De Engate Rápido, Potência Nominal Lâmpada: 32W	Unidade	4	R\$ 148,91	R\$ 595,64
106	Luminária Tipo: Pública, Formato: Pétala, Tipo Lâmpada: Led, Cor: Luz Branca Frio, Aplicação: Iluminação Externa, Tensão Nominal: BivoltV, Grau Proteção: Ip-66, Potência Nominal Lâmpada: 150W, Fluxo Luminoso: 55.000LM, Temperatura De Cor: 6500K	Unidade	60	R\$ 407,15	R\$ 24.429,00
107	Luminária Tipo: Pública, Material Corpo: Alumínio Injetado Alta Pressão, Tipo Lâmpada: Led, Cor: Luz Branca Frio, Tensão Nominal: BivoltV, Potência Nominal Lâmpada: 50W	Unidade	60	R\$ 77,86	R\$ 4.671,60
108	Luminária Tipo: De Sobrepor, Material Corpo: Chapa Aço, Material Refletor: Alumínio Anodizado, Formato: Retangular, Tipo Lâmpada: Fluorescente, Potência Lâmpada: 32W, Cor: Branca, Quantidade Lâmpadas: 2UN, Voltagem Lâmpada: 110/220V, Características Adicionais: Hermética, Difusor Em Policarbonato Transparente, Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática A Pó	Unidade	50	R\$ 157,37	R\$ 7.868,50
109	Luminária Tipo: Sobrepor, Material Corpo: Plástico, Material Refletor: Alumínio, Formato: Tubular, Tipo Lâmpada: Led, Cor: Branca, Quantidade Lâmpadas: 2UN, Dimensões: 121 X 7,5 X 2CM, Posição Relativa: Sobrepor, Aplicação: Iluminação Interna, Tensão Nominal: 127/220V, Acabamento Superficial Corpo: Pintura Em Epóxi, Potência Nominal Lâmpada: 36W, Tipo Iluminação: Tonalidade Branca Fria, Temperatura De Cor: 6.000K	Unidade	50	R\$ 101,12	R\$ 5.056,00

110	Luminária Tipo: Sobrepor, Formato: Tubular, Tipo Lâmpada: Led, Cor: Luz Branca Frio, Dimensões: 120 X 7,2CM, Tensão Nominal: BivoltV, Temperatura De Cor: 6.500K	Unidade	50	R\$ 81,80	R\$ 4.090,00
111	Luminária Tipo: Emergência, Material Corpo: Plástico Abs, Formato: Retangular, Tipo Lâmpada: Led, Cor: Branca, Quantidade Lâmpadas: 60UN, Posição Relativa: Sobrepor, Modelo: Bateria Recarregavel, Aplicação: Sistema De Iluminação De Emergência Predial, Tensão Nominal: BivoltV, Grau Proteção: Ip20	Unidade	10	R\$ 116,98	R\$ 1.169,80
112	Lâmpada Led Modelo: Led, Tensão Nominal: Bivolt, Potência Nominal: 40W, Tipo Base: E-40, Temperatura De Cor: 6500K	Unidade	100	R\$ 34,70	R\$ 3.470,00
113	Lâmpada Led Tensão Nominal: BivoltV, Potência Nominal: 25W, Cor: Branca, Fluxo Luminoso: 1800LM, Formato: Tubular, Comprimento: 1200MM, Vida Média: 50000H	Unidade	100	R\$ 17,72	R\$ 1.772,00
114	Lâmpada Vapor Sódio Alta Pressão Potência Nominal: 250W, Tipo Base: Edson - 40 Mm, Tipo Bulbo: Tubular, Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 3497/2013, Vida Média: 32.000H, Eficiência Luminosa: 124 Lm/W	Unidade	20	R\$ 39,56	R\$ 791,20
115	Lâmpada Led Modelo: Led, Tensão Nominal: Bivolt, Potência Nominal: 9W, Tipo Base: G13, Cor: Branca, Fluxo Luminoso: 900LM, Aplicação: Iluminação, Formato: Tubular T8, Vida Média: 25.000H	Unidade	100	R\$ 12,22	R\$ 1.222,00
116	Lâmpada Led Modelo: Led, Tensão Nominal: Bivolt, Potência Nominal: 10W, Tipo Base: E-27, Cor: Branca, Tipo Bulbo: A60 Global, Temperatura De Cor: 6000 A 6500K, Frequência Nominal: 60HZ	Unidade	100	R\$ 23,08	R\$ 2.308,00
117	Lâmpada Led Tensão Nominal: Bivolt, Potência Nominal: 17W, Tipo Base: E-27, Fluxo Luminoso: 1700LM, Superfície Irradiação: 177CM2, Temperatura De Cor: 6500K, Vida Média: 15.000H, Frequência Nominal: 60HZ, Temperatura Operação: 20 A 45°C, Dimensões: 140 X 75MM	Unidade	100	R\$ 23,00	R\$ 2.300,00

118	Refletor Material Corpo: Alumínio Blindado, Tipo Lâmpada: Led Cob (Chip On Board), Potência Lâmpada: 50W, Tensão Alimentação: BivoltV, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection), Ângulo De Abertura Da Lente: 120°, Temperatura De Cor: 6000/4000K	Unidade	24	R\$ 86,14	R\$ 2.067,36
119	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 100W, Tensão Alimentação: Bivolt, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection), Características Adicionais: Haste Direcionável, Fluxo Luminoso: 8.000LM, Temperatura De Cor: 6.500K	Unidade	22	R\$ 57,46	R\$ 1.264,12
120	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 200W, Tensão Alimentação: Bivolt, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection), Características Adicionais: Haste Direcionável, Fluxo Luminoso: 15.000LM, Temperatura De Cor: 6.500K	Unidade	20	R\$ 150,70	R\$ 3.014,00
121	Mangueira Luminosa Material: Plástico Com Camada Pvc, Bitola: 13MM, Quantidade Lâmpadas: 30 Por Metro, Potência Lâmpada: 3w Por Metro, Tensão: 220V, Cor: Branca, Comprimento: 50M	Unidade	6	R\$ 19,70	R\$ 118,20
122	Reator Lâmpada Vapor Sódio Tipo Uso: Externo, Potência Nominal Lâmpada: 250W, Fator Potência: 0,94, Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 1553/2013, Tipo: Termomagnético, Temperatura Máx.Oper.Enrolam.Reator (Tw): 105°C, Perda Elétrica Máxima: 24W	Unidade	2	R\$ 70,65	R\$ 141,30
123	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Tipo: Rosqueável, Tipo Lâmpada: Incandescente, Tipo Base: E-27, Material Contato: Latão	Unidade	100	R\$ 6,92	R\$ 692,00
124	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Tipo: Rosqueável, Tipo Lâmpada: Incandescente, Tipo Base: E-40, Material Contato: Latão	Unidade	100	R\$ 11,44	R\$ 1.144,00

125	Plafonier Material Corpo: Pvc, Formato: Redondo, Cor: Branca, Características Adicionais: Simples Soquete De Porcelana, Base E-27	Unidade	110	R\$ 4,93	R\$ 542,30
126	Parafuso Material: Latão, Tipo: Cabeça Chata, Comprimento: 40MM, Diâmetro: 4,50MM, Características Adicionais: Fenda Philips, Tipo Rosca: Soberba	Embalagem 100,00 UN	12	R\$ 19,67	R\$ 236,04
127	Barra Aço Formato Seção: Redondo, Bitola: 5/8"POL, Comprimento: 3M, Material: Sae 1045 Galvanizado, Aplicação: Metalurgia, Tipo: Roscada	Unidade	22	R\$ 8,41	R\$ 185,02
128	Armação Secundária Material: Aço Carbono, Proteção Superficial: Galvanização Por Imersão A Quente, Número De Estribos: 2, Acessórios: 2 Isoladores Com Parafusos E Arruelas	Unidade	2	R\$ 65,00	R\$ 130,00
129	Cinta Poste Material: Aço 1020 Galvanizado, Aplicação: Poste Circular, Elemento Fixação: Parafusos E Porcas	Unidade	2	R\$ 57,06	R\$ 114,12
130	Poste Concreto Duplo T Material: Concreto Armado, Comprimento Nominal: 11M, Resistência Nominal: 3.000N, Dimensões Base: 264 X 190MM, Furação Cabo Terra: Com Furação, Quantidade Furos Face B: 13UN, Distância Entre Furos: 100MM, Quantidade Furos Face A: 14UN, Dimensões Topo: 120 X 100MM, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face A: 50MM, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face B: 100MM	Unidade	3	R\$ 1.908,41	R\$ 5.725,23
131	Haste Aterramento Material: Cobre, Comprimento: 2.000MM, Diâmetro: 3/8POL	Unidade	5	R\$ 56,98	R\$ 284,90
132	Haste Aterramento Material: Cobre, Tipo: Cooperweld, Comprimento: 2.400MM, Diâmetro: 5/8POL	Unidade	1	R\$ 118,90	R\$ 118,90
133	Tarraxa Dimensão: 1 1/4POL, Uso: Abertura Rosca	Unidade	5	R\$ 47,82	R\$ 239,10
134	Tarraxa Dimensão: 3/4POL, Uso: Abertura Rosca	Unidade	5	R\$ 46,02	R\$ 230,10
135	Arco Serra Lâmina Serra: Standard 12 Polegadas, Material Cabo: Polipropileno, Tratamento Superficial: Niquelado, Tamanho: 12POL, Tipo: Regulável, Características Adicionais: Profundidade De Corte De 90 Mm	Unidade	7	R\$ 37,00	R\$ 259,00

136	Broca Material: Aço Rápido, Diâmetro: 8MM, Aplicação: Alvenaria, Características Adicionais: Longa	Unidade	4	R\$ 49,58	R\$ 198,32
137	Alicate Compressão Hidráulico Material: Aço, Material Cabo: Aço Emborrachado, Força Aplicação: 10T, Características Adicionais: Crimpagem Hexagonal De Conector De 8mm Até 31 Mm	Unidade	1	R\$ 350,00	R\$ 350,00
138	Alicate Compressão Mecânico Material: Aço Vanádio - 31crv3, Material Cabo: Niquelado E Plastificado, Tipo Acionamento: Manual, Força Aplicação: 8,5/8POL, Características Adicionais: Sistema De Travamento De Abertura, Abertura Da Boca: 50MM, Aplicação: Abraçadeira Elástica/Tubulação Borracha Automóvel	Unidade	5	R\$ 56,17	R\$ 280,85
139	Alicate Descascar Fio Material: Aço Carbono, Comprimento: 20,5CM, Acabamento: Fosfatizado, Características Adicionais: Pino Regulador Da Intensidade Da Força	Unidade	5	R\$ 70,05	R\$ 350,25
140	Alicate Amperímetro Material: Plástico, Tipo: Digital, Corrente: 0 A 1000A, Alimentação: Bateria, Voltagem Bateria: 1,5V, Resistência: 0 A 60KOHM, Características Adicionais: Treu Rms, Resolução De 0,1 A A, Precisão De +/- 5	Unidade	6	R\$ 362,00	R\$ 2.172,00
141	393442-Alicate de corte	Unidade	6	R\$ 51,15	R\$ 306,90
142	410870-Alicate bico	Unidade	6	R\$ 66,16	R\$ 396,96
143	462872-Maleta ferramentas	Unidade	2	R\$ 69,80	R\$ 139,60
144	Chave De Fenda Material: Aço Temperado, Cabo: Polipropileno, Tamanho: 1/8 X 3POL, Características Adicionais: Haste Miquelada E Cromada, Tipo Ponta: Chata	Unidade	12	R\$ 9,34	R\$ 112,08
145	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado, Cabo: Polipropileno, Tamanho: 3/16 X 4POL	Unidade	6	R\$ 20,00	R\$ 120,00
146	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio, Cabo: Polipropileno, Tamanho: 1/4 X 5POL, Características Adicionais: Ponta Fosfatizada, Tipo Ponta: Chata	Unidade	6	R\$ 32,14	R\$ 192,84

147	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4, Cabo: Polipropileno, Tamanho: 8 X 5/16POL, Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada, Tipo Ponta: Philips	Unidade	12	R\$ 13,40	R\$ 160,80
148	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado, Cabo: Polipropileno Simples, Tamanho: 3x80MM	Unidade	6	R\$ 17,13	R\$ 102,78
149	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4, Cabo: Polipropileno Simples, Tamanho: 4 X 1/4POL, Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada, Tipo Ponta: Fenda Cruzada	Unidade	8	R\$ 15,90	R\$ 127,20
150	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4, Cabo: Polipropileno, Tamanho: 8 X 5/16POL, Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada, Tipo Ponta: Philips	Unidade	14	R\$ 13,40	R\$ 187,60
151	Chave De Teste Elétrico Material Haste: Aço Cromo Vanádio, Tipo Haste: Isolada, Comprimento: 135MM, Tipo Ponta: Chata, Material Cabo: Plástico, Cor Cabo: Azul, Características Adicionais: Com Lâmpada Neon E Clipe, Aplicação: Identificação De Fase Em Condutores	Unidade	6	R\$ 20,12	R\$ 120,72
152	Trena Material: Aço, Largura Lâmina: 13MM, Comprimento: 3M, Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Unidade	11	R\$ 19,25	R\$ 211,75
153	Trena Material: Aço, Largura Lâmina: 19MM, Comprimento: 5M, Revestimento: Borracha, Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Unidade	11	R\$ 30,27	R\$ 332,97
154	Luva Isolante Material: Borracha, Tamanho: Grande, Cor: Preta, Material Interno: Liso, Características Adicionais: Manobras Em Alta Tensão 13.8 Kv, Aplicação: Sistemas Energizados De Alta Tensão	Par	12	R\$ 447,00	R\$ 5.364,00
155	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Pvc Auto-Extinguível, Resistência À Tensão: Até 750V, Cor: Preta, Classe Temperatura: 105°C, Largura Nominal: 19MM, Espessura Nominal: 0,19MM, Comprimento Nominal: 20M	Unidade	12	R\$ 18,25	R\$ 219,00

156	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Borracha Etileno-Propileno (Epr), Resistência À Tensão: Até 69.000V, Cor: Preta, Classe Temperatura: 130°C, Largura Nominal: 19MM, Espessura Nominal: 0,76MM, Comprimento Nominal: 10M	Unidade	12	R\$ 19,01	R\$ 228,12
157	Capacitor Tipo: Fase, Capacitância: 2,5MICROF, Tensão: 220 Vca, Aplicação: Ar Condicionado	Unidade	10	R\$ 33,39	R\$ 333,90
158	Capacitor Capacitância: 50MICROF, Aplicação: Ar Condicionado, Tensão Nominal: 220V	Unidade	10	R\$ 43,18	R\$ 431,80
159	Capacitor Capacitância: 61,2MF, Material: Metal, Características Adicionais: Cód.B32340-C3031-A380;C/Dispositivo Anti-Explosão, Número De Fases: Monofásico, Potência Nominal: 3,34KVAR, Frequência Nominal: 60HZ, Tensão Nominal: 380VCA	Unidade	5	R\$ 49,93	R\$ 249,65
160	Capacitor Tipo: Eletrolítico, Capacitância: 2MICROF, Tensão: 250V, Aplicação: Equipamentos Eletrônicos Em Geral	Unidade	55	R\$ 2,22	R\$ 122,10
161	Capacitor Tipo: Eletrolítico, Capacitância: 4,5F, Tensão: 450 V, Material: Plástico	Unidade	20	R\$ 13,41	R\$ 268,20
162	Tubo Cobre Processo Junção: Soldagem, Aplicação: Ar Condicionado, Diâmetro Nominal: 1/4POL	Metro	20	R\$ 24,79	R\$ 495,80
163	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura, Aplicação: Ar Condicionado, Diâmetro Nominal: 1/2POL	Metro	20	R\$ 42,35	R\$ 847,00
164	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura, Aplicação: Ar Condicionado, Diâmetro Nominal: 5/8POL	Metro	20	R\$ 53,14	R\$ 1.062,80
165	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura, Aplicação: Ar Condicionado, Diâmetro Nominal: 3/8POL	Metro	20	R\$ 42,67	R\$ 853,40
166	Peças E Acessórios Aparelho Ar Condicionado Tipo: Placa Receptora, Aplicação: Ar Condicionado Split	Unidade	5	R\$ 156,31	R\$ 781,55
167	Peças E Acessórios Aparelho Ar Condicionado Tipo: Placa Receptora, Aplicação: Ar Condicionado Split	Unidade	5	R\$ 397,43	R\$ 1.987,15

168	Peças E Acessórios Aparelho Ar Condicionado Tipo: Placa Receptora, Aplicação: Ar Condicionado Split	Unidade	1	R\$ 1.732,32	R\$ 1.732,32
169	Peças E Acessórios Aparelho Ar Condicionado Tipo: Placa Receptora, Aplicação: Ar Condicionado Split	Unidade	1	R\$ 1.732,38	R\$ 1.732,38
170	Peças E Acessórios Aparelho Ar Condicionado Tipo: Placa Receptora, Aplicação: Ar Condicionado Split	Unidade	5	R\$ 292,52	R\$ 1.462,60
171	Peças E Acessórios Aparelho Ar Condicionado Tipo: Placa Receptora, Aplicação: Ar Condicionado Split	Unidade	1	R\$ 1.732,41	R\$ 1.732,41
172	367445-Solda prata	Unidade	5	R\$ 297,69	R\$ 1.488,45
173	Gás Refrigerante Tipo: R410a, Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central, Elemento Básico: Diclorotrifluoretano	Unidade	2	R\$ 819,65	R\$ 1.639,30
174	Gás Refrigerante Tipo: R-22, Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central, Apresentação: Cilindro, Elemento Básico: Dicloro-Difluormetano	Unidade	2	R\$ 649,01	R\$ 1.298,02
175	Gás Refrigerante Tipo: R-134, Aplicação: Sistema De Ar Condicionado, Apresentação: Cilindro	Unidade	1	R\$ 488,46	R\$ 488,46
176	Fita Material: Pvc, Largura: 100MM, Comprimento: 50M, Características Adicionais: Utilizada No Envelopamento De Instalações, Finalidade: Isolamento Em Refrigeração, Cor: Branca	Unidade	5	R\$ 41,49	R\$ 207,45
177	Fita Material: Propileno Aluminizada, Largura: 48MM, Comprimento: 25M, Características Adicionais: Resistente A Solvente E Alta Temperatura, Espessura: 0,23MM, Tipo: Monoface, Cor: Prata, Resistência Temperatura: 95°C	Unidade	30	R\$ 7,53	R\$ 225,90
TOTAL					R\$ 162.997,61

Quartel em Recife-PE, janeiro de 2025.

Documento assinado digitalmente
 **ANDRÉ LUIZ LOPES DE SOUZA**
 Data: 20/01/2025 11:30:34-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ANDRÉ LUIZ LOPES DE SOUZA – 1º Sgt
 Chefe do Pelotão de Obras do Cmdo CMNE

5. Parecer do Fiscal Administrativo

Nos termos do contido no Art. 8º II do Decreto 11.462 de março de 2023, solicito-vos providências no sentido de aprovar a participação na IRP visando à futura **AQUISIÇÃO** acima descrita, manifestada por este órgão requisitante.

Quartel em Recife-PE, janeiro de 2025.

Documento assinado digitalmente
 **FELIPE MACHADO DA SILVA PEREIRA**
Data: 20/01/2025 12:11:44-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

FELIPE MACHADO DA SILVA PEREIRA - Maj
Fiscal Administrativo do Cmdo CMNE



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO MILITAR DO NORDESTE
(INSP DO 1º GP DE RM/1921)**

PREGÃO ELETRÔNICO SRP COMPRA Nº 01/2025

**APROVAÇÃO DO ESTUDO PRELIMINAR, DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA
DEMANDA, MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS E TERMO DE MANIFESTAÇÃO
DE INTERESSE.**

Julgo conveniente e oportuno aprovar o conteúdo do Estudo Técnico Preliminar e o Mapa de Gerenciamento de Riscos do Pregão Eletrônico SRP Compra nº 01/2025 com base no Art. 8º II do Decreto 11.462 de março de 2023, sendo o objeto a Aquisição de materiais elétricos e climitização (GCALC), Visando atender a demanda do Comando Militar do Nordeste.

Despacho do Ordenador de Despesas

Diante do Demonstrativo de Necessidade apresentado:

1. Aprovo o presente documento;
2. Autorizo o início dos procedimentos para adesão à IRP citada;
3. Determino a abertura de procedimentos conforme Portaria nº 1-SEF, de 27 Jan 14; e
4. O Chefe da SALC tome as providências cabíveis de acordo com as normas em vigor.

Quartel em Recife-PE, Janeiro de 2025.



ANDRÉ LUIZ DE SOUZA MATOS - Cel R1
Ordenador de Despesas do Cmdo CMNE

Estudo Técnico Preliminar 5/2025

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

2.1 Aquisição de Materiais Elétricos e Climatização (GCALC), a fim de atender as necessidades do Comando Militar do Nordeste.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
COMANDO MILITAR DO NORDESTE	ANDRE LUIZ LOPES DE SOUZA - 1º SGT - Chefe do pelotão de obras - Cmne

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

- 4.1 Que a empresa responsável realize a entrega dos materiais conforme requisitos do Termo de Referência;
- 4.2 Que a empresa ofereça garantia dos produtos;
- 4.3 Que a empresa seja tempestiva quanto aos prazos.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração, e as que foram identificadas foram incorporadas na contratação em análise.

6. Descrição da solução como um todo

Aquisição de Materiais Elétricos e Climatização (GCALC), nas quantidades planejadas pelo órgão, de forma a manter o pleno funcionamento das atividades administrativas que compõem a estrutura organizacional do Comando Militar do Nordeste.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. Os quantitativos a serem licitados foram calculados e consolidados, para atender as necessidades do Comando Militar do Nordeste. A necessidade de aquisição do objeto em contratação é indispensável.

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QNT	V UNT	V TOTAL

1	Cabo Elétrico Multiplexado Material Do Condutor: Cobre, Material Isolamento: Pvc Termofixo, Formação Do Cabo: 25MM2, Tensão Isolamento: 1,2KV, Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metro	20	R\$ 21,90	R\$ 438,00
2	Cabo Elétrico Multiplexado Material Do Condutor: Cobre, Material Isolamento: Pvc Termofixo, Formação Do Cabo: 10MM2, Tensão Isolamento: 1,2KV, Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metro	40	R\$ 3,86	R\$ 154,40
3	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre, Seção Nominal: 2,5MM2, Tensão Isolamento: 750V, Material Isolamento: Pvc, Características Adicionais: Flexível, Cor Do Isolamento: Azul	Rolo 100,00 M	7	R\$ 131,17	R\$ 918,19
4	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 2,5MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Verde, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	7	R\$ 86,95	R\$ 608,65
5	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 2,5MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Vermelha, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	7	R\$ 129,00	R\$ 903,00
6	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre, Seção Nominal: 2,5MM2, Tensão Isolamento: 750V, Material Isolamento: Pvc, Características Adicionais: Flexível, Cor Do Isolamento: Preta	Rolo 100,00 M	7	R\$ 157,16	R\$ 1.100,12
	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 6MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Azul, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C,				

7	Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	3	R\$ 456,79	R\$ 1.370,37
8	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 6MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Verde, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	7	R\$ 457,47	R\$ 3.202,29
9	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 6MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Vermelha, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	7	R\$ 464,90	R\$ 3.254,30
10	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 6MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Preta, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	7	R\$ 680,85	R\$ 4.765,95
11	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 10MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Azul, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	2	R\$ 809,95	R\$ 1.619,90
	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 10MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento:	Rolo		R\$	R\$

12	Verde, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	100,00 M	2	713,57	1.427,14
13	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 10MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Vermelha, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	2	R\$ 712,50	R\$ 1.425,00
14	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 10MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Preta, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	2	R\$ 649,33	R\$ 1.298,66
15	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 16MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Azul, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	1	R\$ 977,95	R\$ 977,95
16	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 16MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Verde, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	1	R\$ 912,72	R\$ 912,72
	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 16MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Vermelha, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C,				

17	Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	1	R\$ 1.009,42	R\$ 1.009,42
18	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 16MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Preta, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	1	R\$ 990,60	R\$ 990,60
19	Terminal Elétrico Material: Liga Alumínio, Tipo: Pré-Isolado, Aplicação: Instalações Elétricas, Diâmetro Furo: 2,5MM, Terminal: Olhal	Unidade	12	R\$ 46,39	R\$ 556,68
20	Terminal Elétrico Material: Cobre Eletrolítico, Revestimento: Estanhado, Fixação: Por Compressão, Lingueta: Olhal, Material Isolamento: Pvc, Seção Nominal Condutor: 2,6 A 6,5MM2, Cor Da Isolação: Azul	Unidade	60	R\$ 4,00	R\$ 240,00
21	Terminal Elétrico Material: Cobre, Tipo: Olhal, Revestimento: Estanhado, Aplicação: Cabo Elétrico, Fixação: Por Compressão, Seção Nominal Condutor: 10MM2, Componentes: Luva	Unidade	120	R\$ 1,30	R\$ 156,00
22	Terminal Elétrico Material: Cobre, Tipo: Olhal, Revestimento: Estanhado, Aplicação: Cabo Elétrico, Fixação: Por Compressão, Seção Nominal Condutor: 16MM2, Componentes: Luva	Unidade	100	R\$ 2,02	R\$ 202,00
23	Terminal Elétrico Material: Cobre, Tipo: Agulha, Revestimento: Estanhado /Pvc, Aplicação: Fio 1,5 A 2,5 Mm²	Unidade	220	R\$ 0,49	R\$ 107,80
24	Terminal Elétrico Material: Cobre, Tipo: Agulha, Revestimento: Estanhado /Pvc, Aplicação: Fio 4,0 A 6,0 Mm²	Unidade	200	R\$ 0,57	R\$ 114,00
25	Terminal Elétrico Material: Cobre, Tipo: Agulha, Revestimento: Estanhado, Aplicação: Fio 10 Mm	Unidade	110	R\$ 1,29	R\$ 141,90
26	Terminal Elétrico Material: Cobre, Tipo: Agulha, Revestimento: Estanhado, Aplicação: Fio 16 Mm	Unidade	50	R\$ 2,20	R\$ 110,00
27	Conector Elétrico Características Adicionais: 1,5mm-6mm (Saída), 6mm-120mm (Entrada), Tipo Construtivo: Perfurante Isolado, Aplicação: Manutenção Elétrica	Unidade	10	R\$ 9,97	R\$ 99,70

28	Conector Elétrico Características Adicionais: Principal 16-120mm², Derivação 16-35mm², Tipo Construtivo: Perfurante Isolado, Aplicação: Manutenção Elétrica	Unidade	5	R\$ 20,28	R\$ 101,40
29	Conector Elétrico Características Adicionais: Tripolar, Material: Porcelana, Bitola: 10MM, Corrente Nominal: 25A	Unidade	4	R\$ 32,26	R\$ 129,04
30	Conector Aterramento Material: Liga Cobre, Conexão: Cabo A Haste, Fixação Dos Condutores: Por Grampo U, Porca E Arruela De Pressão, Material Elemento Fixação: Aço Zincado	Unidade	5	R\$ 24,92	R\$ 124,60
31	Conector Elétrico Quantidade Borne: 12, Cor: Preta, Material: Polietileno, Bitola: 4MM, Tipo: Cunha	Unidade	8	R\$ 15,83	R\$ 126,64
32	Conector Material: Polietileno, Tipo: Sindal, Número Conectores: 12, Características Adicionais: Barra Sindal P/Fio De 10 Mm2, Característica Condutor: Fio De 10 Mm2	Unidade	8	R\$ 12,52	R\$ 100,16
33	Barramento Tipo: Monofásico, Uso: Disjuntor, Modelo: 5st2-901-Om, Aplicação: Proteção Circuito Elétrico, Características Adicionais: 12 Módulos	Unidade	5	R\$ 24,56	R\$ 122,80
34	Barramento Tipo: Trifásico, Uso: Disjuntor, Modelo: 5st2-903-Ot, Aplicação: Proteção Circuito Elétrico, Características Adicionais: 12 Módulos	Unidade	2	R\$ 63,99	R\$ 127,98
35	Chave Partida Estática Quantidade Fases: 3, Faixa Tensão: 127 - 220V, Grau Proteção: Ip21, Potência Nominal: 250KW, Referência Fabricante: 1b7932301, Características Adicionais: By-Pass Automático E Manual Montado Em Gabinete Me	Unidade	1	R\$ 254,40	R\$ 254,40
36	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético, Tensão Máxima Operação: 127/220V, Corrente Nominal: 50A, Número De Fases: Tripolar, Curva De Disparo: C, Aplicação: Instalações Elétricas, Padrão: Din	Unidade	10	R\$ 150,00	R\$ 1.500,00
37	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético, Tensão Máxima Operação: 127/220V, Corrente Nominal: 32A, Número De Fases: Monopolar, Curva De Disparo: C, Aplicação: Instalações Elétricas, Padrão: Din	Unidade	20	R\$ 23,21	R\$ 464,20

38	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético, Corrente Nominal: 40A, Tensão Nominal: 127/220V, Curva De Disparo: C, Aplicação: Instalações Elétricas, Padrão: Din	Unidade	17	R\$ 29,16	R\$ 495,72
39	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético, Corrente Nominal: 200A, Frequência Nominal: 50/60HZ, Características Adicionais: Tripolar, Caixa Moldada, Tensão De Isolamento 800v, Tipo: Steck, Sdls200, Tensão Nominal: 690V, Curva De Disparo: C, Aplicação: Instalações Elétricas, Padrão: Din	Unidade	1	R\$ 494,58	R\$ 494,58
40	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético, Corrente Nominal: 250A, Frequência Nominal: 50/60HZ, Características Adicionais: Tripolar, Caixa Moldada, Tensão De Isolamento 800v, Tipo: Steck, Sdls250, Tensão Nominal: 690V, Curva De Disparo: C, Aplicação: Instalações Elétricas, Padrão: Din	Unidade	1	R\$ 736,60	R\$ 736,60
41	Interruptor Diferencial Residual Tipo: Dfs 4, Quantidade Pólos: 4UN, Tensão Nominal: 230/440V, Sensibilidade: 30MA, Corrente Operacional: 40A	Unidade	2	R\$ 221,10	R\$ 442,20
42	Protetor Contra Surto De Tensão Tensão Nominal: 340V, Corrente Máxima Surto: 40KA, Corrente Nominal Descarga: Em 8/20 MicrosegundosKA, Número De Pólos: Monopolar	Unidade	15	R\$ 45,96	R\$ 689,40
43	Relé Fotelétrico Tensão Nominal: 105 - 305 V (Fase-Neutro)V, Frequência Nominal: 60HZ, Normas Técnicas: Nbr5123 E Nbr5169, Potência Nominal: 1000w/1800vaVA, Grau Proteção: Ip67, Características Adicionais: Acionamento Com Diferença Potencial Igual Zero; Pe, Temperatura Máxima: 85°C, Rigidez Dielétrica: 5KV, Componentes: Tampa Resistente A Impactos; Estabilizador Uv;Pino	Unidade	10	R\$ 43,12	R\$ 431,20
44	Tomada Modelo: Dupla, Formato Contato: 2p + T, Cor Corpo: Branca, Corrente Nominal: 10A, Tensão Nominal: 250V, Características Adicionais: Completa(Caixa, Espelho E Tomada), Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Unidade	30	R\$ 22,52	R\$ 675,60

45	Tomada Cor Corpo: Branca, Corrente Nominal: 10A, Tensão Nominal: 127 /220V, Normas Técnicas: Nbr 14136, Formato Corpo: Retangular, Posição Relativa: Embutir, Número Pólos: 2 P + T	Unidade	20	R\$ 7,84	R\$ 156,80
46	Tomada Modelo: Dupla, Formato Contato: Universal, Corrente Nominal: 10A, Tensão Nominal: 250V, Características Adicionais: Com Espelho Retangular, Posição Relativa: Embutir, Número Pólos: 2 P	Unidade	30	R\$ 11,50	R\$ 345,00
47	Tomada Tipo: Módulo, Formato Contato: 2p + T, Cor Corpo: Preta, Corrente Nominal: 10A, Tensão Nominal: 250V, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Unidade	30	R\$ 12,55	R\$ 376,50
48	Tomada Modelo: Tripla, Tipo: Embutir, Formato Contato: Em " T ", Corrente Nominal: 10A, Tensão Nominal: 250V, Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Formato Corpo: Em " T ", Posição Contato: Em " T ", Número Pólos: 2 P + T, Número Contato: 3UN	Unidade	30	R\$ 30,44	R\$ 913,20
49	Tomada Modelo: Simples, Formato Contato: 2p + T, Corrente Nominal: 20A, Tensão Nominal: BivoltV, Características Adicionais: Com Estrutura Acoplável A Condulete, Normas Técnicas: Nbr 14136, Material: Pvc	Unidade	30	R\$ 11,20	R\$ 336,00
50	Tomada Cor Corpo: Branca, Corrente Nominal: 20A, Tensão Nominal: 127 /220V, Normas Técnicas: Nbr 14136, Formato Corpo: Retangular, Posição Relativa: Embutir, Número Pólos: 2 P + T	Unidade	25	R\$ 24,00	R\$ 600,00
51	Tomada Modelo: Simples, Tipo: Externa, Cor Corpo: Branca, Corrente Nominal: 20A, Tensão Nominal: 250V, Características Adicionais: Sistema X, 2 Pinos + Terra, Normas Técnicas: Nbr 14136, Aplicação: Instalação Elétrica, Material: Termoplástico	Unidade	20	R\$ 12,09	R\$ 241,80
52	Tomada Modelo: Dupla, Formato Contato: 2p + T, Cor Corpo: Branca, Corrente Nominal: 20A, Tensão Nominal: 250V, Características Adicionais: Completa(Caixa, Espelho E Tomada), Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Unidade	20	R\$ 33,21	R\$ 664,20

53	Filtro Linha Tensão Alimentação: 110/220V, Potência Máxima: 1270VA, Corrente Máxima: 10A, Quantidade Saída: 5 Tomadas Com 3 Pinos Tipo Fêmea Com Aterramento, Características Adicionais: Com Chave On/Off / Fusíveis E Led Indicador De Fun, Número Pólos: 2p + T, Comprimento Cabo: 1,5M	Unidade	15	R\$ 58,95	R\$ 884,25
54	Adaptador Conexão: Tipo T, Benjamin, Com 3 Entradas 2p+T E Uma Saída, Características Adicionais: Tripolar Para Bipolar, Aplicação: Computador E Filtro De Linha	Unidade	20	R\$ 8,70	R\$ 174,00
55	Plugue Tipo: Fêmea, Número Pinos: 3UN, Formato Pinos: Cilíndrico, Corrente Nominal: 10A, Tensão Nominal: 250V, Número Pólos: 2 P + T, Normas Técnicas: Nbr 14136, Padrão: Brasileiro	Unidade	25	R\$ 11,46	R\$ 286,50
56	Plugue Tipo: Macho, Corrente Nominal: 10A, Número Pólos: 2 P + T, Características Adicionais: Com Carcaça De Plástico Auto Extinguível E Contatos	Unidade	25	R\$ 7,31	R\$ 182,75
57	Plugue Tipo: Macho, Cor Corpo: Cinza, Corrente Nominal: 10A, Tensão Nominal: 250V, Número Pólos: 2 P + T, Normas Técnicas: Nbr 14136, Tipo Saída: Lateral 90°	Unidade	25	R\$ 7,94	R\$ 198,50
58	Plugue Tipo: Fêmea, Corrente Nominal: 20A, Tensão Nominal: 250V, Número Pólos: 2 P + T, Material: Plástico Poliamida Anti-Chama	Unidade	25	R\$ 9,14	R\$ 228,50
59	Plugue Tipo: Macho, Corrente Nominal: 20A, Número Pólos: 2 P + T, Normas Técnicas: Nbr 14136 Iec 60884, Tipo Saída: Radial	Unidade	20	R\$ 7,76	R\$ 155,20
60	Interruptor Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 2UN, Aplicação: Tampa Condulete, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Acabamento: Sem Placa E Parafuso, Posição Relativa: Embutir, Tensão Nominal: 110/220V, Corrente Nominal: 10A, Material: Pvc Rígido, Formato: Retangular	Unidade	20	R\$ 12,38	R\$ 247,60
61	Interruptor Tipo: Simples, Características Adicionais: Módulo Pulsador, Aplicação: Campainha, Tipo Acionamento: L-O (Ligado-Desligado), Dimensões: 4x2 Ou 4x4POL, Tensão Nominal: 250V, Corrente Nominal: 10A	Unidade	20	R\$ 36,00	R\$ 720,00

62	Interruptor Tipo: Sobrepor, Quantidade Pólos: 4UN, Quantidade Seções: 1 (Uma) E 1(Uma) TomadaUN, Quantidade Alavancas: 1UN, Características Adicionais: Uso Exclusivo Em Caixa 75 Mm X 75 Mm / Sistema X.	Unidade	20	R\$ 10,00	R\$ 200,00
63	Interruptor Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 1UN, Aplicação: Tampa Condulete, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Posição Relativa: Embutir, Tensão Nominal: 110/220V, Corrente Nominal: 10A, Material: Pvc Rígido, Formato: Retangular	Unidade	20	R\$ 18,15	R\$ 363,00
64	Interruptor Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 2UN, Características Adicionais: Sistema X, Aplicação: Instalações Elétricas, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Posição Relativa: Sobrepor, Tensão Nominal: 250V, Corrente Nominal: 10A, Material: Termoplástico Auto-Extinguível, Formato: Retangular	Unidade	20	R\$ 15,27	R\$ 305,40
65	Conjunto Elétrico Componentes: 1 Interruptor Simples 1 Tomada 2p Universal, Corrente Nominal: 10A, Tensão Alimentação: 250V, Características Adicionais: Placa, Suporte, Parafusos	Unidade	7	R\$ 14,54	R\$ 101,78
66	Espelho Tomada Formato: 4 X 2, Características Adicionais: Interruptor 2 Seções P/ Condulete Versátil	Unidade	20	R\$ 24,75	R\$ 495,00
67	Condulete Material: Liga Alumínio, Tipo: "X", Cor: Cinza, Bitola: 3/4POL, Características Adicionais: Sem Rosca, Encaixe Pressão, Com Tampa Cega	Unidade	25	R\$ 39,99	R\$ 999,75
68	Placa Cega Comprimento: 4POL, Largura: 4POL, Cor: Cinza, Aplicação: Tampa Caixa Rede Elétrica	Unidade	20	R\$ 11,90	R\$ 238,00
69	Placa Cega Material: Pvc, Cor: Branca, Dimensões: 4 X 2POL, Referência: Prm 44211 (Lunare)	Unidade	20	R\$ 5,70	R\$ 114,00
70	Caixa Passagem Material: Pvc Rígido, Tipo: Embutir, Cor: Amarela, Aplicação: Instalações Elétricas, Comprimento: 4POL, Largura: 2POL	Unidade	100	R\$ 1,20	R\$ 120,00
71	Caixa Passagem Material: Pvc, Tipo: Embutir, Cor: Amarela, Comprimento: 4POL, Largura: 4POL	Unidade	60	R\$ 3,12	R\$ 187,20

72	Caixa Passagem Material: Pvc, Tipo: Condulete Com 5 Entradas, Cor: Cinza, Aplicação: Instalação Cftv, Características Adicionais: Juntas Com Bolsas, Lisas Para Simples Encaixe, Componentes: Tampa Cega, Posição Relativa: Sobrepor, Dimensões: 94,5 X 50MM	Unidade	17	R\$ 12,42	R\$ 211,14
73	Caixa Medição Material: Acrílico, Comprimento: 500MM, Largura: 378MM, Profundidade: 366MM, Características Adicionais: Com Suporte Para Disjuntor E Lente, Tipo Medidor: Trifásico	Unidade	1	R\$ 207,50	R\$ 207,50
74	Caixa Terminal Eletrico Altura: 250MM, Diâmetro: 250MM, Característica Adicional: Com Tampa, Material: Pvc, Aplicação: Inspeção De Aterramento	Unidade	2	R\$ 50,45	R\$ 100,90
75	Caixa Terminal Eletrico Material: Pvc, Diâmetro Nominal: 300MM, Acessórios: Tampa Em Pvc, Aplicação: Inspeção De Aterramento Tipo Solo	Unidade	1	R\$ 180,00	R\$ 180,00
76	Quadro Distribuição Barramento: Barramento Em Cobre, Cor: Branca, Características Adicionais: Para Disjuntores Din, De Embutir, Material: Pvc, Quantidade De Disjuntores: 8	Unidade	5	R\$ 80,29	R\$ 401,45
77	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama, Cor: Preta, Tipo Fixação: Roscado, Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465, Comprimento: 3M, Diâmetro Nominal: 3 /4POL	Unidade	38	R\$ 14,00	R\$ 532,00
78	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama, Cor: Preta, Tipo Fixação: Roscado, Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465, Comprimento: 3M, Diâmetro Nominal: 1POL	Unidade	33	R\$ 15,48	R\$ 510,84
79	Eletroduto Material: Pvc, Cor: Preta, Tipo Fixação: Roscado, Comprimento: 3M, Diâmetro Nominal: 1 1/4POL	Unidade	33	R\$ 22,29	R\$ 735,57
80	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama, Tipo: Bengala Rígido, Cor: Preta, Aplicação: Manutenção Predial, Comprimento: 4M, Diâmetro Nominal: 1 1 /2POL	Unidade	33	R\$ 29,88	R\$ 986,04
81	Eletroduto Material: Pvc, Tipo: Flexível Corrugado, Cor: Amarela, Diâmetro Nominal: 3/4POL	Rolo 30,00 M	33	R\$ 69,99	R\$ 2.309,67
82	Canaleta Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Cor: Branca, Características Adicionais: Com Divisória / Com Adesivo Dupla Face, Aplicação: Instalação Elétrica, Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc)MM, Uso: Sistema "X"	Unidade	20	R\$ 20,40	R\$ 408,00

83	Canaleta Material: Termoplástico Autoextinguível, Tipo: Com Tampa, Cor: Branca, Características Adicionais: Sem Divisória / Com Adesivo Dupla Face, Aplicação: Instalação Elétrica, Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc)MM	Unidade	20	R\$ 10,79	R\$ 215,80
84	Curva Eletroduto Tipo: Roscável, Tamanho: 3/4POL, Material: Pvc Rígido Anti-Chama, Cor: Preto, Normas Técnicas: Nbr 6150, Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Unidade	37	R\$ 11,15	R\$ 412,55
85	Curva Eletroduto Angulação: 90°, Tipo: Sem Rosca, Material: Pvc Rígido Anti-Chama, Cor: Preta, Características Adicionais: Com Logomarca Impressa, Para Utilização Eletroduto, Diâmetro Nominal: 1POL	Unidade	33	R\$ 8,19	R\$ 270,27
86	Curva Eletroduto Angulação: 90°, Tipo: Rosqueada, Material: Pvc Anti-Chama, Cor: Preto, Aplicação: Instalação Ar Condicionado, Diâmetro Nominal: 1 1/4POL	Unidade	33	R\$ 4,48	R\$ 147,84
87	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Anti-Chama, Tipo Fixação: Roscável, Bitola: 3/4POL, Cor: Preta, Normas Técnicas: Nbr 6150, Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Unidade	48	R\$ 2,00	R\$ 96,00
88	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Anti-Chama, Tipo Fixação: Roscável, Bitola: 1POL, Cor: Preta, Normas Técnicas: Nbr 6150, Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Unidade	66	R\$ 2,10	R\$ 138,60
89	Luva Eletroduto Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Tipo Fixação: Roscável, Bitola: 1 1/4POL	Unidade	33	R\$ 7,84	R\$ 258,72
90	Bucha Eletroduto Material: Alumínio, Bitola: 3/4POL, Características Adicionais: Zamak	Unidade	100	R\$ 1,65	R\$ 165,00
91	Bucha Eletroduto Material: Alumínio, Bitola: 1POL, Tipo: Roscável	Unidade	100	R\$ 1,83	R\$ 183,00
92	Bucha Eletroduto Material: Alumínio, Bitola: 1 1/4POL, Características Adicionais: Acompanha Arruela Alumínio Para Eletroduto 1 1/4, Aplicação: Instalação Ar Condicionado Sprit	Unidade	30	R\$ 4,33	R\$ 129,90

93	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 3CM, Espessura: 6MM	Caixa 100,00 UN	12	R\$ 8,89	R\$ 106,68
94	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 5CM, Espessura: 8MM	Caixa 100,00 UN	20	R\$ 6,67	R\$ 133,40
95	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 5CM, Espessura: 10MM	Unidade	10	R\$ 24,88	R\$ 248,80
96	Bucha Parafuso Material: Metálico, Tamanho: 1/4, Tipo: Kap Toggle Para Dry Wall, Características Adicionais: Com Parafuso Fixação De 13kg Carga	Unidade	2	R\$ 335,02	R\$ 670,04
97	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício, Bitola: 3/4POL, Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Unidade	150	R\$ 0,94	R\$ 141,00
98	Arruela Eletroduto Material: Alumínio, Bitola: 1POL, Tipo: Roscável	Unidade	50	R\$ 2,07	R\$ 103,50
99	Arruela Eletroduto Material: Liga De Alumínio, Tipo Rosca: Roscável, Diâmetro Nominal: 1 1/4POL	Unidade	70	R\$ 1,50	R\$ 105,00
100	Abraçadeira Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Eletroduto Condutele, Cor: Branca, Diâmetro Amarração: 3/4POL	Unidade	30	R\$ 4,13	R\$ 123,90
101	Braçadeira Eletroduto Material: Chapa De Aço, Bitola: 3/4POL, Tipo: D Com Cunha, Aplicação: Fixação De Eletrodutos	Unidade	40	R\$ 2,78	R\$ 111,20
102	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício, Tipo: Cônico, Bitola: 3/4POL, Aplicação: Box Eletroduto, Características Adicionais: Sem Rosca, Sem Vedação	Unidade	10	R\$ 10,97	R\$ 109,70
103	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício, Tipo: Uniduto Cônico, Bitola: 3 /4POL, Aplicação: Fixar Eletrodutos Em Condutes, Tipo Fixação: Rosqueado	Unidade	30	R\$ 3,54	R\$ 106,20
104	Adaptador Condutele Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Tipo: Rosca, Cor: Cinza, Bitola: 1" Para 3/4" E 1POL	Unidade	60	R\$ 1,94	R\$ 116,40
105	Luminária Material Corpo: Chapa De Aço, Material Refletor: Alumínio Anodizado Brilhante De Alta Refletância E, Tipo Lâmpada: Fluorescente Tubular T8, Quantidade Lâmpadas: 2UN, Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática, Posição Relativa: Sobrepor, Tipo Soquete: Push-In G-13 De Engate Rápido, Potência Nominal Lâmpada: 32W	Unidade	4	R\$ 148,91	R\$ 595,64

106	Luminária Tipo: Pública, Formato: Pétala, Tipo Lâmpada: Led, Cor: Luz Branca Frio, Aplicação: Iluminação Externa, Tensão Nominal: BivoltV, Grau Proteção: Ip-66, Potência Nominal Lâmpada: 150W, Fluxo Luminoso: 55.000 LM, Temperatura De Cor: 6500K	Unidade	60	R\$ 407,15	R\$ 24.429,00
107	Luminária Tipo: Pública, Material Corpo: Alumínio Injetado Alta Pressão, Tipo Lâmpada: Led, Cor: Luz Branca Frio, Tensão Nominal: BivoltV, Potência Nominal Lâmpada: 50W	Unidade	60	R\$ 77,86	R\$ 4.671,60
108	Luminária Tipo: De Sobrepor, Material Corpo: Chapa Aço, Material Refletor: Alumínio Anodizado, Formato: Retangular, Tipo Lâmpada: Fluorescente, Potência Lâmpada: 32W, Cor: Branca, Quantidade Lâmpadas: 2UN, Voltagem Lâmpada: 110/220V, Características Adicionais: Hermética, Difusor Em Policarbonato Transparente, Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática A Pó	Unidade	50	R\$ 157,37	R\$ 7.868,50
109	Luminária Tipo: Sobrepor, Material Corpo: Plástico, Material Refletor: Alumínio, Formato: Tubular, Tipo Lâmpada: Led, Cor: Branca, Quantidade Lâmpadas: 2UN, Dimensões: 121 X 7,5 X 2CM, Posição Relativa: Sobrepor, Aplicação: Iluminação Interna, Tensão Nominal: 127/220V, Acabamento Superficial Corpo: Pintura Em Epóxi, Potência Nominal Lâmpada: 36W, Tipo Iluminação: Tonalidade Branca Fria, Temperatura De Cor: 6.000K	Unidade	50	R\$ 101,12	R\$ 5.056,00
110	Luminária Tipo: Sobrepor, Formato: Tubular, Tipo Lâmpada: Led, Cor: Luz Branca Frio, Dimensões: 120 X 7,2CM, Tensão Nominal: BivoltV, Temperatura De Cor: 6.500K	Unidade	50	R\$ 81,80	R\$ 4.090,00
111	Luminária Tipo: Emergência, Material Corpo: Plástico Abs, Formato: Retangular, Tipo Lâmpada: Led, Cor: Branca, Quantidade Lâmpadas: 60UN, Posição Relativa: Sobrepor, Modelo: Bateria Recarregavel, Aplicação: Sistema De Iluminação De Emergência Predial, Tensão Nominal: BivoltV, Grau Proteção: Ip20	Unidade	10	R\$ 116,98	R\$ 1.169,80

112	Lâmpada Led Modelo: Led, Tensão Nominal: Bivolt, Potência Nominal: 40W, Tipo Base: E-40, Temperatura De Cor: 6500K	Unidade	100	R\$ 34,70	R\$ 3.470,00
113	Lâmpada Led Tensão Nominal: BivoltV, Potência Nominal: 25W, Cor: Branca, Fluxo Luminoso: 1800LM, Formato: Tubular, Comprimento: 1200MM, Vida Média: 50000H	Unidade	100	R\$ 17,72	R\$ 1.772,00
114	Lâmpada Vapor Sódio Alta Pressão Potência Nominal: 250W, Tipo Base: Edson - 40 Mm, Tipo Bulbo: Tubular, Características Adicionais: Selo Procel, N° Registro Inmetro 3497/2013, Vida Média: 32.000H, Eficiência Luminosa: 124 Lm/W	Unidade	20	R\$ 39,56	R\$ 791,20
115	Lâmpada Led Modelo: Led, Tensão Nominal: Bivolt, Potência Nominal: 9W, Tipo Base: G13, Cor: Branca, Fluxo Luminoso: 900LM, Aplicação: Iluminação, Formato: Tubular T8, Vida Média: 25.000H	Unidade	100	R\$ 12,22	R\$ 1.222,00
116	Lâmpada Led Modelo: Led, Tensão Nominal: Bivolt, Potência Nominal: 10W, Tipo Base: E-27, Cor: Branca, Tipo Bulbo: A60 Global, Temperatura De Cor: 6000 A 6500K, Frequência Nominal: 60HZ	Unidade	100	R\$ 23,08	R\$ 2.308,00
117	Lâmpada Led Tensão Nominal: Bivolt, Potência Nominal: 17W, Tipo Base: E-27, Fluxo Luminoso: 1700LM, Superfície Irradiação: 177CM2, Temperatura De Cor: 6500K, Vida Média: 15.000H, Frequência Nominal: 60HZ, Temperatura Operação: 20 A 45°C, Dimensões: 140 X 75MM	Unidade	100	R\$ 23,00	R\$ 2.300,00
118	Refletor Material Corpo: Alumínio Blindado, Tipo Lâmpada: Led Cob (Chip On Board), Potência Lâmpada: 50W, Tensão Alimentação: BivoltV, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection), Ângulo De Abertura Da Lente: 120°, Temperatura De Cor: 6000/4000K	Unidade	24	R\$ 86,14	R\$ 2.067,36
119	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 100W, Tensão Alimentação: Bivolt, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection), Características Adicionais: Haste Direcionável, Fluxo Luminoso: 8.000LM, Temperatura De Cor: 6.500K	Unidade	22	R\$ 57,46	R\$ 1.264,12

120	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 200W, Tensão Alimentação: Bivolt, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection), Características Adicionais: Haste Direcionável, Fluxo Luminoso: 15.000LM, Temperatura De Cor: 6.500K	Unidade	20	R\$ 150,70	R\$ 3.014,00
121	Mangueira Luminosa Material: Plástico Com Camada Pvc, Bitola: 13MM, Quantidade Lâmpadas: 30 Por Metro, Potência Lâmpada: 3w Por Metro, Tensão: 220V, Cor: Branca, Comprimento: 50M	Unidade	6	R\$ 19,70	R\$ 118,20
122	Reator Lâmpada Vapor Sódio Tipo Uso: Externo, Potência Nominal Lâmpada: 250W, Fator Potência: 0,94, Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 1553/2013, Tipo: Termomagnético, Temperatura Máx. Oper. Enrolam. Reator (Tw): 105°C, Perda Elétrica Máxima: 24W	Unidade	2	R\$ 70,65	R\$ 141,30
123	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Tipo: Rosqueável, Tipo Lâmpada: Incandescente, Tipo Base: E-27, Material Contato: Latão	Unidade	100	R\$ 6,92	R\$ 692,00
124	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Tipo: Rosqueável, Tipo Lâmpada: Incandescente, Tipo Base: E-40, Material Contato: Latão	Unidade	100	R\$ 11,44	R\$ 1.144,00
125	Plafonier Material Corpo: Pvc, Formato: Redondo, Cor: Branca, Características Adicionais: Simples Soquete De Porcelana, Base E-27	Unidade	110	R\$ 4,93	R\$ 542,30
126	Parafuso Material: Latão, Tipo: Cabeça Chata, Comprimento: 40MM, Diâmetro: 4,50MM, Características Adicionais: Fenda Philips, Tipo Rosca: Soberba	Embalagem 100,00 UN	12	R\$ 19,67	R\$ 236,04
127	Barra Aço Formato Seção: Redondo, Bitola: 5/8"POL, Comprimento: 3M, Material: Sae 1045 Galvanizado, Aplicação: Metalurgia, Tipo: Roscada	Unidade	22	R\$ 8,41	R\$ 185,02
128	Armação Secundária Material: Aço Carbono, Proteção Superficial: Galvanização Por Imersão A Quente, Número De Estribos: 2, Acessórios: 2 Isoladores Com Parafusos E Arruelas	Unidade	2	R\$ 65,00	R\$ 130,00
	Cinta Poste Material: Aço 1020 Galvanizado, Aplicação: Poste Circular,			R\$	

129	Elemento Fixação: Parafusos E Porcas	Unidade	2	57,06	R\$ 114,12
130	Poste Concreto Duplo T Material: Concreto Armado, Comprimento Nominal: 11M, Resistência Nominal: 3.000N, Dimensões Base: 264 X 190MM, Furação Cabo Terra: Com Furação, Quantidade Furos Face B: 13UN, Distância Entre Furos: 100MM, Quantidade Furos Face A: 14UN, Dimensões Topo: 120 X 100MM, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face A: 50MM, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face B: 100MM	Unidade	3	R\$ 1.908,41	R\$ 5.725,23
131	Haste Aterramento Material: Cobre, Comprimento: 2.000MM, Diâmetro: 3 /8POL	Unidade	5	R\$ 56,98	R\$ 284,90
132	Haste Aterramento Material: Cobre, Tipo: Cooperweld, Comprimento: 2.400 MM, Diâmetro: 5/8POL	Unidade	1	R\$ 118,90	R\$ 118,90
133	Tarraxa Dimensão: 1 1/4POL, Uso: Abertura Rosca	Unidade	5	R\$ 47,82	R\$ 239,10
134	Tarraxa Dimensão: 3/4POL, Uso: Abertura Rosca	Unidade	5	R\$ 46,02	R\$ 230,10
135	Arco Serra Lâmina Serra: Standard 12 Polegadas, Material Cabo: Polipropileno, Tratamento Superficial: Niquelado, Tamanho: 12POL, Tipo: Regulável, Características Adicionais: Profundidade De Corte De 90 Mm	Unidade	7	R\$ 37,00	R\$ 259,00
136	Broca Material: Aço Rápido, Diâmetro: 8MM, Aplicação: Alvenaria, Características Adicionais: Longa	Unidade	4	R\$ 49,58	R\$ 198,32
137	Alicate Compressão Hidráulico Material: Aço, Material Cabo: Aço Emborrachado, Força Aplicação: 10T, Características Adicionais: Crimpagem Hexagonal De Conector De 8mm Até 31 Mm	Unidade	1	R\$ 350,00	R\$ 350,00
138	Alicate Compressão Mecânico Material: Aço Vanádio - 31crv3, Material Cabo: Niquelado E Plastificado, Tipo Acionamento: Manual, Força Aplicação: 8,5 /8POL, Características Adicionais: Sistema De Travamento De Abertura, Abertura Da Boca: 50MM, Aplicação: Abraçadeira Elástica/Tubulação Borracha Automóvel	Unidade	5	R\$ 56,17	R\$ 280,85
139	Alicate Descascar Fio Material: Aço Carbono, Comprimento: 20,5CM, Acabamento: Fosfatizado, Características Adicionais: Pino Regulador Da Intensidade Da Força	Unidade	5	R\$ 70,05	R\$ 350,25

140	Alicate Amperímetro Material: Plástico, Tipo: Digital, Corrente: 0 A 1000A, Alimentação: Bateria, Voltagem Bateria: 1,5V, Resistência: 0 A 60KOHM, Características Adicionais: Treu Rms, Resolução De 0,1 A A, Precisão De +/- 5	Unidade	6	R\$ 362,00	R\$ 2.172,00
141	393442-Alicate de corte	Unidade	6	R\$ 51,15	R\$ 306,90
142	410870-Alicate bico	Unidade	6	R\$ 66,16	R\$ 396,96
143	462872-Maleta ferramentas	Unidade	2	R\$ 69,80	R\$ 139,60
144	Chave De Fenda Material: Aço Temperado, Cabo: Polipropileno, Tamanho: 1/8 X 3POL, Características Adicionais: Haste Miquelada E Cromada, Tipo Ponta: Chata	Unidade	12	R\$ 9,34	R\$ 112,08
145	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado, Cabo: Polipropileno, Tamanho: 3/16 X 4POL	Unidade	6	R\$ 20,00	R\$ 120,00
146	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio, Cabo: Polipropileno, Tamanho: 1/4 X 5POL, Características Adicionais: Ponta Fosfatizada, Tipo Ponta: Chata	Unidade	6	R\$ 32,14	R\$ 192,84
147	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4, Cabo: Polipropileno, Tamanho: 8 X 5/16POL, Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada, Tipo Ponta: Philips	Unidade	12	R\$ 13,40	R\$ 160,80
148	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado, Cabo: Polipropileno Simples, Tamanho: 3x80MM	Unidade	6	R\$ 17,13	R\$ 102,78
149	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4, Cabo: Polipropileno Simples, Tamanho: 4 X 1/4POL, Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada, Tipo Ponta: Fenda Cruzada	Unidade	8	R\$ 15,90	R\$ 127,20
150	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4, Cabo: Polipropileno, Tamanho: 8 X 5/16POL, Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada, Tipo Ponta: Philips	Unidade	14	R\$ 13,40	R\$ 187,60
	Chave De Teste Elétrico Material Haste: Aço Cromo Vanádio, Tipo Haste: Isolada, Comprimento: 135MM, Tipo Ponta: Chata, Material Cabo: Plástico,				

151	Cor Cabo: Azul, Características Adicionais: Com Lâmpada Neon E Clipe, Aplicação: Identificação De Fase Em Condutores	Unidade	6	R\$ 20,12	R\$ 120,72
152	Trena Material: Aço, Largura Lâmina: 13MM, Comprimento: 3M, Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Unidade	11	R\$ 19,25	R\$ 211,75
153	Trena Material: Aço, Largura Lâmina: 19MM, Comprimento: 5M, Revestimento: Borracha, Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Unidade	11	R\$ 30,27	R\$ 332,97
154	Luva Isolante Material: Borracha, Tamanho: Grande, Cor: Preta, Material Interno: Liso, Características Adicionais: Manobras Em Alta Tensão 13.8 Kv, Aplicação: Sistemas Energizados De Alta Tensão	Par	12	R\$ 447,00	R\$ 5.364,00
155	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Pvc Auto-Extinguível, Resistência À Tensão: Até 750V, Cor: Preta, Classe Temperatura: 105°C, Largura Nominal: 19MM, Espessura Nominal: 0,19MM, Comprimento Nominal: 20M	Unidade	12	R\$ 18,25	R\$ 219,00
156	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Borracha Etileno-Propileno (Epr), Resistência À Tensão: Até 69.000V, Cor: Preta, Classe Temperatura: 130°C, Largura Nominal: 19MM, Espessura Nominal: 0,76MM, Comprimento Nominal: 10M	Unidade	12	R\$ 19,01	R\$ 228,12
157	Capacitor Tipo: Fase, Capacitância: 2,5MICROF, Tensão: 220 Vca, Aplicação: Ar Condicionado	Unidade	10	R\$ 33,39	R\$ 333,90
158	Capacitor Capacitância: 50MICROF, Aplicação: Ar Condicionado, Tensão Nominal: 220V	Unidade	10	R\$ 43,18	R\$ 431,80
159	Capacitor Capacitância: 61,2MF, Material: Metal, Características Adicionais: Cód.B32340-C3031-A380/C/Dispositivo Anti-Explosão, Número De Fases: Monofásico, Potência Nominal: 3,34KVAR, Frequência Nominal: 60HZ, Tensão Nominal: 380VCA	Unidade	5	R\$ 49,93	R\$ 249,65
160	Capacitor Tipo: Eletrolítico, Capacitância: 2MICROF, Tensão: 250V, Aplicação: Equipamentos Eletrônicos Em Geral	Unidade	55	R\$ 2,22	R\$ 122,10
161	Capacitor Tipo: Eletrolítico, Capacitância: 4,5F, Tensão: 450 V, Material: Plástico	Unidade	20	R\$ 13,41	R\$ 268,20

162	Tubo Cobre Processo Junção: Soldagem, Aplicação: Ar Condicionado, Diâmetro Nominal: 1/4POL	Metro	20	R\$ 24,79	R\$ 495,80
163	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura, Aplicação: Ar Condicionado, Diâmetro Nominal: 1/2POL	Metro	20	R\$ 42,35	R\$ 847,00
164	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura, Aplicação: Ar Condicionado, Diâmetro Nominal: 5/8POL	Metro	20	R\$ 53,14	R\$ 1.062,80
165	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura, Aplicação: Ar Condicionado, Diâmetro Nominal: 3/8POL	Metro	20	R\$ 42,67	R\$ 853,40
166	Peças E Acessórios Aparelho Ar Condicionado Tipo: Placa Receptora, Aplicação: Ar Condicionado Split	Unidade	5	R\$ 156,31	R\$ 781,55
167	Peças E Acessórios Aparelho Ar Condicionado Tipo: Placa Receptora, Aplicação: Ar Condicionado Split	Unidade	5	R\$ 397,43	R\$ 1.987,15
168	Peças E Acessórios Aparelho Ar Condicionado Tipo: Placa Receptora, Aplicação: Ar Condicionado Split	Unidade	1	R\$ 1.732,32	R\$ 1.732,32
169	Peças E Acessórios Aparelho Ar Condicionado Tipo: Placa Receptora, Aplicação: Ar Condicionado Split	Unidade	1	R\$ 1.732,38	R\$ 1.732,38
170	Peças E Acessórios Aparelho Ar Condicionado Tipo: Placa Receptora, Aplicação: Ar Condicionado Split	Unidade	5	R\$ 292,52	R\$ 1.462,60
171	Peças E Acessórios Aparelho Ar Condicionado Tipo: Placa Receptora, Aplicação: Ar Condicionado Split	Unidade	1	R\$ 1.732,41	R\$ 1.732,41
172	367445-Solda prata	Unidade	5	R\$ 297,69	R\$ 1.488,45
173	Gás Refrigerante Tipo: R410a, Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central, Elemento Básico: Diclorotrifluoretano	Unidade	2	R\$ 819,65	R\$ 1.639,30
174	Gás Refrigerante Tipo: R-22, Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central, Apresentação: Cilindro, Elemento Básico: Dicloro-Difluormetano	Unidade	2	R\$ 649,01	R\$ 1.298,02
175	Gás Refrigerante Tipo: R-134, Aplicação: Sistema De Ar Condicionado, Apresentação: Cilindro	Unidade	1	R\$ 488,46	R\$ 488,46
176	Fita Material: Pvc, Largura: 100MM, Comprimento: 50M, Características Adicionais: Utilizada No Envolvimento De Instalações, Finalidade: Isolamento Em Refrigeração, Cor: Branca	Unidade	5	R\$ 41,49	R\$ 207,45

177	Fita Material: Propileno Aluminizada, Largura: 48MM, Comprimento: 25M, Características Adicionais: Resistente A Solvente E Alta Temperatura, Espessura: 0,23MM, Tipo: Monoface, Cor: Prata, Resistência Temperatura: 95° C	Unidade	30	R\$ 7,53	R\$ 225,90
TOTAL					R\$ 162.997,61

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 162.997,61

O quantitativo estimado para esta contratação é de R\$ 162.997,61 (cento e sessenta e dois mil e novecentos e noventa e sete reais e sessenta e um centavos) sendo a pesquisa de preços realizada pela UGG.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Os itens serão licitados individualmente, já que não se justifica sua aquisição por lote por não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes, que embora não disponham de capacidade de execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas.

9.2. Além disso, tendo em vista o caráter estimativo dos quantitativos, torna-se necessária a aquisição através de Registro de Preço.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 Não há contratações correlatas a que se pretende realizar, nem contratações que dela dependam.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 Conforme Plano de Contratação Anual do CMNE.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 Por meio da contratação, espera-se obter maior eficiência na aquisição de material de Materiais Elétricos e Climatização (GCALC).

13. Providências a serem Adotadas

13.1 Será designado fiscal para acompanhar o andamento dos serviços.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Não se vislumbram maiores impactos ambientes, além do correto descarte das estruturas substituídas conforme normas ambientais.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

A necessidade existe e a aquisição tem potencial de supri-la.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Documento assinado digitalmente
 **ANDRE LUIZ LOPES DE SOUZA**
Data: 20/01/2025 12:38:22-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ANDRE LUIZ LOPES DE SOUZA
Chefe do Pelotão de Obras do Cmdo do Cmne.

Documento de Oficialização da Demanda 6/2025

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
6/2025	160195-COMANDO DO COMANDO MILITAR DO NORDESTE	RAFAEL FRANCISCO SANTOS DE SANTANA	20/01/2025 10:11 (v 2.0)
Status	CONCLUIDO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
II - compra, inclusive por encomenda/Bens de consumo		.

Dados gerais

Órgão: Comando Militar do Nordeste - UASG 160195
Setor Requisitante (Unidade/Setor/Depto): Pelotão de Obras - Cmne
Responsável pela Demanda: ANDRE LUIZ LOPES DE SOUZA - 1º SGT
E-mail: cplcmne.eb@gmail.com

1. Justificativa

Aquisição de Materiais Elétricos e Climatização (GCALC), visando atender as necessidades do CMNE e OM vinculadas. Essa aquisição se caracteriza como de natureza continuada, haja vista que é necessários à administração no desempenho de suas atribuições, que se interrompidos podem comprometer a continuidade de suas atividades.

2. Quantidade

O valor da contratação multiplicou a quantidade de itens pelo preço levantado em pesquisa de mercado pelo órgão gerenciador, resultando na seguinte planilha:

ITEM	DESCRIÇÃO DO MATERIAL	UND	QNT	V UNT	V TOTAL

1	Cabo Elétrico Multiplexado Material Do Condutor: Cobre, Material Isolamento: Pvc Termofixo, Formação Do Cabo: 25MM2, Tensão Isolamento: 1,2KV, Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metro	20	R\$ 21,90	R\$ 438,00
2	Cabo Elétrico Multiplexado Material Do Condutor: Cobre, Material Isolamento: Pvc Termofixo, Formação Do Cabo: 10MM2, Tensão Isolamento: 1,2KV, Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metro	40	R\$ 3,86	R\$ 154,40
3	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre, Seção Nominal: 2,5MM2, Tensão Isolamento: 750V, Material Isolamento: Pvc, Características Adicionais: Flexível, Cor Do Isolamento: Azul	Rolo 100,00 M	7	R\$ 131,17	R\$ 918,19
4	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 2,5MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Verde, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	7	R\$ 86,95	R\$ 608,65
5	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 2,5MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Vermelha, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	7	R\$ 129,00	R\$ 903,00
6	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre, Seção Nominal: 2,5MM2, Tensão Isolamento: 750V, Material Isolamento: Pvc, Características Adicionais: Flexível, Cor Do Isolamento: Preta	Rolo 100,00 M	7	R\$ 157,16	R\$ 1.100,12
7	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 6MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Azul, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	3	R\$ 456,79	R\$ 1.370,37

8	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 6MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Verde, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	7	R\$ 457,47	R\$ 3.202,29
9	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 6MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Vermelha, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	7	R\$ 464,90	R\$ 3.254,30
10	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 6MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Preta, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	7	R\$ 680,85	R\$ 4.765,95
11	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 10MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Azul, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	2	R\$ 809,95	R\$ 1.619,90
12	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 10MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Verde, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	2	R\$ 713,57	R\$ 1.427,14

13	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 10MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Vermelha, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	2	R\$ 712,50	R\$ 1.425,00
14	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 10MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Preta, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	2	R\$ 649,33	R\$ 1.298,66
15	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 16MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Azul, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	1	R\$ 977,95	R\$ 977,95
16	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 16MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Verde, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	1	R\$ 912,72	R\$ 912,72
17	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 16MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Vermelha, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	1	R\$ 1.009,42	R\$ 1.009,42

18	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu, Têmpera Condutor: Mole, Seção Nominal: 16MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1KV, Cor Do Isolamento: Preta, Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C, Aplicação: Instalações Elétricas, Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280, Quantidade Condutores: 1, Classe De Encordoamento: 5	Rolo 100,00 M	1	R\$ 990,60	R\$ 990,60
19	Terminal Elétrico Material: Liga Alumínio, Tipo: Pré-Isolado, Aplicação: Instalações Elétricas, Diâmetro Furo: 2,5MM, Terminal: Olhal	Unidade	12	R\$ 46,39	R\$ 556,68
20	Terminal Elétrico Material: Cobre Eletrolítico, Revestimento: Estanhado, Fixação: Por Compressão, Lingueta: Olhal, Material Isolamento: Pvc, Seção Nominal Condutor: 2,6 A 6,5MM2, Cor Da Isolação: Azul	Unidade	60	R\$ 4,00	R\$ 240,00
21	Terminal Elétrico Material: Cobre, Tipo: Olhal, Revestimento: Estanhado, Aplicação: Cabo Elétrico, Fixação: Por Compressão, Seção Nominal Condutor: 10MM2, Componentes: Luva	Unidade	120	R\$ 1,30	R\$ 156,00
22	Terminal Elétrico Material: Cobre, Tipo: Olhal, Revestimento: Estanhado, Aplicação: Cabo Elétrico, Fixação: Por Compressão, Seção Nominal Condutor: 16MM2, Componentes: Luva	Unidade	100	R\$ 2,02	R\$ 202,00
23	Terminal Elétrico Material: Cobre, Tipo: Agulha, Revestimento: Estanhado /Pvc, Aplicação: Fio 1,5 A 2,5 Mm²	Unidade	220	R\$ 0,49	R\$ 107,80
24	Terminal Elétrico Material: Cobre, Tipo: Agulha, Revestimento: Estanhado /Pvc, Aplicação: Fio 4,0 A 6,0 Mm²	Unidade	200	R\$ 0,57	R\$ 114,00
25	Terminal Elétrico Material: Cobre, Tipo: Agulha, Revestimento: Estanhado, Aplicação: Fio 10 Mm	Unidade	110	R\$ 1,29	R\$ 141,90
26	Terminal Elétrico Material: Cobre, Tipo: Agulha, Revestimento: Estanhado, Aplicação: Fio 16 Mm	Unidade	50	R\$ 2,20	R\$ 110,00
27	Conector Elétrico Características Adicionais: 1,5mm-6mm (Saída), 6mm-120mm (Entrada), Tipo Construtivo: Perfurante Isolado, Aplicação: Manutenção Elétrica	Unidade	10	R\$ 9,97	R\$ 99,70
28	Conector Elétrico Características Adicionais: Principal 16-120mm², Derivação 16-35mm², Tipo Construtivo: Perfurante Isolado, Aplicação: Manutenção	Unidade	5	R\$	R\$ 101,40

	Elétrica			20,28	
29	Conector Elétrico Características Adicionais: Tripolar, Material: Porcelana, Bitola: 10MM, Corrente Nominal: 25A	Unidade	4	R\$ 32,26	R\$ 129,04
30	Conector Aterramento Material: Liga Cobre, Conexão: Cabo A Haste, Fixação Dos Condutores: Por Grampo U, Porca E Arruela De Pressão, Material Elemento Fixação: Aço Zincado	Unidade	5	R\$ 24,92	R\$ 124,60
31	Conector Elétrico Quantidade Borne: 12, Cor: Preta, Material: Polietileno, Bitola: 4MM, Tipo: Cunha	Unidade	8	R\$ 15,83	R\$ 126,64
32	Conector Material: Polietileno, Tipo: Sindal, Número Conectores: 12, Características Adicionais: Barra Sindal P/Fio De 10 Mm2, Característica Condutor: Fio De 10 Mm2	Unidade	8	R\$ 12,52	R\$ 100,16
33	Barramento Tipo: Monofásico, Uso: Disjuntor, Modelo: 5st2-901-Om, Aplicação: Proteção Circuito Elétrico, Características Adicionais: 12 Módulos	Unidade	5	R\$ 24,56	R\$ 122,80
34	Barramento Tipo: Trifásico, Uso: Disjuntor, Modelo: 5st2-903-Ot, Aplicação: Proteção Circuito Elétrico, Características Adicionais: 12 Módulos	Unidade	2	R\$ 63,99	R\$ 127,98
35	Chave Partida Estática Quantidade Fases: 3, Faixa Tensão: 127 - 220V, Grau Proteção: Ip21, Potência Nominal: 250KW, Referência Fabricante: 1b7932301, Características Adicionais: By-Pass Automático E Manual Montado Em Gabinete Me	Unidade	1	R\$ 254,40	R\$ 254,40
36	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético, Tensão Máxima Operação: 127/220V, Corrente Nominal: 50A, Número De Fases: Tripolar, Curva De Disparo: C, Aplicação: Instalações Elétricas, Padrão: Din	Unidade	10	R\$ 150,00	R\$ 1.500,00
37	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético, Tensão Máxima Operação: 127/220V, Corrente Nominal: 32A, Número De Fases: Monopolar, Curva De Disparo: C, Aplicação: Instalações Elétricas, Padrão: Din	Unidade	20	R\$ 23,21	R\$ 464,20
	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético, Corrente Nominal:			R\$	

38	40A, Tensão Nominal: 127/220V, Curva De Disparo: C, Aplicação: Instalações Elétricas, Padrão: Din	Unidade	17	29,16	R\$ 495,72
39	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético, Corrente Nominal: 200A, Frequência Nominal: 50/60HZ, Características Adicionais: Tripolar, Caixa Moldada, Tensão De Isolamento 800v, Tipo: Steck, Sdls200, Tensão Nominal: 690V, Curva De Disparo: C, Aplicação: Instalações Elétricas, Padrão: Din	Unidade	1	R\$ 494,58	R\$ 494,58
40	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético, Corrente Nominal: 250A, Frequência Nominal: 50/60HZ, Características Adicionais: Tripolar, Caixa Moldada, Tensão De Isolamento 800v, Tipo: Steck, Sdls250, Tensão Nominal: 690V, Curva De Disparo: C, Aplicação: Instalações Elétricas, Padrão: Din	Unidade	1	R\$ 736,60	R\$ 736,60
41	Interruptor Diferencial Residual Tipo: Dfs 4, Quantidade Pólos: 4UN, Tensão Nominal: 230/440V, Sensibilidade: 30MA, Corrente Operacional: 40A	Unidade	2	R\$ 221,10	R\$ 442,20
42	Protetor Contra Surto De Tensão Tensão Nominal: 340V, Corrente Máxima Surto: 40KA, Corrente Nominal Descarga: Em 8/20 MicrosegundosKA, Número De Pólos: Monopolar	Unidade	15	R\$ 45,96	R\$ 689,40
43	Relé Fotelétrico Tensão Nominal: 105 - 305 V (Fase-Neutro)V, Frequência Nominal: 60HZ, Normas Técnicas: Nbr5123 E Nbr5169, Potência Nominal: 1000w/1800vaVA, Grau Proteção: Ip67, Características Adicionais: Acionamento Com Diferença Potencial Igual Zero; Pe, Temperatura Máxima: 85°C, Rigidez Dielétrica: 5KV, Componentes: Tampa Resistente A Impactos; Estabilizador Uv;Pino	Unidade	10	R\$ 43,12	R\$ 431,20
44	Tomada Modelo: Dupla, Formato Contato: 2p + T, Cor Corpo: Branca, Corrente Nominal: 10A, Tensão Nominal: 250V, Características Adicionais: Completa(Caixa, Espelho E Tomada), Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Unidade	30	R\$ 22,52	R\$ 675,60

45	Tomada Cor Corpo: Branca, Corrente Nominal: 10A, Tensão Nominal: 127 /220V, Normas Técnicas: Nbr 14136, Formato Corpo: Retangular, Posição Relativa: Embutir, Número Pólos: 2 P + T	Unidade	20	R\$ 7,84	R\$ 156,80
46	Tomada Modelo: Dupla, Formato Contato: Universal, Corrente Nominal: 10A, Tensão Nominal: 250V, Características Adicionais: Com Espelho Retangular, Posição Relativa: Embutir, Número Pólos: 2 P	Unidade	30	R\$ 11,50	R\$ 345,00
47	Tomada Tipo: Módulo, Formato Contato: 2p + T, Cor Corpo: Preta, Corrente Nominal: 10A, Tensão Nominal: 250V, Aplicação: Condutele Instalação Elétrica, Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Unidade	30	R\$ 12,55	R\$ 376,50
48	Tomada Modelo: Tripla, Tipo: Embutir, Formato Contato: Em " T ", Corrente Nominal: 10A, Tensão Nominal: 250V, Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Formato Corpo: Em " T ", Posição Contato: Em " T ", Número Pólos: 2 P + T, Número Contato: 3UN	Unidade	30	R\$ 30,44	R\$ 913,20
49	Tomada Modelo: Simples, Formato Contato: 2p + T, Corrente Nominal: 20A, Tensão Nominal: BivoltV, Características Adicionais: Com Estrutura Acoplável A Condutele, Normas Técnicas: Nbr 14136, Material: Pvc	Unidade	30	R\$ 11,20	R\$ 336,00
50	Tomada Cor Corpo: Branca, Corrente Nominal: 20A, Tensão Nominal: 127 /220V, Normas Técnicas: Nbr 14136, Formato Corpo: Retangular, Posição Relativa: Embutir, Número Pólos: 2 P + T	Unidade	25	R\$ 24,00	R\$ 600,00
51	Tomada Modelo: Simples, Tipo: Externa, Cor Corpo: Branca, Corrente Nominal: 20A, Tensão Nominal: 250V, Características Adicionais: Sistema X, 2 Pinos + Terra, Normas Técnicas: Nbr 14136, Aplicação: Instalação Elétrica, Material: Termoplástico	Unidade	20	R\$ 12,09	R\$ 241,80
52	Tomada Modelo: Dupla, Formato Contato: 2p + T, Cor Corpo: Branca, Corrente Nominal: 20A, Tensão Nominal: 250V, Características Adicionais: Completa(Caixa, Espelho E Tomada), Aplicação: Condutele Instalação Elétrica, Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Unidade	20	R\$ 33,21	R\$ 664,20

53	Filtro Linha Tensão Alimentação: 110/220V, Potência Máxima: 1270VA, Corrente Máxima: 10A, Quantidade Saída: 5 Tomadas Com 3 Pinos Tipo Fêmea Com Aterramento, Características Adicionais: Com Chave On/Off / Fusíveis E Led Indicador De Fun, Número Pólos: 2p + T, Comprimento Cabo: 1,5M	Unidade	15	R\$ 58,95	R\$ 884,25
54	Adaptador Conexão: Tipo T, Benjamin, Com 3 Entradas 2p+T E Uma Saída, Características Adicionais: Tripolar Para Bipolar, Aplicação: Computador E Filtro De Linha	Unidade	20	R\$ 8,70	R\$ 174,00
55	Plugue Tipo: Fêmea, Número Pinos: 3UN, Formato Pinos: Cilíndrico, Corrente Nominal: 10A, Tensão Nominal: 250V, Número Pólos: 2 P + T, Normas Técnicas: Nbr 14136, Padrão: Brasileiro	Unidade	25	R\$ 11,46	R\$ 286,50
56	Plugue Tipo: Macho, Corrente Nominal: 10A, Número Pólos: 2 P + T, Características Adicionais: Com Carcaça De Plástico Auto Extinguível E Contatos	Unidade	25	R\$ 7,31	R\$ 182,75
57	Plugue Tipo: Macho, Cor Corpo: Cinza, Corrente Nominal: 10A, Tensão Nominal: 250V, Número Pólos: 2 P + T, Normas Técnicas: Nbr 14136, Tipo Saída: Lateral 90°	Unidade	25	R\$ 7,94	R\$ 198,50
58	Plugue Tipo: Fêmea, Corrente Nominal: 20A, Tensão Nominal: 250V, Número Pólos: 2 P + T, Material: Plástico Poliamida Anti-Chama	Unidade	25	R\$ 9,14	R\$ 228,50
59	Plugue Tipo: Macho, Corrente Nominal: 20A, Número Pólos: 2 P + T, Normas Técnicas: Nbr 14136 Iec 60884, Tipo Saída: Radial	Unidade	20	R\$ 7,76	R\$ 155,20
60	Interruptor Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 2UN, Aplicação: Tampa Condulete, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Acabamento: Sem Placa E Parafuso, Posição Relativa: Embutir, Tensão Nominal: 110/220V, Corrente Nominal: 10A, Material: Pvc Rígido, Formato: Retangular	Unidade	20	R\$ 12,38	R\$ 247,60
61	Interruptor Tipo: Simples, Características Adicionais: Módulo Pulsador, Aplicação: Campainha, Tipo Acionamento: L-O (Ligado-Desligado), Dimensões: 4x2 Ou 4x4POL, Tensão Nominal: 250V, Corrente Nominal: 10A	Unidade	20	R\$ 36,00	R\$ 720,00

62	Interruptor Tipo: Sobrepor, Quantidade Pólos: 4UN, Quantidade Seções: 1 (Uma) E 1(Uma) TomadaUN, Quantidade Alavancas: 1UN, Características Adicionais: Uso Exclusivo Em Caixa 75 Mm X 75 Mm / Sistema X.	Unidade	20	R\$ 10,00	R\$ 200,00
63	Interruptor Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 1UN, Aplicação: Tampa Condulete, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Posição Relativa: Embutir, Tensão Nominal: 110/220V, Corrente Nominal: 10A, Material: Pvc Rígido, Formato: Retangular	Unidade	20	R\$ 18,15	R\$ 363,00
64	Interruptor Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 2UN, Características Adicionais: Sistema X, Aplicação: Instalações Elétricas, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Posição Relativa: Sobrepor, Tensão Nominal: 250V, Corrente Nominal: 10A, Material: Termoplástico Auto-Extinguível, Formato: Retangular	Unidade	20	R\$ 15,27	R\$ 305,40
65	Conjunto Elétrico Componentes: 1 Interruptor Simples 1 Tomada 2p Universal, Corrente Nominal: 10A, Tensão Alimentação: 250V, Características Adicionais: Placa, Suporte, Parafusos	Unidade	7	R\$ 14,54	R\$ 101,78
66	Espelho Tomada Formato: 4 X 2, Características Adicionais: Interruptor 2 Seções P/ Condulete Versátil	Unidade	20	R\$ 24,75	R\$ 495,00
67	Condulete Material: Liga Alumínio, Tipo: "X", Cor: Cinza, Bitola: 3/4POL, Características Adicionais: Sem Rosca, Encaixe Pressão, Com Tampa Cega	Unidade	25	R\$ 39,99	R\$ 999,75
68	Placa Cega Comprimento: 4POL, Largura: 4POL, Cor: Cinza, Aplicação: Tampa Caixa Rede Elétrica	Unidade	20	R\$ 11,90	R\$ 238,00
69	Placa Cega Material: Pvc, Cor: Branca, Dimensões: 4 X 2POL, Referência: Prm 44211 (Lunare)	Unidade	20	R\$ 5,70	R\$ 114,00
70	Caixa Passagem Material: Pvc Rígido, Tipo: Embutir, Cor: Amarela, Aplicação: Instalações Elétricas, Comprimento: 4POL, Largura: 2POL	Unidade	100	R\$ 1,20	R\$ 120,00
71	Caixa Passagem Material: Pvc, Tipo: Embutir, Cor: Amarela, Comprimento: 4POL, Largura: 4POL	Unidade	60	R\$ 3,12	R\$ 187,20

72	Caixa Passagem Material: Pvc, Tipo: Condulete Com 5 Entradas, Cor: Cinza, Aplicação: Instalação Cftv, Características Adicionais: Juntas Com Bolsas, Lisas Para Simples Encaixe, Componentes: Tampa Cega, Posição Relativa: Sobrepor, Dimensões: 94,5 X 50MM	Unidade	17	R\$ 12,42	R\$ 211,14
73	Caixa Medição Material: Acrílico, Comprimento: 500MM, Largura: 378MM, Profundidade: 366MM, Características Adicionais: Com Suporte Para Disjuntor E Lente, Tipo Medidor: Trifásico	Unidade	1	R\$ 207,50	R\$ 207,50
74	Caixa Terminal Eletrico Altura: 250MM, Diâmetro: 250MM, Característica Adicional: Com Tampa, Material: Pvc, Aplicação: Inspeção De Aterramento	Unidade	2	R\$ 50,45	R\$ 100,90
75	Caixa Terminal Eletrico Material: Pvc, Diâmetro Nominal: 300MM, Acessórios: Tampa Em Pvc, Aplicação: Inspeção De Aterramento Tipo Solo	Unidade	1	R\$ 180,00	R\$ 180,00
76	Quadro Distribuição Barramento: Barramento Em Cobre, Cor: Branca, Características Adicionais: Para Disjuntores Din, De Embutir, Material: Pvc, Quantidade De Disjuntores: 8	Unidade	5	R\$ 80,29	R\$ 401,45
77	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama, Cor: Preta, Tipo Fixação: Roscado, Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465, Comprimento: 3M, Diâmetro Nominal: 3 /4POL	Unidade	38	R\$ 14,00	R\$ 532,00
78	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama, Cor: Preta, Tipo Fixação: Roscado, Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465, Comprimento: 3M, Diâmetro Nominal: 1POL	Unidade	33	R\$ 15,48	R\$ 510,84
79	Eletroduto Material: Pvc, Cor: Preta, Tipo Fixação: Roscado, Comprimento: 3M, Diâmetro Nominal: 1 1/4POL	Unidade	33	R\$ 22,29	R\$ 735,57
80	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama, Tipo: Bengala Rígido, Cor: Preta, Aplicação: Manutenção Predial, Comprimento: 4M, Diâmetro Nominal: 1 1 /2POL	Unidade	33	R\$ 29,88	R\$ 986,04
81	Eletroduto Material: Pvc, Tipo: Flexível Corrugado, Cor: Amarela, Diâmetro Nominal: 3/4POL	Rolo 30,00 M	33	R\$ 69,99	R\$ 2.309,67
82	Canaleta Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Cor: Branca, Características Adicionais: Com Divisória / Com Adesivo Dupla Face, Aplicação: Instalação Elétrica, Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc)MM, Uso: Sistema "X"	Unidade	20	R\$ 20,40	R\$ 408,00

83	Canaleta Material: Termoplástico Autoextinguível, Tipo: Com Tampa, Cor: Branca, Características Adicionais: Sem Divisória / Com Adesivo Dupla Face, Aplicação: Instalação Elétrica, Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc)MM	Unidade	20	R\$ 10,79	R\$ 215,80
84	Curva Eletroduto Tipo: Roscável, Tamanho: 3/4POL, Material: Pvc Rígido Anti-Chama, Cor: Preto, Normas Técnicas: Nbr 6150, Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Unidade	37	R\$ 11,15	R\$ 412,55
85	Curva Eletroduto Angulação: 90°, Tipo: Sem Rosca, Material: Pvc Rígido Anti-Chama, Cor: Preta, Características Adicionais: Com Logomarca Impressa, Para Utilização Eletroduto, Diâmetro Nominal: 1POL	Unidade	33	R\$ 8,19	R\$ 270,27
86	Curva Eletroduto Angulação: 90°, Tipo: Rosqueada, Material: Pvc Anti-Chama, Cor: Preto, Aplicação: Instalação Ar Condicionado, Diâmetro Nominal: 1 1/4POL	Unidade	33	R\$ 4,48	R\$ 147,84
87	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Anti-Chama, Tipo Fixação: Roscável, Bitola: 3/4POL, Cor: Preta, Normas Técnicas: Nbr 6150, Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Unidade	48	R\$ 2,00	R\$ 96,00
88	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Anti-Chama, Tipo Fixação: Roscável, Bitola: 1POL, Cor: Preta, Normas Técnicas: Nbr 6150, Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Unidade	66	R\$ 2,10	R\$ 138,60
89	Luva Eletroduto Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Tipo Fixação: Roscável, Bitola: 1 1/4POL	Unidade	33	R\$ 7,84	R\$ 258,72
90	Bucha Eletroduto Material: Alumínio, Bitola: 3/4POL, Características Adicionais: Zamak	Unidade	100	R\$ 1,65	R\$ 165,00
91	Bucha Eletroduto Material: Alumínio, Bitola: 1POL, Tipo: Roscável	Unidade	100	R\$ 1,83	R\$ 183,00
92	Bucha Eletroduto Material: Alumínio, Bitola: 1 1/4POL, Características Adicionais: Acompanha Arruela Alumínio Para Eletroduto 1 1/4, Aplicação: Instalação Ar Condicionado Sprit	Unidade	30	R\$ 4,33	R\$ 129,90

93	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 3CM, Espessura: 6MM	Caixa 100,00 UN	12	R\$ 8,89	R\$ 106,68
94	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 5CM, Espessura: 8MM	Caixa 100,00 UN	20	R\$ 6,67	R\$ 133,40
95	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 5CM, Espessura: 10MM	Unidade	10	R\$ 24,88	R\$ 248,80
96	Bucha Parafuso Material: Metálico, Tamanho: 1/4, Tipo: Kap Toggle Para Dry Wall, Características Adicionais: Com Parafuso Fixação De 13kg Carga	Unidade	2	R\$ 335,02	R\$ 670,04
97	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício, Bitola: 3/4POL, Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Unidade	150	R\$ 0,94	R\$ 141,00
98	Arruela Eletroduto Material: Alumínio, Bitola: 1POL, Tipo: Roscável	Unidade	50	R\$ 2,07	R\$ 103,50
99	Arruela Eletroduto Material: Liga De Alumínio, Tipo Rosca: Roscável, Diâmetro Nominal: 1 1/4POL	Unidade	70	R\$ 1,50	R\$ 105,00
100	Abraçadeira Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Eletroduto Condulete, Cor: Branca, Diâmetro Amarração: 3/4POL	Unidade	30	R\$ 4,13	R\$ 123,90
101	Braçadeira Eletroduto Material: Chapa De Aço, Bitola: 3/4POL, Tipo: D Com Cunha, Aplicação: Fixação De Eletrodutos	Unidade	40	R\$ 2,78	R\$ 111,20
102	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício, Tipo: Cônico, Bitola: 3/4POL, Aplicação: Box Eletroduto, Características Adicionais: Sem Rosca, Sem Vedação	Unidade	10	R\$ 10,97	R\$ 109,70
103	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício, Tipo: Uniduto Cônico, Bitola: 3/4POL, Aplicação: Fixar Eletrodutos Em Conduletes, Tipo Fixação: Rosqueado	Unidade	30	R\$ 3,54	R\$ 106,20
104	Adaptador Condulete Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Tipo: Rosca, Cor: Cinza, Bitola: 1" Para 3/4" E 1POL	Unidade	60	R\$ 1,94	R\$ 116,40
105	Luminária Material Corpo: Chapa De Aço, Material Refletor: Alumínio Anodizado Brilhante De Alta Refletância E, Tipo Lâmpada: Fluorescente Tubular T8, Quantidade Lâmpadas: 2UN, Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática, Posição Relativa: Sobrepor, Tipo Soquete: Push-In G-13 De Engate Rápido, Potência Nominal Lâmpada: 32W	Unidade	4	R\$ 148,91	R\$ 595,64

106	Luminária Tipo: Pública, Formato: Pétala, Tipo Lâmpada: Led, Cor: Luz Branca Frio, Aplicação: Iluminação Externa, Tensão Nominal: BivoltV, Grau Proteção: Ip-66, Potência Nominal Lâmpada: 150W, Fluxo Luminoso: 55.000 LM, Temperatura De Cor: 6500K	Unidade	60	R\$ 407,15	R\$ 24.429,00
107	Luminária Tipo: Pública, Material Corpo: Alumínio Injetado Alta Pressão, Tipo Lâmpada: Led, Cor: Luz Branca Frio, Tensão Nominal: BivoltV, Potência Nominal Lâmpada: 50W	Unidade	60	R\$ 77,86	R\$ 4.671,60
108	Luminária Tipo: De Sobrepor, Material Corpo: Chapa Aço, Material Refletor: Alumínio Anodizado, Formato: Retangular, Tipo Lâmpada: Fluorescente, Potência Lâmpada: 32W, Cor: Branca, Quantidade Lâmpadas: 2UN, Voltagem Lâmpada: 110/220V, Características Adicionais: Hermética, Difusor Em Policarbonato Transparente, Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática A Pó	Unidade	50	R\$ 157,37	R\$ 7.868,50
109	Luminária Tipo: Sobrepor, Material Corpo: Plástico, Material Refletor: Alumínio, Formato: Tubular, Tipo Lâmpada: Led, Cor: Branca, Quantidade Lâmpadas: 2UN, Dimensões: 121 X 7,5 X 2CM, Posição Relativa: Sobrepor, Aplicação: Iluminação Interna, Tensão Nominal: 127/220V, Acabamento Superficial Corpo: Pintura Em Epóxi, Potência Nominal Lâmpada: 36W, Tipo Iluminação: Tonalidade Branca Fria, Temperatura De Cor: 6.000K	Unidade	50	R\$ 101,12	R\$ 5.056,00
110	Luminária Tipo: Sobrepor, Formato: Tubular, Tipo Lâmpada: Led, Cor: Luz Branca Frio, Dimensões: 120 X 7,2CM, Tensão Nominal: BivoltV, Temperatura De Cor: 6.500K	Unidade	50	R\$ 81,80	R\$ 4.090,00
111	Luminária Tipo: Emergência, Material Corpo: Plástico Abs, Formato: Retangular, Tipo Lâmpada: Led, Cor: Branca, Quantidade Lâmpadas: 60UN, Posição Relativa: Sobrepor, Modelo: Bateria Recarregavel, Aplicação: Sistema De Iluminação De Emergência Predial, Tensão Nominal: BivoltV, Grau Proteção: Ip20	Unidade	10	R\$ 116,98	R\$ 1.169,80

112	Lâmpada Led Modelo: Led, Tensão Nominal: Bivolt, Potência Nominal: 40W, Tipo Base: E-40, Temperatura De Cor: 6500K	Unidade	100	R\$ 34,70	R\$ 3.470,00
113	Lâmpada Led Tensão Nominal: BivoltV, Potência Nominal: 25W, Cor: Branca, Fluxo Luminoso: 1800LM, Formato: Tubular, Comprimento: 1200MM, Vida Média: 50000H	Unidade	100	R\$ 17,72	R\$ 1.772,00
114	Lâmpada Vapor Sódio Alta Pressão Potência Nominal: 250W, Tipo Base: Edson - 40 Mm, Tipo Bulbo: Tubular, Características Adicionais: Selo Procel, N° Registro Inmetro 3497/2013, Vida Média: 32.000H, Eficiência Luminosa: 124 Lm/W	Unidade	20	R\$ 39,56	R\$ 791,20
115	Lâmpada Led Modelo: Led, Tensão Nominal: Bivolt, Potência Nominal: 9W, Tipo Base: G13, Cor: Branca, Fluxo Luminoso: 900LM, Aplicação: Iluminação, Formato: Tubular T8, Vida Média: 25.000H	Unidade	100	R\$ 12,22	R\$ 1.222,00
116	Lâmpada Led Modelo: Led, Tensão Nominal: Bivolt, Potência Nominal: 10W, Tipo Base: E-27, Cor: Branca, Tipo Bulbo: A60 Global, Temperatura De Cor: 6000 A 6500K, Frequência Nominal: 60HZ	Unidade	100	R\$ 23,08	R\$ 2.308,00
117	Lâmpada Led Tensão Nominal: Bivolt, Potência Nominal: 17W, Tipo Base: E-27, Fluxo Luminoso: 1700LM, Superfície Irradiação: 177CM2, Temperatura De Cor: 6500K, Vida Média: 15.000H, Frequência Nominal: 60HZ, Temperatura Operação: 20 A 45°C, Dimensões: 140 X 75MM	Unidade	100	R\$ 23,00	R\$ 2.300,00
118	Refletor Material Corpo: Alumínio Blindado, Tipo Lâmpada: Led Cob (Chip On Board), Potência Lâmpada: 50W, Tensão Alimentação: BivoltV, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection), Ângulo De Abertura Da Lente: 120°, Temperatura De Cor: 6000/4000K	Unidade	24	R\$ 86,14	R\$ 2.067,36
119	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 100W, Tensão Alimentação: Bivolt, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection), Características Adicionais: Haste Direcionável, Fluxo Luminoso: 8.000LM, Temperatura De Cor: 6.500K	Unidade	22	R\$ 57,46	R\$ 1.264,12

120	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 200W, Tensão Alimentação: Bivolt, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection), Características Adicionais: Haste Direcionável, Fluxo Luminoso: 15.000LM, Temperatura De Cor: 6.500K	Unidade	20	R\$ 150,70	R\$ 3.014,00
121	Mangueira Luminosa Material: Plástico Com Camada Pvc, Bitola: 13MM, Quantidade Lâmpadas: 30 Por Metro, Potência Lâmpada: 3w Por Metro, Tensão: 220V, Cor: Branca, Comprimento: 50M	Unidade	6	R\$ 19,70	R\$ 118,20
122	Reator Lâmpada Vapor Sódio Tipo Uso: Externo, Potência Nominal Lâmpada: 250W, Fator Potência: 0,94, Características Adicionais: Selo Procel, N° Registro Inmetro 1553/2013, Tipo: Termomagnético, Temperatura Máx. Oper. Enrolam.Reator (Tw): 105°C, Perda Elétrica Máxima: 24W	Unidade	2	R\$ 70,65	R\$ 141,30
123	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Tipo: Rosqueável, Tipo Lâmpada: Incandescente, Tipo Base: E-27, Material Contato: Latão	Unidade	100	R\$ 6,92	R\$ 692,00
124	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Tipo: Rosqueável, Tipo Lâmpada: Incandescente, Tipo Base: E-40, Material Contato: Latão	Unidade	100	R\$ 11,44	R\$ 1.144,00
125	Plafonier Material Corpo: Pvc, Formato: Redondo, Cor: Branca, Características Adicionais: Simples Soquete De Porcelana, Base E-27	Unidade	110	R\$ 4,93	R\$ 542,30
126	Parafuso Material: Latão, Tipo: Cabeça Chata, Comprimento: 40MM, Diâmetro: 4,50MM, Características Adicionais: Fenda Philips, Tipo Rosca: Soberba	Embalagem 100,00 UN	12	R\$ 19,67	R\$ 236,04
127	Barra Aço Formato Seção: Redondo, Bitola: 5/8"POL, Comprimento: 3M, Material: Sae 1045 Galvanizado, Aplicação: Metalurgia, Tipo: Roscada	Unidade	22	R\$ 8,41	R\$ 185,02
128	Armação Secundária Material: Aço Carbono, Proteção Superficial: Galvanização Por Imersão A Quente, Número De Estribos: 2, Acessórios: 2 Isoladores Com Parafusos E Arruelas	Unidade	2	R\$ 65,00	R\$ 130,00
129	Cinta Poste Material: Aço 1020 Galvanizado, Aplicação: Poste Circular, Elemento Fixação: Parafusos E Porcas	Unidade	2	R\$ 57,06	R\$ 114,12

130	Poste Concreto Duplo T Material: Concreto Armado, Comprimento Nominal: 11M, Resistência Nominal: 3.000N, Dimensões Base: 264 X 190MM, Furação Cabo Terra: Com Furação, Quantidade Furos Face B: 13UN, Distância Entre Furos: 100MM, Quantidade Furos Face A: 14UN, Dimensões Topo: 120 X 100MM, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face A: 50MM, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face B: 100MM	Unidade	3	R\$ 1.908,41	R\$ 5.725,23
131	Haste Aterramento Material: Cobre, Comprimento: 2.000MM, Diâmetro: 3 /8POL	Unidade	5	R\$ 56,98	R\$ 284,90
132	Haste Aterramento Material: Cobre, Tipo: Cooperweld, Comprimento: 2.400 MM, Diâmetro: 5/8POL	Unidade	1	R\$ 118,90	R\$ 118,90
133	Tarraxa Dimensão: 1 1/4POL, Uso: Abertura Rosca	Unidade	5	R\$ 47,82	R\$ 239,10
134	Tarraxa Dimensão: 3/4POL, Uso: Abertura Rosca	Unidade	5	R\$ 46,02	R\$ 230,10
135	Arco Serra Lâmina Serra: Standard 12 Polegadas, Material Cabo: Polipropileno, Tratamento Superficial: Niquelado, Tamanho: 12POL, Tipo: Regulável, Características Adicionais: Profundidade De Corte De 90 Mm	Unidade	7	R\$ 37,00	R\$ 259,00
136	Broca Material: Aço Rápido, Diâmetro: 8MM, Aplicação: Alvenaria, Características Adicionais: Longa	Unidade	4	R\$ 49,58	R\$ 198,32
137	Alicate Compressão Hidráulico Material: Aço, Material Cabo: Aço Emborrachado, Força Aplicação: 10T, Características Adicionais: Crimpagem Hexagonal De Conector De 8mm Até 31 Mm	Unidade	1	R\$ 350,00	R\$ 350,00
138	Alicate Compressão Mecânico Material: Aço Vanádio - 31crv3, Material Cabo: Niquelado E Plastificado, Tipo Acionamento: Manual, Força Aplicação: 8,5 /8POL, Características Adicionais: Sistema De Travamento De Abertura, Abertura Da Boca: 50MM, Aplicação: Abraçadeira Elástica/Tubulação Borracha Automóvel	Unidade	5	R\$ 56,17	R\$ 280,85
139	Alicate Descascar Fio Material: Aço Carbono, Comprimento: 20,5CM, Acabamento: Fosfatizado, Características Adicionais: Pino Regulador Da Intensidade Da Força	Unidade	5	R\$ 70,05	R\$ 350,25

140	Alicate Amperímetro Material: Plástico, Tipo: Digital, Corrente: 0 A 1000A, Alimentação: Bateria, Voltagem Bateria: 1,5V, Resistência: 0 A 60KOHM, Características Adicionais: Treu Rms, Resolução De 0,1 A A, Precisão De +/- 5	Unidade	6	R\$ 362,00	R\$ 2.172,00
141	393442-Alicate de corte	Unidade	6	R\$ 51,15	R\$ 306,90
142	410870-Alicate bico	Unidade	6	R\$ 66,16	R\$ 396,96
143	462872-Maleta ferramentas	Unidade	2	R\$ 69,80	R\$ 139,60
144	Chave De Fenda Material: Aço Temperado, Cabo: Polipropileno, Tamanho: 1/8 X 3POL, Características Adicionais: Haste Miquelada E Cromada, Tipo Ponta: Chata	Unidade	12	R\$ 9,34	R\$ 112,08
145	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado, Cabo: Polipropileno, Tamanho: 3/16 X 4POL	Unidade	6	R\$ 20,00	R\$ 120,00
146	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio, Cabo: Polipropileno, Tamanho: 1/4 X 5POL, Características Adicionais: Ponta Fosfatizada, Tipo Ponta: Chata	Unidade	6	R\$ 32,14	R\$ 192,84
147	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4, Cabo: Polipropileno, Tamanho: 8 X 5/16POL, Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada, Tipo Ponta: Philips	Unidade	12	R\$ 13,40	R\$ 160,80
148	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado, Cabo: Polipropileno Simples, Tamanho: 3x80MM	Unidade	6	R\$ 17,13	R\$ 102,78
149	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4, Cabo: Polipropileno Simples, Tamanho: 4 X 1/4POL, Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada, Tipo Ponta: Fenda Cruzada	Unidade	8	R\$ 15,90	R\$ 127,20
150	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4, Cabo: Polipropileno, Tamanho: 8 X 5/16POL, Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada, Tipo Ponta: Philips	Unidade	14	R\$ 13,40	R\$ 187,60
151	Chave De Teste Elétrico Material Haste: Aço Cromo Vanádio, Tipo Haste: Isolada, Comprimento: 135MM, Tipo Ponta: Chata, Material Cabo: Plástico, Cor Cabo: Azul, Características Adicionais: Com Lâmpada Neon E Clipe, Aplicação: Identificação De Fase Em Condutores	Unidade	6	R\$ 20,12	R\$ 120,72

152	Trena Material: Aço, Largura Lâmina: 13MM, Comprimento: 3M, Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Unidade	11	R\$ 19,25	R\$ 211,75
153	Trena Material: Aço, Largura Lâmina: 19MM, Comprimento: 5M, Revestimento: Borracha, Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Unidade	11	R\$ 30,27	R\$ 332,97
154	Luva Isolante Material: Borracha, Tamanho: Grande, Cor: Preta, Material Interno: Liso, Características Adicionais: Manobras Em Alta Tensão 13.8 Kv, Aplicação: Sistemas Energizados De Alta Tensão	Par	12	R\$ 447,00	R\$ 5.364,00
155	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Pvc Auto-Extinguível, Resistência À Tensão: Até 750V, Cor: Preta, Classe Temperatura: 105°C, Largura Nominal: 19MM, Espessura Nominal: 0,19MM, Comprimento Nominal: 20M	Unidade	12	R\$ 18,25	R\$ 219,00
156	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Borracha Etileno-Propileno (Epr), Resistência À Tensão: Até 69.000V, Cor: Preta, Classe Temperatura: 130°C, Largura Nominal: 19MM, Espessura Nominal: 0,76MM, Comprimento Nominal: 10M	Unidade	12	R\$ 19,01	R\$ 228,12
157	Capacitor Tipo: Fase, Capacitância: 2,5MICROF, Tensão: 220 Vca, Aplicação: Ar Condicionado	Unidade	10	R\$ 33,39	R\$ 333,90
158	Capacitor Capacitância: 50MICROF, Aplicação: Ar Condicionado, Tensão Nominal: 220V	Unidade	10	R\$ 43,18	R\$ 431,80
159	Capacitor Capacitância: 61,2MF, Material: Metal, Características Adicionais: Cód.B32340-C3031-A380;C/Dispositivo Anti-Explosão, Número De Fases: Monofásico, Potência Nominal: 3,34KVAR, Frequência Nominal: 60HZ, Tensão Nominal: 380VCA	Unidade	5	R\$ 49,93	R\$ 249,65
160	Capacitor Tipo: Eletrolítico, Capacitância: 2MICROF, Tensão: 250V, Aplicação: Equipamentos Eletrônicos Em Geral	Unidade	55	R\$ 2,22	R\$ 122,10
161	Capacitor Tipo: Eletrolítico, Capacitância: 4,5F, Tensão: 450 V, Material: Plástico	Unidade	20	R\$ 13,41	R\$ 268,20
162	Tubo Cobre Processo Junção: Soldagem, Aplicação: Ar Condicionado, Diâmetro Nominal: 1/4POL	Metro	20	R\$ 24,79	R\$ 495,80

163	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura, Aplicação: Ar Condicionado, Diâmetro Nominal: 1/2POL	Metro	20	R\$ 42,35	R\$ 847,00
164	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura, Aplicação: Ar Condicionado, Diâmetro Nominal: 5/8POL	Metro	20	R\$ 53,14	R\$ 1.062,80
165	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura, Aplicação: Ar Condicionado, Diâmetro Nominal: 3/8POL	Metro	20	R\$ 42,67	R\$ 853,40
166	Peças E Acessórios Aparelho Ar Condicionado Tipo: Placa Receptora, Aplicação: Ar Condicionado Split	Unidade	5	R\$ 156,31	R\$ 781,55
167	Peças E Acessórios Aparelho Ar Condicionado Tipo: Placa Receptora, Aplicação: Ar Condicionado Split	Unidade	5	R\$ 397,43	R\$ 1.987,15
168	Peças E Acessórios Aparelho Ar Condicionado Tipo: Placa Receptora, Aplicação: Ar Condicionado Split	Unidade	1	R\$ 1.732,32	R\$ 1.732,32
169	Peças E Acessórios Aparelho Ar Condicionado Tipo: Placa Receptora, Aplicação: Ar Condicionado Split	Unidade	1	R\$ 1.732,38	R\$ 1.732,38
170	Peças E Acessórios Aparelho Ar Condicionado Tipo: Placa Receptora, Aplicação: Ar Condicionado Split	Unidade	5	R\$ 292,52	R\$ 1.462,60
171	Peças E Acessórios Aparelho Ar Condicionado Tipo: Placa Receptora, Aplicação: Ar Condicionado Split	Unidade	1	R\$ 1.732,41	R\$ 1.732,41
172	367445-Solda prata	Unidade	5	R\$ 297,69	R\$ 1.488,45
173	Gás Refrigerante Tipo: R410a, Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central, Elemento Básico: Diclorotrifluoretano	Unidade	2	R\$ 819,65	R\$ 1.639,30
174	Gás Refrigerante Tipo: R-22, Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central, Apresentação: Cilindro, Elemento Básico: Dicloro-Difluormetano	Unidade	2	R\$ 649,01	R\$ 1.298,02
175	Gás Refrigerante Tipo: R-134, Aplicação: Sistema De Ar Condicionado, Apresentação: Cilindro	Unidade	1	R\$ 488,46	R\$ 488,46
176	Fita Material: Pvc, Largura: 100MM, Comprimento: 50M, Características Adicionais: Utilizada No Envelopamento De Instalações, Finalidade: Isolamento Em Refrigeração, Cor: Branca	Unidade	5	R\$ 41,49	R\$ 207,45

177	Fita Material: Propileno Aluminizada, Largura: 48MM, Comprimento: 25M, Características Adicionais: Resistente A Solvente E Alta Temperatura, Espessura: 0,23MM, Tipo: Monoface, Cor: Prata, Resistência Temperatura: 95° C	Unidade	30	R\$ 7,53	R\$ 225,90
TOTAL					R\$ 162.997,61

3. Forma de contratação

- ☐ Modalidades da Lei n.º 14.133;
- ☒ Pregão – ☐ UG Gestora ☒ UG Participante, ☒ com o uso do SRP;
- ☐ Dispensa/Inexigibilidade;
- ☐ Adesão à IRP de outro Órgão.

4. Objeto a ser contratado

A Contratação de Aquisição de Materiais Elétricos e Climatização (GCALC), visando atender as necessidades do Comando Militar do Nordeste.

5. Previsão de data

A entrega dos materiais se dará após envio do empenho assinado à empresa, em dias previamente agendados e nas instalações do CMNE (Rodovia BR 232, Km 7, Curado, Recife/PE).

6. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Documento assinado digitalmente
 ANDRE LUIZ LOPES DE SOUZA
Data: 20/01/2025 12:38:22-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ANDRE LUIZ LOPES DE SOUZA
Chefe do Pelotão de Obras do Cmdo Cmne

Matriz de Gerenciamento de Riscos

1. Informações Básicas

Número da Matriz de Alocação de Riscos	Responsável pela Edição	Data de Criação
5/2025	RAFAEL FRANCISCO SANTOS DE SANTANA	20/01/2025 09:56
Objeto da Matriz de Riscos		
Aquisição de Materiais Elétricos e Climatização (GCALC), a fim de atender as necessidades do Comando Militar do Nordeste.		

2. Histórico de Revisões

Nenhuma Revisão encontrada.

3. Riscos Identificados

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item					
R-01	Estimativas de quantidades inadequadas dos Materiais Elétricos e Climatização.	Falta de memória de cálculo ou levantamento inadequado.	Planejamento	Administração	Baixo						
						Impactos					
						1	Impossibilidade de realizar a aquisição de Materiais Elétricos e Climatização.				
						Ações Preventivas					
						P-01	Estimar os quantitativos por meio de contratações anteriores (análise do inventário SISCOFIS) e expectativa de alteração da demanda.	Responsável: ANDRE LUIZ LOPES DE SOUZA			
P-02	Planejar os possíveis acréscimos de quantitativos com parcimônia e conforme índices de aumento realistas, limitados a 30% do volume contratado no ano anterior.	Responsável: ANDRE LUIZ LOPES DE SOUZA									
Ações de Contingência											
C-01	Solicitar tempestivamente à SALC a aquisição de Materiais Elétricos e Climatização, que atendam à demanda.	Responsável: ANDRE LUIZ LOPES DE SOUZA									

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item					
R-02	Não fornecimento dos Materiais Elétricos e Climatização, conforme edital.	Empresa não manter as condições de habilitação previstas; empresa entregar os Materiais Elétricos e Climatização em quantidades ou características diversas do previsto em edital.	Gestão de Contrato	Administração	Médio						
						Impactos					
						1	Não entrega de materiais pela contratada				
						Ações Preventivas					
						P-01	Previamente ao empenho, consultar a certidão SICAF, fins de confirmar que a empresa mantém as condições de habilitação.	Responsável: ANDRE LUIZ LOPES DE SOUZA			
P-02	Previamente ao empenho, entrar em contato com a empresa e confirmar a forma de apresentação de cada material.	Responsável: ANDRE LUIZ LOPES DE SOUZA									
Ações de Contingência											
C-01	Solicitar à empresa que regularize situação cadastral.	Responsável: ANDRE LUIZ LOPES DE SOUZA									
C-02	Abrir processo administrativo visando a sanção do fornecedor infrator por não cumprir obrigações previstas em ata de registro.	Responsável: ANDRE LUIZ LOPES DE SOUZA									

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item					
R-03	Material entregue com atraso ou com vencimento diverso do previsto em edital.	Empresa não cumprir os prazos previstos.	Gestão de Contrato	Administração	Baixo						
						Impactos					
						1	Não realização da aquisição.				
						Ações Preventivas					
						P-01	Entrar com contato com o fornecedor previamente ou tão logo seja emitido o empenho, para acordar prazos.	Responsável: ANDRE LUIZ LOPES DE SOUZA			
Ações de Contingência											
C-01	Notificar o fornecedor sobre o atraso/ entrega em desconformidade ao edital.	Responsável: ANDRE LUIZ LOPES DE SOUZA									
C-02	Abrir processo administrativo visando a sanção do fornecedor infrator.	Responsável: ANDRE LUIZ LOPES DE SOUZA									

4. Acompanhamento das Ações de Tratamento de Riscos

Nenhum acompanhamento incluído.

5. Responsáveis / Assinantes

 Documento assinado digitalmente
ANDRE LUIZ LOPES DE SOUZA
Data: 20/01/2025 12:43:00-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ANDRE LUIZ LOPES DE SOUZA
Chefe do Pelotão de Obras do Cmdo Cmne



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COLÉGIO MILITAR DO RECIFE**

TERMO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE EM INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS (IRP)

Objeto: Aquisição de Materiais Elétricos e Climatização (GCALC).

**MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE DO COLÉGIO MILITAR DO RECIFE NA IRP nº 00001/2025 DA
BASE ADMINISTRATIVA DO CURADO - PE (UASG 160225)**

(Proc. adm. NUP 64257.000185/2025-90– CMR)

1. Termo de abertura

Esta Unidade Gestora/Organização Militar, em atendimento ao que preconiza o Art. 10º do Decreto nº 11.462 de 31 de março de 2023, manifesta total concordância com o objeto a ser licitado, bem como todas as condições estabelecidas no Termo de Referência do **BASE ADMINISTRATIVA DO CURADO - PE – UASG 160225**, referente à **IRP nº 00001/2025**, cujo objeto é a **Aquisição de Materiais Elétricos e Climatização (GCALC)**.

2. Justificativa da necessidade

2.1 A presente manifestação na Intenção de Registro de Preços para participação no futuro Pregão centralizado atenderá às necessidades do Órgão Gerenciador e Órgãos Participantes, uma vez que os materiais constantes da relação abaixo são necessários para atividades desenvolvidas também em Organizações Militares e estabelecimento de ensino como é o CMR.

2.2 Ressalte-se que as quantidades expressas para cada item foram citadas ao se considerar o consumo histórico dos itens no exercício anterior, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades finalísticas e de apoio desenvolvidas pelo Colégio Militar do Recife.

2.3 As justificativas pormenorizadas para os quantitativos aqui expressos, bem como da utilização/aplicação dos itens constarão dos Estudos Técnicos Preliminares (ETP) desta Organização Militar (OM) a ser aprovado pelo Escalão Superior e que estarão autuados no Processo Administrativo de UG participante arquivado na Seção de Conformidade dos Registros de Gestão da OM.

3. Local de entrega

O local de entrega do material bem como as prestações de serviços será no endereço do Colégio Militar do Recife, localizado na Avenida Visconde de São Leopoldo, nº 198, Várzea, Recife-PE, CEP 50.740-035, em dias com expediente, a saber: de segunda-feira a quinta-feira, das 08:30 horas às 11:30 horas e das 13:30 horas às 15:40 horas e na sexta-feira, das 08:30 às 11:30 horas.

4. Demonstrativo das necessidades

As quantidades solicitadas foram cadastradas no SIASNET conforme abaixo, e a comprovação da necessidade das mesmas encontra-se nos Estudos Técnicos Preliminares, constituintes do Processo Administrativo arquivados na Conformidade de Registros de Gestão desta Unidade Gestora Participante.

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
1	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	500	R\$ 21,90	R\$ 10.950,00
2	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 10 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	1000	R\$ 3,86	R\$ 3.860,00
3	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Azul Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100 m	20	R\$ 131,17	R\$ 2.623,40
4	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc , Características Adicionais: Flexível , Cor Do Isolamento: Verde	Rolo com 100 m	50	R\$ 86,95	R\$ 4.347,50
5	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Eletrolítico , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc Antichama , Características Adicionais: Classe 4 Encordoamento , Tipo: Flexível/Cabinho	Rolo com 100 m	50	R\$ 129,00	R\$ 6.450,00
6	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Preta Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100 m	50	R\$ 157,16	R\$ 7.858,00
7	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100 m	10	R\$ 456,79	R\$ 4.567,90

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
8	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre , Têmpera Condutor: Mole , Seção Nominal: 6 MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1 KV, Cor Do Isolamento: Preta , Características Adicionais: Isolacao Termofixo Hepr , Normas Técnicas: Nbr13248 , Classe De Encordoamento: 5 , Tipo: Tripolar , Material Isolamento: Composto Termoplastico Não Halogenado	Rolo com 100 m	10	R\$ 457,47	R\$ 4.574,70
9	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100 m	10	R\$ 464,90	R\$ 4.649,00
10	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100 m	10	R\$ 680,85	R\$ 6.808,50
11	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100 m	10	R\$ 809,95	R\$ 8.099,50
12	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100 m	20	R\$ 713,57	R\$ 14.271,40
13	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100 m	20	R\$ 712,50	R\$ 14.250,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
14	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100 m	30	R\$ 649,33	R\$ 19.479,90
15	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100 m	10	R\$ 977,95	R\$ 9.779,50
16	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100 m	10	R\$ 912,72	R\$ 9.127,20
17	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100 m	10	R\$ 1.009,42	R\$ 10.094,20
18	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100 m	10	R\$ 990,60	R\$ 9.906,00
19	Terminal Elétrico Material: Liga Alumínio Tipo: Pré- Isolado Aplicação: Instalações Elétricas Diâmetro Furo: 2,5 MM Terminal: Olhal	100 Und	10	R\$ 46,39	R\$ 463,90
20	Terminal Elétrico Material: Cobre Eletrolítico Revestimento: Estanhado Fixação: Por Compressão Lingueta: Olhal Material Isolamento: Pvc Seção Nominal Condutor: 2,6 A 6,5 MM2 Cor Da Isolação: Azul	Und	500	R\$ 4,00	R\$ 2.000,00
21	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal condutor: 10 MM2 Componentes: Luva	Und	100	R\$ 1,30	R\$ 130,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
22	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal Condutor: 16 MM2 Componentes: Luva	Und	50	R\$ 2,02	R\$ 101,00
23	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 1,5 A 2,5 Mm²	Und	1000	R\$ 0,49	R\$ 490,00
24	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 4,0 A 6,0 Mm²	Und	800	R\$ 0,57	R\$ 456,00
25	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 10 Mm	Und	100	R\$ 1,29	R\$ 129,00
26	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 16 MM	Und	500	R\$ 2,20	R\$ 1.100,00
27	Conector Elétrico Características Adicionais: 1,5mm-6mm (Saída), 6mm- 120mm (Entrada) Tipo Construtivo: Perfurante Isolado Aplicação: Manutenção Elétrica	Und	500	R\$ 9,97	R\$ 4.985,00
28	Conector Elétrico Aplicação: Manutenção Elétrica , Tipo Construtivo: Perfurante Isolado , Características Adicionais: Principal 16-120mm2, Derivação 16-35mm2	Und	150	R\$ 20,28	R\$ 3.042,00
29	Conector Elétrico Material: Porcelana, Corrente Nominal: 25A, Características Adicionais: Tripolar , Bitola: 10 MM	Und	100	R\$ 32,26	R\$ 3.226,00
30	Conector Aterramento Material: Liga Cobre Conexão: Cabo A Haste Fixação Dos Condutores: Por Grampo U, Porca E Arruela De Pressão Material Elemento Fixação: Aço Zincado	Und	100	R\$ 24,92	R\$ 2.492,00
31	Conector Elétrico Quantidade Borne: 12 Cor: Preta Material: Polietileno Bitola: 4 MM Tipo: Cunha	Und	100	R\$ 15,83	R\$ 1.583,00
32	Conector Material: Polietileno Tipo: Sindal Número Conectores: 12 Características Adicionais: Barra Sindal P/Fio De 10 Mm2 Característica Condutor: Fio De 10 Mm2	Und	210	R\$ 12,52	R\$ 2.629,20
33	Barramento Pente 12 Polos Monofasico 63a,Cobre	Und	50	R\$ 24,56	R\$ 1.228,00
34	Barramento Pente 12 Polos Trifásico 63a, Cobre	Und	50	R\$ 63,99	R\$ 3.199,50
35	Chave Partida Estática Potência Nominal: 250 KW, Referência Fabricante: 1b7932301 , Faixa Tensão: 127 - 220 V, Características Adicionais: By-Pass Automático E Manual Montado Em Gabinete Me , Quantidade Fases: 3 , Grau Proteção: Ip21	Und	5	R\$ 254,40	R\$ 1.272,00
36	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 50 A Número De Fases: Tripolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	50	R\$ 150,00	R\$ 7.500,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
37	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 32 A Número De Fases: Monopolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	50	R\$ 23,21	R\$ 1.160,50
38	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Corrente Nominal: 40 A Tensão Nominal: 127/220V Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	30	R\$ 29,16	R\$ 874,80
39	Disjuntor Baixa Tensão Aplicação: Instalações Elétricas , Curva De Disparo: C , Corrente Nominal: 200 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Tipo: Steck, Sdls200 , Funcionamento:Termomagnético, Características Adicionais: Tripolar, Caixa Moldada, Tensão De Isolamento 800v , Padrão: Din , Tensão Nominal: 690	Und	5	R\$ 494,58	R\$ 2.472,90
40	Disjuntor Baixa Tensão Modelo: Caixa Moldada , Número Pólos: 3 , Tensão Máxima Operação: 690 V, Tensão Isolamento: 800 V, Número De Fases: Trifásico , Corrente Nominal: 250 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Funcionamento: Termomagnético, Características Adicionais: Disparador Térmico Magnético Fixo Sd , Normas Técnicas: Nbriec 60947-2 / Kema	Und	3	R\$ 736,60	R\$ 2.209,80
41	DDR Interruptor Diferencial Residual Sensibilidade: 30 MA, Corrente Operacional: 40 A, Tipo: Dfs 4 , Tensão Nominal: 230/440V, Quantidade Pólos: 4 U	Und	25	R\$ 221,10	R\$ 5.527,50
42	DPS Protetor Contra Surto De Tensão Corrente Máxima Surto: 40KA, Número De Polos: Monopolar , Tensão Nominal: 340	Und	50	R\$ 45,96	R\$ 2.298,00
43	Relé Proteção Sistema Elétrico Potência Nominal: 1000 VA, Frequência: 60 HZ, Tipo: Fotoelétrico, Características Adicionais: Corrente Alternada, Com Base E Plug Para Comando A, Tensão Nominal: 220	Und	100	R\$ 43,12	R\$ 4.312,00
44	Tomada Modelo: Dupla Formato Contato: 2p + T Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 10A Tensão Nominal: 250 V Características Adicionais: Completa (Caixa, Espelho E Tomada) Aplicação: Condutele Instalação Elétrica Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Und	250	R\$ 22,52	R\$ 5.630,00
45	Tomada Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Características Adicionais: Com Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro , Tensão Nominal: 250 V, Posição Relativa: embutir	Und	250	R\$ 7,84	R\$ 1.960,00
46	Tomada Número Pólos: 2 P , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir , Formato Corpo: Retangular , Características Adicionais: Com Interruptor 2 Seções E Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Cor Corpo: Cinza , Tensão Nominal: 125/250V, Número Contato: 2 UN, Formato Contato: Universal	Und	250	R\$ 11,50	R\$ 2.875,00
47	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Condutele Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta, Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	250	R\$ 12,55	R\$ 3.137,50

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
48	Tomada Modelo: Tripla, Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir, Formato Corpo: Em " T ", Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Tensão Nominal: 250 V, Número Contato: 3 UN, Formato Contato: Em "T", Posição Contato: Em "T"	Und	250	R\$ 30,44	R\$ 7.610,00
49	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila , Aplicação: Condutele Instalação Elétrica , Corrente Nominal: 20A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	100	R\$ 11,20	R\$ 1.120,00
50	Tomada Formato Corpo: Retangular Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 127/220 V Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Posição Relativa: Embutir	Und	100	R\$ 24,00	R\$ 2.400,00
51	Tomada Modelo: 2p + T, Número Pólos: 2 P + T , Aplicação: Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20 A, Características Adicionais: Sistema X C/ Caixa De Sobrepor, Normas Técnicas: Nbr 14136, Cor Corpo: Branca , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: Redondo	Und	100	R\$ 12,09	R\$ 1.209,00
52	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Modelo: Simples, Aplicação: Condutele Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20A, Características Adicionais: Completa(Caixa, Espelho E Tomada), Tensão Nominal: 250V	Und	100	R\$ 33,21	R\$ 3.321,00
53	Filtro Linha Tensão Alimentação: 110/220 V Potência Máxima: 1270VA Corrente Máxima: 10 A Quantidade Saída: 5 Tomadas Com 3 Pinos Tipo Fêmea Com Aterramento Características Adicionais: Com Chave On/Off / Fusíveis E Led Indicador De Fun Número Pólos: 2p + T Comprimento Cabo: 1,5 M	Und	100	R\$ 58,95	R\$ 5.895,00
54	Adaptador Aplicação: Computador E Filtro De Linha , Características Adicionais: Tripolar Para Bipolar , Conexão: Tipo T, Benjamim, Com 3 Entradas 2p+T E Uma Saída	Und	1	R\$ 8,70	R\$ 8,70
55	Plugue Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Fêmea , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro, Tensão Nominal: 250 V, Número Pinos: 3 UN, Formato Pinos: Cilíndrico	Und	250	R\$ 11,46	R\$ 2.865,00
56	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 10 A Número Pólos: 2 P + T Características Adicionais: Com Carcaça De Plástico Auto Extinguível E Contatos	Und	250	R\$ 7,31	R\$ 1.827,50
57	Plugue Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Macho, Normas Técnicas: Nbr 14136 , Tipo Saída: Lateral 90°, Cor Corpo: Cinza, Tensão Nominal: 250V	Und	250	R\$ 7,94	R\$ 1.985,00
58	Plugue Tipo: Fêmea Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 250 V Número Pólos: 2 P + T Material: Plástico Poliamida Anti-Chama	Und	250	R\$ 9,14	R\$ 2.285,00
59	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 20A Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 lec 60884 Tipo Saída: Radial	Und	250	R\$ 7,76	R\$ 1.940,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
60	Interruptor Tipo: Modulado Quantidade Seções: 2 UN Aplicação: Tampa Condulete Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal Acabamento: Sem Placa E Parafuso Posição Relativa: Embutir Tensão Nominal: 110/220V Corrente Nominal: 10A Material: Pvc Rígido Formato: Retangular	Und	200	R\$ 12,38	R\$ 2.476,00
61	Interruptor Tipo: Simples Características Adicionais: Módulo Pulsador Aplicação: Campainha Tipo Acionamento: L-O (Ligado-Desligado) Dimensões: 4x2 Ou 4x4 POL Tensão Nominal: 250V Corrente Nominal: 10A	Und	200	R\$ 36,00	R\$ 7.200,00
62	Interruptor Tipo: Sobrepor, Características Adicionais: Uso Exclusivo Em Caixa 75 Mm X 75 Mm / Sistema X., Quantidade Seções: 1(Uma) E 1(Uma) Tomada UN, Quantidade Pólos: 4 UN, Quantidade Alavancas: 1 U	Und	200	R\$ 10,00	R\$ 2.000,00
63	Interruptor Material: Pvc Rígido, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Tampa Condulete , Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 1 UN, Tensão Nominal: 110/220V, Tipo Acionamento: Tecla Simples horizontal, Posição Relativa: Embutir, Formato: Retangular	Und	200	R\$ 18,15	R\$ 3.630,00
64	Interruptor Material: Termoplástico Auto- Extinguível, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Instalações Elétricas, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Características Adicionais: Sistema X , Quantidade Seções: 2 UN, Tensão Nominal: 250V, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Posição Relativa: Sobrepor, Formato: Retangular	Und	200	R\$ 15,27	R\$ 3.054,00
65	Conjunto Elétrico Componentes: 1 Interruptor Simples 1 Tomada 2p Universal, Corrente Nominal: 10A, Características Adicionais: Placa, Suporte, Parafusos, Tensão Alimentação: 250V	Und	100	R\$ 14,54	R\$ 1.454,00
66	Espelho Tomada Formato: 4X2 Características Adicionais: Interruptor 2 Seções P/ Condulete Versátil	Und	100	R\$ 24,75	R\$ 2.475,00
67	Condulete Material: Liga Alumínio Tipo: "X" Cor: Cinza Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Sem Rosca, Encaixe Pressão, Com Tampa Cega	Und	100	R\$ 39,99	R\$ 3.999,00
68	Placa Cega Material: Pvc Rígido, Dimensões: 4X4 POL, Formato: Retangular	Und	100	R\$ 11,90	R\$ 1.190,00
69	Placa Cega Referência: Prm 44211 (Lunare), Material: Pvc, Cor: Branca, Dimensões: 4X2 POL	Und	100	R\$ 5,70	R\$ 570,00
70	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 2 POL	Und	100	R\$ 1,20	R\$ 120,00
71	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 4 POL	Und	100	R\$ 3,12	R\$ 312,00
72	Caixa Passagem Material: Pvc, Componentes: Tampa Cega , Aplicação: Instalação Cftv, Cor: Cinza, Dimensões: 94,5 X 50 MM, Tipo: Condulete Com 5 Entradas, Características Adicionais: Juntas Com Bolsas, Lisas Para Simples Encaixe, Posição Relativa: Sobrepor	Und	100	R\$ 12,42	R\$ 1.242,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
73	Caixa Medição Material: Acrílico Comprimento: 500 MM Largura: 378 MM Profundidade: 366 MM Características Adicionais: Com Suporte Para Disjuntor E Lente Tipo Medidor: Trifásico	Und	10	R\$ 207,50	R\$ 2.075,00
74	Caixa Terminal Eletrico Altura: 250 MM Diâmetro: 250 MM Característica Adicional: Com Tampa Material: Pvc Aplicação: Inspeção De Aterramento	Und	100	R\$ 50,45	R\$ 5.045,00
75	Caixa Terminal Elétrico Material: Pvc, Aplicação: Inspeção De Aterramento Tipo Solo, Diâmetro Nominal: 300 MM, Acessórios: Tampa Em Pvc	Und	30	R\$ 180,00	R\$ 5.400,00
76	Quadro Distribuição Material: Pvc, Barramento: Barramento Em Cobre, Quantidade De Disjuntores: 8, Cor: Branca, Características Adicionais: Para Disjuntores Din, De Embutir	Und	50	R\$ 80,29	R\$ 4.014,50
77	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Und	250	R\$ 14,00	R\$ 3.500,00
78	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	250	R\$ 15,48	R\$ 3.870,00
79	Eletroduto Material: Pvc Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	250	R\$ 22,29	R\$ 5.572,50
80	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama Tipo: Bengala Rígido Cor: Preta Aplicação: Manutenção Predial Comprimento: 4 M Diâmetro Nominal: 1 1/2 POL	Und	250	R\$ 29,88	R\$ 7.470,00
81	Eletroduto Material: Pvc , Cor: Amarela, Tipo: Flexível Corrugado, Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Rolo com 30m	250	R\$ 69,99	R\$ 17.497,50
82	Canaleta Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Uso: Sistema "X", Aplicação: Instalação Elétrica, Cor: Branca, Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM, Características Adicionais: Com Divisória / Com Adesivo Dupla Face	Und	500	R\$ 20,40	R\$ 10.200,00
83	Canaleta Material: Termoplástico Autoextinguível Tipo: Com Tampa Cor: Branca Características Adicionais: Sem Divisória / Com Adesivo Dupla Face Aplicação: Instalação Elétrica Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM	Und	500	R\$ 10,79	R\$ 5.395,00
84	Curva Eletroduto Tipo: Roscável , Tamanho: 3/4 POL, Material: Pvc Rígido Anti-Chama , Cor: Preto , Normas Técnicas: Nbr 6150 , Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	50	R\$ 11,15	R\$ 557,50
85	Curva Eletroduto Material: Pvc Rígido, Aplicação: Instalação Elétrica, Angulação: 90°, Cor: Cinza, Características Adicionais: Para Conexão Com Tubo Eletroduto Condutele De 3/4, Tipo Fixação: Sobrepor, Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	50	R\$ 8,19	R\$ 409,50
86	Curva Eletroduto Angulação: 90° Tipo: Rosqueada Material: Pvc Antichama Cor: Preto Aplicação: Instalação Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	50	R\$ 4,48	R\$ 224,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
87	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 3/4 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidade	Und	100	R\$ 2,00	R\$ 200,00
88	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	100	R\$ 2,10	R\$ 210,00
89	Luva Eletroduto Material: Pvc - Cloreto De Polivinila Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 1/4 POL	Und	100	R\$ 7,84	R\$ 784,00
90	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Zamak	Und	500	R\$ 1,65	R\$ 825,00
91	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 POL Tipo: Roscável	Und	500	R\$ 1,83	R\$ 915,00
92	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 1/4 POL Características Adicionais: Acompanha Arruela Alumínio Para Eletroduto 1 1/4 Aplicação: Instalação Ar Condicionado Split	Und	500	R\$ 4,33	R\$ 2.165,00
93	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 3 CM, Espessura: 6 MM	Caixa com 100 und	10	R\$ 8,89	R\$ 88,90
94	Bucha Parafuso Material: Náilon Comprimento: 5 CM Espessura: 8 MM	Caixa com 100 und	50	R\$ 6,67	R\$ 333,50
95	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 5 CM, Espessura: 10 MM	Und	50	R\$ 24,88	R\$ 1.244,00
96	Bucha Parafuso Material: Metálico Tamanho: 1/4 Tipo: Kap Toggle Para Dry Wall Características Adicionais: Com Parafuso Fixação De 13kg Carga	Und	20	R\$ 335,02	R\$ 6.700,40
97	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 3/4 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	1000	R\$ 0,94	R\$ 940,00
98	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 1 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	1000	R\$ 2,07	R\$ 2.070,00
99	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Tipo Rosca: Roscável Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	1000	R\$ 1,50	R\$ 1.500,00
100	Abraçadeira Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Eletroduto Condutele, Diâmetro Amarração: 3/4 POL, Cor: Branca	Und	1000	R\$ 4,13	R\$ 4.130,00
101	Braçadeira Eletroduto Material: Chapa De Aço Bitola: 3/4 POL Tipo: D Com Cunha Aplicação: Fixação De Eletrodutos	Und	1000	R\$ 2,78	R\$ 2.780,00
102	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício Tipo: Cônico Bitola: 3/4 POL Aplicação: Box Eletroduto Características Adicionais: Sem Rosca, Sem Vedação	Und	1000	R\$ 10,97	R\$ 10.970,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
103	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício, Aplicação: Fixar Eletrodutos Em Condutes, Tipo: Uniduto Cônico, Tipo Fixação: Rosqueado , Bitola: 3/4 POL	Und	1000	R\$ 3,54	R\$ 3.540,00
104	Adaptador Condute Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Cor: Cinza, Tipo: Rosca, Bitola: 1" Para 3/4" E 1 POL	Und	1000	R\$ 1,94	R\$ 1.940,00
105	Luminária Material Corpo: Chapa De Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Brilhante De Alta Refletância E Tipo Lâmpada: Fluorescente Tubular T8 Quantidade Lâmpadas: 2 UN Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática Posição Relativa: Sobrepor Tipo Soquete: Push-In G-13 De Engate Rápido Potência Nominal Lâmpada: 32W	Und	50	R\$ 148,91	R\$ 7.445,50
106	Luminária Tipo: Pública Formato: Pétala Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Aplicação: Iluminação Externa Tensão Nominal: Bivolt Grau Proteção: Ip-66 Potência Nominal Lâmpada: 150W Fluxo Luminoso: 55.000LM Temperatura De Cor: 6500K	Und	30	R\$ 407,15	R\$ 12.214,50
107	Luminária Material Corpo: Alumínio Injetado Alta Pressão, Cor: Luz Branca Frio, Tipo: Pública, Potência Nominal Lâmpada: 50W, Tensão Nominal: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led	Und	100	R\$ 77,86	R\$ 7.786,00
108	Luminária Tipo: De Sobrepor Material Corpo: Chapa Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Fluorescente Potência Lâmpada: 32W Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Voltagem Lâmpada: 110/220V Características Adicionais: Hermética, Difusor Em Policarbonato Transparente Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática A Pó	Und	100	R\$ 157,37	R\$ 15.737,00
109	Luminária Tipo: Sobrepor Material Corpo: Plástico Material Refletor: Alumínio Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Dimensões: 121 X 7,5 X 2 CM Posição Relativa: Sobrepor Aplicação: Iluminação Interna Tensão Nominal: 127/220V Acabamento Superficial Corpo: Pintura Em Epóxi Potência Nominal Lâmpada: 36W Tipo Iluminação: Tonalidade Branca Fria Temperatura De Cor: 6.000K	Und	100	R\$ 101,12	R\$ 10.112,00
110	Luminária Tipo: Sobrepor Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Dimensões: 120 X 7,2 CM Tensão Nominal: Bivolt Temperatura De Cor: 6.500K	Und	100	R\$ 81,80	R\$ 8.180,00
111	Luminária Tipo: Emergência Material Corpo: Plástico Abs Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 60 UN Posição Relativa: Sobrepor Modelo: Bateria Recarregável Aplicação: Sistema De Iluminação De Emergência Predial Tensão Nominal: Bivolt V Grau Proteção: Ip20	Und	100	R\$ 116,98	R\$ 11.698,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
112	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 40W, Temperatura De Cor: 6500K, Tipo Base: E-40, Tensão Nominal: Bivolt	Und	300	R\$ 34,70	R\$ 10.410,00
113	Lâmpada Led Potência Nominal: 25W, Vida Média: 50000H, Fluxo Luminoso: 1800LM, Comprimento: 1200 MM, Cor: Branca, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular	Und	1000	R\$ 17,72	R\$ 17.720,00
114	Lâmpada Vapor Sódio Alta Pressão Potência Nominal: 250W Tipo Base: Edson - 40 MM Tipo Bulbo: Tubular Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 3497/2013 Vida Média: 32.000 H Eficiência Luminosa: 124 Lm/W	Und	1	R\$ 39,56	R\$ 39,56
115	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 9W, Aplicação: Iluminação , Vida Média: 25.000 H, Fluxo Luminoso: 900 LM, Cor: Branca , Tipo Base: G13, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular T8	Und	300	R\$ 12,22	R\$ 3.666,00
116	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 10W, Temperatura De Cor: 6000 A 6500K, Cor: Branca, Tipo Base: E-27, Tipo Bulbo: A60 Global, Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60 H	Und	300	R\$ 23,08	R\$ 6.924,00
117	Lâmpada Led Temperatura Operação: 20A 45°C, Potência Nominal: 17W, Vida Média: 15.000H, Temperatura De Cor: 6500K, Superfície Irradiação: 177 CM2, Fluxo Luminoso: 1700 LM, Dimensões: 140 X 75 MM, Tipo Base: E-27 , Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60H	Und	300	R\$ 23,00	R\$ 6.900,00
118	Refletor Material Corpo: Alumínio Blindado, Temperatura De Cor: 6000/4000K, Ângulo De Abertura Da Lente: 120°, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led Cob (Chip On Board), Potência Lâmpada: 50W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	30	R\$ 86,14	R\$ 2.584,20
119	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 8.000LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 100W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	30	R\$ 57,46	R\$ 1.723,80
120	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 15.000 LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 200W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	30	R\$ 150,70	R\$ 4.521,00
121	Mangueira Luminosa Material: Plástico Com Camada Pvc, Comprimento: 50M, Cor: Branca, Tensão: 220V, Quantidade Lâmpadas: 30 Por Metro, Potência Lâmpada: 3W Por Metro, Bitola: 13 MM	Rolo com 50m	100	R\$ 19,70	R\$ 1.970,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
122	Reator Lâmpada Vapor Sódio Tipo Uso: Externo Potência Nominal Lâmpada: 250W Fator Potência: 0,94 Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 1553/2013 Tipo: Termomagnético Temperatura Máx. Oper. Enrolam. Reator (Tw): 105 °C Perda Elétrica Máxima: 24W	Und	1	R\$ 70,65	R\$ 70,65
123	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 27	Und	200	R\$ 6,92	R\$ 1.384,00
124	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 40	Und	200	R\$ 11,44	R\$ 2.288,00
125	Plafonier Material Corpo: Plástico, Cor: Branca, Características Adicionais: Encaixe De Uma Lâmpada, Base E-27	Und	500	R\$ 4,93	R\$ 2.465,00
126	Parafuso Material: Latão Tipo: Cabeça Chata Comprimento: 40 MM Diâmetro: 4,50 MM Características Adicionais: Fenda Philips Tipo Rosca: Soberba	Caixa com 100 und	50	R\$ 19,67	R\$ 983,50
127	Barra Aço Formato Seção: Redondo Bitola: 5/8" POL Comprimento: 3 M Material: Sae 1045 Galvanizado Aplicação: Metalurgia Tipo: Roscada	Und	400	R\$ 8,41	R\$ 3.364,00
128	Armação Secundária Material: Aço Carbono Proteção Superficial: Galvanização Por Imersão A Quente Número De Estribos: 2 Acessórios: 2 Isoladores Com Parafusos E Arruelas	Und	100	R\$ 65,00	R\$ 6.500,00
129	Cinta Poste Material: Aço 1020 Galvanizado Aplicação: Poste Circular Elemento Fixação: Parafusos E Porcas	Und	100	R\$ 57,06	R\$ 5.706,00
130	Poste Concreto Duplo T Material: Concreto Armado , Resistência Nominal: 3.000 N, Comprimento Nominal: 11 M, Dimensões Topo: 120 X 100 MM, Dimensões Base: 264 X 190 MM, Distância Entre Furos: 100 MM, Furação Cabo Terra: Com Furação , Quantidade Furos Face A: 14 UN, Quantidade Furos Face B: 13 UN, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face A: 50 MM, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face B: 100 M	Und	5	R\$ 1.908,41	R\$ 9.542,05
131	Haste Aterramento Material: Cobre Comprimento: 2.000 MM Diâmetro: 3/8 POL	Und	100	R\$ 56,98	R\$ 5.698,00
132	Haste Aterramento Material: Cobre Tipo: Copperweld Comprimento: 2.400 MM Diâmetro: 5/8 POL	Und	10	R\$ 118,90	R\$ 1.189,00
133	Tarraxa Dimensões: 1 1/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	100	R\$ 47,82	R\$ 4.782,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
134	Tarraxa Dimensões: 3/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	100	R\$ 46,02	R\$ 4.602,00
135	Arco Serra Lâmina Serra: Standard 12 Polegadas, Material Cabo: Polipropileno, Tratamento Superficial: Niquelado, Tamanho: 12 POL, Tipo: Regulável, Características Adicionais: Profundidade De Corte De 90 MM	Und	50	R\$ 37,00	R\$ 1.850,00
136	Broca Material: Aço Rápido Diâmetro: 8 MM Aplicação: Alvenaria Características Adicionais: Longa	Und	20	R\$ 49,58	R\$ 991,60
137	Alicate Compressão Hidráulico Material: Aço Material Cabo: Aço Emborrachado Força Aplicação: 10T Características Adicionais: Crimpagem Hexagonal De Conector De 8mm Até 31mm	Und	10	R\$ 350,00	R\$ 3.500,00
138	Alicate Compressão Mecânico Material: Aço Vanádio - 31crv3 Material Cabo: Niquelado E Plastificado Tipo Acionamento: Manual Força Aplicação: 8,5/8 POL Características Adicionais: Sistema De Travamento De Abertura Abertura Da Boca: 50mm Aplicação: Abraçadeira Elástica/Tubulação Borracha Automóvel	Und	30	R\$ 56,17	R\$ 1.685,10
139	Alicate Descascar Fio Material: Aço Carbono Comprimento: 20,5cm Acabamento: Fosfatizado Características Adicionais: Pino Regulador Da Intensidade Da Força	Und	30	R\$ 70,05	R\$ 2.101,50
140	Alicate Amperímetro Material: Plástico Tipo: Digital Corrente: 0 A 1000A Alimentação: Bateria, Voltagem Bateria: 1,5V Resistência: 0 A 60KOHM Características Adicionais: Treu Rms, Resolução De 0,1 A A, Precisão De +/- 5	Und	30	R\$ 362,00	R\$ 10.860,00
141	Alicate De Corte Material: Aço Cromo Vanádio Tipo Corte: Lateral Material Cabo: Plástico Tipo Cabo: Isolado 1000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	20	R\$ 51,15	R\$ 1.023,00
142	Alicate Bico Material: Aço Cromo Vanádio Acabamento Superficial: Fosfatizado Tipo: Chato E Longo Tipo Cabo: Isolado 1.000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	20	R\$ 66,16	R\$ 1.323,20
143	Maleta Ferramentas Material: Plástico Rígido Comprimento: 343 MM Largura: 220 MM Altura: 265 MM Quantidade Gavetas: 3 UN Características Adicionais: 2 Fechos Metálicos Com Chave Adicionar	Und	20	R\$ 69,80	R\$ 1.396,00
144	Chave De Fenda Material: Aço Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/8 X 3 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada Tipo Ponta: Chata	Und	40	R\$ 9,34	R\$ 373,60

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
145	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 3/16 X 4 POL	Und	40	R\$ 20,00	R\$ 800,00
146	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/4 X 5 POL Características Adicionais: Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Chata	Und	40	R\$ 32,14	R\$ 1.285,60
147	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	40	R\$ 13,40	R\$ 536,00
148	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 3x80 MM	Und	40	R\$ 17,13	R\$ 685,20
149	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 4 X 1/4 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Fenda Cruzada	Und	40	R\$ 15,90	R\$ 636,00
150	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	40	R\$ 13,40	R\$ 536,00
151	Chave De Teste Elétrico Material Haste: Aço Cromo Vanádio Tipo Haste: Isolada Comprimento: 135 MM Tipo Ponta: Chata Material Cabo: Plástico Cor Cabo: Azul Características Adicionais: Com Lâmpada Neon E Clipe Aplicação: Identificação De Fase Em Condutores	Und	40	R\$ 20,12	R\$ 804,80
152	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 13 MM Comprimento: 3 M Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	40	R\$ 19,25	R\$ 770,00
153	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 19 MM Comprimento: 5 M Revestimento: Borracha Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	40	R\$ 30,27	R\$ 1.210,80
154	Luva Isolante Material: Borracha, Material Interno: Liso, Aplicação: Sistemas Energizados De Alta Tensão, Cor: Preta Tamanho: Grande, Características Adicionais: Manobras Em Alta Tensão 13.8 Kv	Par	20	R\$ 447,00	R\$ 8.940,00
155	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Pvc Auto-Extinguível Resistência À Tensão: Até 750V Cor: Preta Classe Temperatura: 105°C Largura Nominal: 19 MM Espessura Nominal: 0,19 MM Comprimento Nominal: 20 M	Und	200	R\$ 18,25	R\$ 3.650,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
156	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Borracha Etileno-Propileno (Epr), Aplicação: Isolação Primária E Vedação De Emendas, Resistência À Tensão: Até 69.000V, Largura Nominal: 19 MM, Características Adicionais: Autofusão, Comprimento Nominal: 10 M, Classe Temperatura: 105°C	Und	200	R\$ 19,01	R\$ 3.802,00
157	Capacitor Tipo: Fase Capacitância: 2,5 MICROF Tensão: 220Vca Aplicação: Ar Condicionado	Und	50	R\$ 33,39	R\$ 1.669,50
158	Capacitor Capacitância: 50 MICROF Aplicação: Ar Condicionado Tensão Nominal: 220V	Und	50	R\$ 43,18	R\$ 2.159,00
159	Capacitor Capacitância: 61,2 MF Material: Metal Características Adicionais: Cód.B32340-C3031-A380; C/Dispositivo Anti-Explosão Número De Fases: Monofásico Potência Nominal: 3,34 KVAR Frequência Nominal: 60HZ Tensão Nominal: 380VCA	Und	50	R\$ 49,93	R\$ 2.496,50
160	Capacitor Tipo: Eletrolítico Capacitância: 2 MICROF Tensão: 250V Aplicação: Ventiladores e Equipamentos Eletrônicos Em Geral	Und	100	R\$ 2,22	R\$ 222,00
161	Capacitor Partida Tipo: Eletrolítico Capacitância: 4,5 MICROF Tensão: 450V Material: Plástico	Und	50	R\$ 13,41	R\$ 670,50
162	Tubo Cobre Processo Junção: Soldagem Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/4 POL	metro	500	R\$ 24,79	R\$ 12.395,00
163	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/2 POL	metro	500	R\$ 42,35	R\$ 21.175,00
164	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 5/8 POL	metro	500	R\$ 53,14	R\$ 26.570,00
165	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 3/8 POL	metro	500	R\$ 42,67	R\$ 21.335,00
166	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 9.000 BTUs	Und	10	R\$ 156,31	R\$ 1.563,10
167	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 12.000 BTUs	Und	10	R\$ 397,43	R\$ 3.974,30
168	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 18.000 BTUs	Und	10	R\$ 1.732,32	R\$ 17.323,20
169	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 24.000 BTUs	Und	20	R\$ 1.732,38	R\$ 34.647,60
170	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 30.000 BTUs	Und	20	R\$ 292,52	R\$ 5.850,40
171	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 60.000 BTUs	Und	10	R\$ 1.732,41	R\$ 17.324,10

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
172	Solda Prata Aspecto Físico: Sólido Formato: Vareta Percentagem Prata: 25% Diâmetro Vareta: 2,50 MM	Und	100	R\$ 297,69	R\$ 29.769,00
173	Gás Refrigerante Tipo: R410a Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central Elemento Básico: Diclorotrifluoretano; Apresentação: cilindro 11,35 kg	Und	30	R\$ 819,65	R\$ 24.589,50
174	Gás Refrigerante Tipo: R-22 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central; Elemento Básico: Diclorodifluormetano, Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	20	R\$ 649,01	R\$ 12.980,20
175	Gás Refrigerante Tipo: R-134 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	20	R\$ 488,46	R\$ 9.769,20
176	Fita Material: Pvc Largura: 100 MM Comprimento: 50 M Características Adicionais: Utilizada No Envelopamento De Instalações Finalidade: Isolamento Em Refrigeração Cor: Branca	Und	500	R\$ 41,49	R\$ 20.745,00
177	Fita Material: Propileno Aluminizada Largura: 48 MM Comprimento: 25 M Características Adicionais: Resistente A Solvente E Alta Temperatura Espessura: 0,23 MM Tipo: Monoface Cor: Prata Resistência Temperatura: 95 °C	Und	500	R\$ 7,53	R\$ 3.765,00
Valor total				R\$ 892.895,06	

Quartel em 20 de janeiro de 2025.

Documento assinado digitalmente
 MIDSON SANTOS GONCALVES DA SILVA
Data: 28/01/2025 08:48:17-0300
Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

MIDSON SANTOS GONCALVES DA SILVA
Respondendo pela seção de serviços gerais do(a) CMR



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COLÉGIO MILITAR DO RECIFE

Despacho Nº 10-DEFAULT

Recife, PE, 22 de janeiro de 2025.

Assunto: Despacho de Aprovação do OD. Pregão de aquisição de materiais elétricos e climatização (GCALC)- UGG 160225 - B Adm Curado

1. Aprovação de Termo de Manifestação de Interesse

Cumpridas as disposições legais aplicáveis, considerando as justificativas técnicas apresentadas pelo Setor Requisitante, julgo conveniente e oportuno aprovar o conteúdo do Termo de Manifestação de Interesse em epígrafe, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

2. Aprovação de Estudo Técnico Preliminar e da Matriz de Gerenciamento de Riscos

Cumpridas as disposições legais aplicáveis, considerando as justificativas técnicas apresentadas pelo Setor Requisitante, julgo conveniente e oportuno aprovar o conteúdo do Estudo Técnico Preliminar e da Matriz de Gerenciamento de Riscos, ambos em epígrafe, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

3. Providências

Em face do exposto, determino:

3.1. Seção de Licitações e Aquisições e Contratos: realize o levantamento e consolidação dos quantitativos da requisitante e adote as demais providências necessárias à manifestação do interesse em participar do pregão eletrônico em epígrafe, nos termos da Lei nº 14.133/2021 e da legislação de regência da matéria.

3.2. Chefe da Fiscalização Administrativa: para conhecimento, acompanhamento e providências decorrentes.

3.3. Chefe do Setor Requisitante: para conhecimento, acompanhamento e providências decorrentes.

RICARDO VIEIRA COELHO JUNIOR - Cel
Ordenador de Despesas do Colegio Militar do Recife



Documento **assinado eletronicamente**, por meio de **assinatura simples**, pelo(a) **Cel Ricardo Vieira Coelho Junior**, em 22/01/2025, às 11:39 conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no §3º, art. 4º, do Decreto nº 10.543 de 13/11/2020 da Presidência da República.

Código de verificação: jdZS-3CEr-aBcE-5rpO

Estudo Técnico Preliminar 5/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 64257.000185/2025-90

2. Informações básicas do documento

Processo nº 64257.000185/2025-90

Processo de UG Participante para aquisição de materiais elétricos e climatização (GCALC)-
UGG 160225 - B Adm Curado

3. Descrição da necessidade

Aquisição de Materiais Elétricos e de Climatização para o Colégio Militar do Recife

Este estudo consiste na análise da aquisição de materiais elétricos e de climatização destinados às instalações do **Colégio Militar do Recife (CMR)**. Esses materiais visam atender às demandas de infraestrutura elétrica e climatização, assegurando condições adequadas para o funcionamento das atividades pedagógicas, administrativas e de atendimento à saúde.

Justificativa:

A aquisição dos materiais elétricos e de climatização é indispensável para garantir a continuidade e a eficiência das operações no CMR, contribuindo diretamente para:

- A melhoria das condições de trabalho e estudo para alunos, professores e demais colaboradores.
- A manutenção e modernização das instalações do colégio, promovendo eficiência energética e conforto ambiental.

Benefícios Esperados:

- **Melhoria nas condições de ensino e trabalho:** com equipamentos elétricos e sistemas de climatização adequados, haverá um ambiente mais confortável e produtivo.
- **Otimização da eficiência energética:** a utilização de materiais modernos e eficientes contribuirá para a redução de custos com energia elétrica.
- **Apoio às atividades administrativas:** assegurando que os espaços estejam preparados para atender às demandas da comunidade escolar.

4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Pelotão de Obras	Midson Santos Gonçalves da Silva

5. Descrição dos Requisitos da Contratação

Para atender às necessidades de infraestrutura elétrica e climatização do **Colégio Militar do Recife (CMR)**, os requisitos mínimos a serem observados para a contratação de bens e serviços incluem:

Objetivo da Contratação

Garantir o fornecimento e/ou instalação de materiais elétricos e de climatização que assegurem a eficiência energética, a segurança operacional e o conforto ambiental nas instalações do CMR

1. Especificações Técnicas

- **Materiais Elétricos**
 - Cabos e fios: devem atender às normas técnicas vigentes, como ABNT NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão).
 - Quadros elétricos, disjuntores e dispositivos de proteção: compatíveis com as cargas previstas e de acordo com as normas de segurança.
 - Luminárias e lâmpadas: tecnologia LED, com alta eficiência energética e durabilidade mínima de 25.000 horas.
- **Sistemas de Climatização**
 - Peças de reposição para : aparelhos de ar-condicionado tipo split, com tecnologia inverter ou não, e gás refrigerante ecológico (R-410A ou equivalente).

Capacitação e Qualificação Técnica

- A empresa contratada deverá apresentar comprovação de capacidade técnica por meio de atestados de desempenho em fornecimento similar.

6. Levantamento de Mercado

O levantamento de mercado foi realizado mediante contratações anteriores do Colégio Militar do Recife. As quantidades solicitadas foram efetuadas conforme levantamento de utilização do ano anterior para atender as necessidades no período de 12 meses.

Após a análise de algumas alternativas possíveis de solução, verificou-se que a contratação de empresa especializada para aquisição de materiais para os bens demandados, deverá ser realizado por meio de Pregão Eletrônico. A adoção da **modalidade Pregão Eletrônico SRP, e o critério de julgamento Menor Preço**, permitirá: incitar a competição entre fornecedores, desburocratizar o processo aquisitivo, permitir maior transparência e controle social, dessa forma atingindo os objetivos da contratação de forma mais eficiente

7. Descrição da solução como um todo

A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica: após a emissão e envio da Nota de Empenho assinada por parte da Unidade Gestora, a empresa responsável pelo fornecimento,

deverá dar o ciente do recebimento da NE (conforme metodologia de envio ou quaisquer outras modalidades formais) e, a partir dessa data, a empresa terá 30 (trinta) dias, ou o que determinar o edital do certame, para a entrega do material no local previsto.

Lembrando que o fato de a NE constar para consulta no Portal da Transparência do Governo Federal não autoriza ao fornecedor o fornecimento do bem, devendo a Contratada receber a NE assinada para cômputo do prazo de início, ficando vedada a execução sem o recebimento da NE assinada.

As outras exigências por ocasião da entrega, encontra-se no termo de referência, quanto ao que se trata da entrega e aceitações do objeto. Caso a empresa descumpra algum desses prazos, ela estará passiva de sanções administrativas.

Após o recebimento do material e certificando que tudo está correto, dar-se-á início ao processo de liquidação/pagamento da Nota Fiscal.

8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Os quantitativos ora propostos por esse estudo e apresentados na memória de cálculo anexa a este documento foram obtidos através do levantamento do histórico das aquisições da Base Administrativa do Curado, da real necessidade oriunda da averiguação das Seção de Saúde desta OM. Os quantitativos apresentado na Memória de Cálculo deste ETP, tomou como referência o consumo dos últimos 12 (doze) meses, com base no relatório de consumo extraído do Sistema de Controle Físico de Material do Exército (SISCOFIS), acrescido de alguns itens, considerando as futuras demandas e provisão de crédito.

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 891.209,96

Valor R\$ 891.209,96 (Oitocentos e noventa e um mil, duzentos e nove reais e noventa e seis centavos)

A pesquisa de preço foi elaborada nos termos do Art 5º da IN Nº 65/2021, da SEGES/ME, através de quantitativos previstos na planilha de pesquisa de preços, sendo os valores de referência obtidos em consulta no Painel de Preços e no Portal de Compras Governamentais, como também em sítios eletrônicos especializados, havendo a consolidação das consultas no Mapa Comparativo. Os quantitativos ora propostos por esse estudo e apresentados na memória de cálculo anexa a este documento foram obtidos através do levantamento do histórico das aquisições do CMR, da real necessidade oriunda da averiguação das seções e dependências desta OM.

Outrossim, foram priorizados os incisos I e II, do Art. 5º da IN 65/2021, porém aqueles que não foram contemplados com preços no Painel de Preços/SIASG tiveram utilizados o inciso III, de forma a complementar a pesquisa de preços. Foram desconsiderados os valores excessivamente elevados para cálculo da média de 3 (três) valores distintos para um mesmo item, determinando então os valores máximos admissíveis para aquisição.

Quanto ao método para obtenção do preço estimado, foi aplicada a média aritmética entre três preços obtidos na pesquisa. Todavia, foi observado que a média obtida a partir dos preços coletados no Painel de Preços (inciso I, IN65/2021) mostrou-se menor do que os últimos valores homologados ou inferior ao que o produto vem apresentando no mercado, o que levaria o item a ser fracassado na licitação, uma vez que o valor de referência seria menor do que os preços praticados efetivamente no mercado.

Desta feita, a fim de obter-se valores de referência compatíveis com o que efetivamente está sendo praticado no mercado, e assim, possibilitar o êxito na apresentação de propostas, foram obtidas cotações em sites de estabelecimentos especializados (Inciso III, IN 65/2021), de maneira que o valor de referência é formulado a partir de um valor do painel de preços e outros dois valores de sites especializados.

O valor global dos itens referentes aos quantitativos do CMR tomou por base o valor médio obtido na pesquisa de preços, adotando-se este como valor de referência (valor máximo aceitável). O valor foi dado de acordo a pesquisa realizada, para que fosse estimada uma média entres os valores de cada item e com base no consumo do ano anterior.

Importante destacar que o valor global da licitação pode não corresponder, necessariamente, à efetiva contratação, pois há de se considerar que no Sistema Registro de Preços, as contratações não são obrigatórias, uma vez que estão sujeitas a disponibilidade de crédito orçamentário, bem como à possibilidade de readequação de algumas atividades que implicará em menor aquisição dos quantitativos licitados.

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Por se tratar de pregão SRP, conforme nos termos dos artigos 40, V, “b” e 47, II, da Lei 14.133/2021, o objeto deverá ser dividido em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

O parcelamento da solução é a regra devendo a licitação ser realizada por item, sempre que o objeto for divisível, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes, que embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se faz necessária a realização de aquisições correlatas ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Esta Unidade Gestora (UASG 160084) tem previsão de receber créditos para a aquisição dos materiais em tela a fim de atender o plano de atendimento desta Unidade.

13. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Benefícios a Serem Alcançados com a Contratação

1. Melhoria da Infraestrutura

- Modernização das instalações elétricas e de climatização, garantindo maior confiabilidade e segurança operacional.

2. Eficiência Energética e Sustentabilidade

- Redução do consumo de energia elétrica por meio da utilização de equipamentos modernos e eficientes, como sistemas de iluminação LED e climatizadores com tecnologia inverter.
- Promoção de práticas sustentáveis, como o descarte adequado de resíduos e o uso de materiais ambientalmente responsáveis.

3. Conforto e Produtividade

- Criação de um ambiente mais confortável e adequado para o aprendizado, trabalho e atendimento, promovendo bem-estar para alunos, professores e colaboradores.

4. Redução de Custos Operacionais

- Minimização de despesas com manutenção corretiva, decorrente da utilização de materiais e equipamentos de alta qualidade e longa vida útil.

5. Conformidade com Normas e Regulamentações

- Garantia de que as instalações estarão em conformidade com as normas técnicas e de segurança vigentes, evitando riscos e penalidades.

6. Suporte às Atividades Administrativas e Educacionais

- Melhoria das condições estruturais para o desempenho pleno das atividades pedagógicas e administrativas, refletindo diretamente na qualidade dos serviços prestados.

14. Providências a serem Adotadas

Na ocasião da entrega do bem, a ser realizado na seção de saúde do CMR, um militar do efetivo do Pelotão de Obras, deverá examinar se a descrição dos bens corresponde às especificações constantes no Termo de Referência/Nota de Empenho para que, só então, efetivar o ateste na Nota Fiscal e encaminhar tal documento para a tesouraria para a realização da liquidação/pagamento.

15. Possíveis Impactos Ambientais

Os bens fornecidos deverão observar os critérios de sustentabilidade básicos, descritos no Termo de Referência e na legislação em vigor, a fim de minimizar ou evitar impactos ambientais, danos ao ecossistema, produção excessiva de resíduos, entre outros tipos de poluição; e, quando couber, realizar a logística reversa para o recolhimento, reciclagem ou reutilização dos materiais.

16. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

16.1. Justificativa da Viabilidade

A contratação proposta é viável, pois atende às necessidades estruturais do Colégio Militar do Recife (CMR), contribuindo para a modernização das instalações elétricas e de climatização, essenciais ao bom funcionamento das atividades pedagógicas, administrativas e de atendimento à saúde.

A utilização de materiais e equipamentos eficientes assegura o cumprimento de normas técnicas, a redução de custos operacionais e o uso sustentável de recursos, além de criar um ambiente confortável e seguro para alunos, professores e colaboradores.

17. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Documento assinado digitalmente
 MIDSON SANTOS GONCALVES DA SILVA
Data: 21/01/2025 09:54:44-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MIDSON SANTOS GONCALVES DA SILVA

Responsável pela contratação direta



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COLÉGIO MILITAR DO RECIFE**

Anexo I - DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA

(Proc. adm. NUP 64257.000185/2025-90 - CMR)

Órgão: Colégio Militar do Recife UASG 160084
Setor Requisitante (Unidade/Setor/Depto): Seção de Serviços Gerais
Responsável pela Demanda: Cap JORGE EDUARDO DIAS CARDOSO BRANCO
E-mail: cpl_cmr@hotmail.com
1. Justificativa da necessidade da aquisição, considerando o Planejamento Institucional.
1. A presente solução tem por finalidade a Aquisição de Materiais Elétricos e Climatização (GCALC). 2. O Colégio Militar do Recife, dado ao fato de ser uma unidade de ensino do Sistema Colégio Militar do Brasil, possui uma demanda de gêneros de bastante relevância, sendo imprescindível a adesão como participante desta ATA, tendo como objetivo a boa qualidade de alimentos e o ideal emprego de recursos a serem recebidos. 3. Assim sendo, a aquisição de tais gêneros devem ser realizados de modo a atender a todas as necessidades do Colégio, bem como as demandas de solenidades e instruções militares ou não. 4. A previsão dos quantitativos estimados está baseada no quantitativo de pessoal que deve ser alimentado, seguindo o cronograma de gestão de processos desta Administração. 5. As quantidades de itens levantados foram obtidas com base nos resultados levantados com os relatórios de chamados de atendimento e reposição necessária direta, observado o último período de 12(doze) meses para uso duradouro por vários anos.
2. Quantidade de serviço ou de aquisição a ser contratada
As quantidades dos itens foram levantadas com base em informações de consumo dos mesmos pelo setor demandante, levando-se em consideração o período dos últimos 12(doze) meses e a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades finalísticas e de apoio desenvolvidas pelo Colégio Militar do Recife.
3. Forma de Contratação
() Modalidades da Lei n.º 14.133/21: () Pregão – () UG Gestora () UG Participante, () com o uso do SRP; () Dispensa/Inexigibilidade; (X) Adesão à IRP de outro Órgão – IRP 00001/2025 -UASG 160225
4. Objeto a ser contratado
Registro de Preços para eventual aquisição Aquisição de Materiais Elétricos e Climatização (GCALC) .
5. Previsão de data em que deve ser iniciado o fornecimento dos materiais
Deverá ser iniciado imediatamente após emissão da Nota de Empenho.
7. Indicação do membro da equipe de planejamento e se necessário o responsável pela fiscalização
3º SGT - MIDSON SANTOS GONCALVES DA SILVA

Membro da Equipe de Planejamento da Contratação:

Quartel em 20 de janeiro de 2025.



Documento assinado digitalmente
MIDSON SANTOS GONCALVES DA SILVA
Data: 21/01/2025 10:05:18-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MIDSON SANTOS GONCALVES DA SILVA
Respondendo pela seção de serviços gerais do(a) CMR



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COLÉGIO MILITAR DO RECIFE**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Objeto: Aquisição de Materiais Elétricos e Climatização (GCALC)).

(Proc. Adm. NUP 64257.000185/2025-90)

Item	Especificação	Unid	Qtd	Obs
1	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	500	1
2	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 10 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	1000	1
3	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Azul Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	20	1
4	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc , Características Adicionais: Flexível , Cor Do Isolamento: Verde	Rolo com 100m	50	1
5	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Eletrolítico , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc Antichama , Características Adicionais: Classe 4 Encordoamento , Tipo: Flexível/Cabinho	Rolo com 100m	50	1
6	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Preta Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	50	1
7	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	10	1
8	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre , Têmpera Condutor: Mole , Seção Nominal: 6 MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1 KV, Cor Do Isolamento: Preta , Características Adicionais: Isolacao Termofixo Hepr , Normas Técnicas: Nbr13248 , Classe De Encordoamento: 5 , Tipo: Tripolar , Material Isolamento: Composto Termoplastico Não Halogenado	Rolo com 100m	10	1
9	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	10	1
10	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	10	1
11	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	10	1

CMR_Termo de Manifestação de Interesse em IRP 00001/2025 – UASG 160225 1/8

Item	Especificação	Unid	Qtd	Obs
12	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	20	1
13	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	20	1
14	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	30	1
15	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	10	1
16	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	10	1
17	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	10	1
18	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	10	1
19	Terminal Elétrico Material: Liga Alumínio Tipo: Pré-Isolado Aplicação: Instalações Elétricas Diâmetro Furo: 2,5 MM Terminal: Olhal	100 Und	10	1
20	Terminal Elétrico Material: Cobre Eletrolítico Revestimento: Estanhado Fixação: Por Compressão Lingueta: Olhal Material Isolamento: Pvc Seção Nominal Condutor: 2,6 A 6,5 MM2 Cor Da Isolação: Azul	Und	500	1
21	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal condutor: 10 MM2 Componentes: Luva	Und	100	1
22	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Es tanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal Condutor: 16 MM2 Componentes: Luva	Und	50	1
23	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 1,5 A 2,5 Mm²	Und	1000	1
24	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 4,0 A 6,0 Mm²	Und	800	1
25	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 10 Mm	Und	100	1
26	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 16 MM	Und	500	1
27	Conector Elétrico Características Adicionais: 1,5mm-6mm (Saída), 6mm- 120mm (Entrada) Tipo Construtivo: Perfurante Isolado Aplicação: Manutenção Elétrica	Und	500	1
28	Conector Elétrico Aplicação: Manutenção Elétrica , Tipo Construtivo: Perfurante Isolado , Características Adicionais: Principal 16-120mm2, Derivação 16- 35mm2	Und	150	1
29	Conector Elétrico Material: Porcelana, Corrente Nominal: 25A, Características Adicionais: Tripolar , Bitola: 10 MM	Und	100	1
30	Conector Aterramento Material: Liga Cobre Conexão: Cabo A Haste Fixação Dos Condutores: Por Grampo U, Porca E Arruela De Pressão Material Elemento Fixação: Aço Zincado	Und	100	1
31	Conector Elétrico Quantidade Borne: 12 Cor: Preta Material: Polietileno Bitola: 4 MM Tipo: Cunha	Und	100	1

Item	Especificação	Unid	Qtd	Obs
32	Conector Material: Polietileno Tipo: Sindal Número Conectores: 12 Características Adicionais: Barra Sindal P/Fio De 10 Mm2 Característica Condutor: Fio De 10 Mm2	Und	210	1
33	Barramento Pente 12 Polos Monofasico 63a,Cobre	Und	50	1
34	Barramento Pente 12 Polos Trifásico 63a, Cobre	Und	50	1
35	Chave Partida Estática Potência Nominal: 250 KW, Referência Fabricante: 1b7932301 , Faixa Tensão: 127 - 220 V, Características Adicionais: By-Pass Automático E Manual Montado Em Gabinete Me , Quantidade Fases: 3 , Grau Proteção: Ip21	Und	5	1
36	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 50 A Número De Fases: Tripolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	50	1
37	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 32 A Número De Fases: Monopolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	50	1
38	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Corrente Nominal: 40 A Tensão Nominal: 127/220V Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	30	1
39	Disjuntor Baixa Tensão Aplicação: Instalações Elétricas , Curva De Disparo: C , Corrente Nominal: 200 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Tipo: Steck, Sdls200 , Funcionamento:Termomagnético, Características Adicionais: Tripolar, Caixa Moldada, Tensão De Isolamento 800v , Padrão: Din , Tensão Nominal: 690	Und	5	1
40	Disjuntor Baixa Tensão Modelo: Caixa Moldada , Número Pólos: 3 , Tensão Máxima Operação: 690 V, Tensão Isolamento: 800 V, Número De Fases: Trifásico , Corrente Nominal: 250 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Funcionamento: Termomagnético, Características Adicionais: Disparador Térmico Magnético Fixo Sd , Normas Técnicas: Nbriec 60947-2 / Kema	Und	3	1
41	DDR Interruptor Diferencial Residual Sensibilidade: 30 MA, Corrente Operacional: 40 A, Tipo: Dfs 4 , Tensão Nominal: 230/440V, Quantidade Pólos: 4 U	Und	25	1
42	DPS Protetor Contra Surto De Tensão Corrente Máxima Surto: 40KA, Número De Polos: Monopolar , Tensão Nominal: 340	Und	50	1
43	Relé Proteção Sistema Elétrico Potência Nominal: 1000 VA, Frequência: 60 HZ, Tipo: Fotoelétrico, Características Adicionais: Corrente Alternada, Com Base E Plug Para Comando A, Tensão Nominal: 220	Und	100	1
44	Tomada Modelo: Dupla Formato Contato: 2p + T Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 10A Tensão Nominal: 250 V Características Adicionais: Completa (Caixa, Espelho E Tomada) Aplicação: Condulete Instalação Elétrica Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Und	250	1
45	Tomada Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Características Adicionais: Com Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro , Tensão Nominal: 250 V, Posição Relativa: embutir	Und	250	1
46	Tomada Número Pólos: 2 P , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir , Formato Corpo: Retangular , Características Adicionais: Com Interruptor 2 Seções E Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Cor Corpo: Cinza , Tensão Nominal: 125/250V, Número Contato: 2 UN, Formato Contato: Universal	Und	250	1
47	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta, Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	250	1
48	Tomada Modelo: Tripla, Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir, Formato Corpo: Em " T " , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Tensão Nominal: 250 V, Número Contato: 3 UN, Formato Contato: Em "T", Posição Contato: Em "T"	Und	250	1
49	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila , Aplicação: Condulete Instalação Elétrica , Corrente Nominal: 20A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	100	1
50	Tomada Formato Corpo: Retangular Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 127/220 V Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Posição Relativa: Embutir	Und	100	1
51	Tomada Modelo: 2p + T, Número Pólos: 2 P + T , Aplicação: Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20 A, Características Adicionais: Sistema X C/ Caixa De Sobrepor, Normas Técnicas: Nbr 14136, Cor Corpo: Branca , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: Redondo	Und	100	1
52	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Modelo: Simples, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20A, Características Adicionais: Completa(Caixa, Espelho E Tomada), Tensão Nominal: 250V	Und	100	1
53	Filtro Linha Tensão Alimentação: 110/220 V Potência Máxima: 1270VA Corrente Máxima: 10 A Quantidade Saída: 5 Tomadas Com 3 Pinos Tipo Fêmea Com Aterramento Características Adicionais: Com Chave On/Off / Fusíveis E Led Indicador De Fun Número Pólos: 2p + T Comprimento Cabo: 1,5 M	Und	100	1
54	Adaptador Aplicação: Computador E Filtro De Linha , Características Adicionais: Tripolar Para Bipolar , Conexão: Tipo T, Benjamim, Com 3 Entradas 2p+T E Uma Saída	Und	1	1
55	Plugue Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Fêmea , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro, Tensão Nominal: 250 V, Número Pinos: 3 UN, Formato Pinos: Cilíndrico	Und	250	1

Item	Especificação	Unid	Qtd	Obs
56	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 10 A Número Pólos: 2 P + T Características Adicionais: Com Carcaça De Plástico Auto Extinguível E Contatos	Und	250	1
57	Plugue Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Macho, Normas Técnicas: Nbr 14136 , Tipo Saída: Lateral 90°, Cor Corpo: Cinza, Tensão Nominal: 250V	Und	250	1
58	Plugue Tipo: Fêmea Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 250 V Número Pólos: 2 P + T Material: Plástico Poliamida Anti-Chama	Und	250	1
59	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 20A Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Iec 60884 Tipo Saída: Radial	Und	250	1
60	Interruptor Tipo: Modulado Quantidade Seções: 2 UN Aplicação: Tampa Condulete Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal Acabamento: Sem Placa E Parafuso Posição Relativa: Embutir Tensão Nominal: 110/220V Corrente Nominal: 10A Material: Pvc Rígido Formato: Retangular	Und	200	1
61	Interruptor Tipo: Simples Características Adicionais: Módulo Pulsador Aplicação: Campainha Tipo Acionamento: L-O (Ligado-Desligado) Dimensões: 4x2 Ou 4x4 POL Tensão Nominal: 250V Corrente Nominal: 10A	Und	200	1
62	Interruptor Tipo: Sobrepor, Características Adicionais: Uso Exclusivo Em Caixa 75 Mm X 75 Mm / Sistema X., Quantidade Seções: 1(Uma) E 1(Uma) Tomada UN, Quantidade Pólos: 4 UN, Quantidade Alavancas: 1 U	Und	200	1
63	Interruptor Material: Pvc Rígido, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Tampa Condulete , Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 1 UN, Tensão Nominal: 110/220V, Tipo Acionamento: Tecla Simples horizontal, Posição Relativa: Embutir, Formato: Retangular	Und	200	1
64	Interruptor Material: Termoplástico Auto- Extinguível, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Instalações Elétricas, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Características Adicionais: Sistema X , Quantidade Seções: 2 UN, Tensão Nominal: 250V, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Posição Relativa: Sobrepor, Formato: Retangular	Und	200	1
65	Conjunto Elétrico Componentes: 1 Interruptor Simples 1 Tomada 2p Universal, Corrente Nominal: 10A, Características Adicionais: Placa, Suporte, Parafusos, Tensão Alimentação: 250V	Und	100	1
66	Espelho Tomada Formato: 4X2 Características Adicionais: Interruptor 2 Seções P/ Condulete Versátil	Und	100	1
67	Condulete Material: Liga Alumínio Tipo: "X" Cor: Cinza Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Sem Rosca, Encaixe Pressão, Com Tampa Cega	Und	100	1
68	Placa Cega Material: Pvc Rígido, Dimensões: 4X4 POL, Formato: Retangular	Und	100	1
69	Placa Cega Referência: Prm 44211 (Lunare), Material: Pvc, Cor: Branca, Dimensões: 4X2 POL	Und	100	1
70	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 2 POL	Und	100	1
71	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 4 POL	Und	100	1
72	Caixa Passagem Material: Pvc, Componentes: Tampa Cega , Aplicação: Instalação Cftv, Cor: Cinza, Dimensões: 94,5 X 50 MM, Tipo: Condulete Com 5 Entradas, Características Adicionais: Juntas Com Bolsas, Lisas Para Simples Encaixe, Posição Relativa: Sobrepor	Und	100	1
73	Caixa Medição Material: Acrílico Comprimento: 500 MM Largura: 378 MM Profundidade: 366 MM Características Adicionais: Com Suporte Para Disjuntor E Lente Tipo Medidor: Trifásico	Und	10	1
74	Caixa Terminal Elétrico Altura: 250 MM Diâmetro: 250 MM Característica Adicional: Com Tampa Material: Pvc Aplicação: Inspeção De Aterramento	Und	100	1
75	Caixa Terminal Elétrico Material: Pvc, Aplicação: Inspeção De Aterramento Tipo Solo, Diâmetro Nominal: 300 MM, Acessórios: Tampa Em Pvc	Und	30	1
76	Quadro Distribuição Material: Pvc, Barramento: Barramento Em Cobre, Quantidade De Disjuntores: 8, Cor: Branca, Características Adicionais: Para Disjuntores Din, De Embutir	Und	50	1
77	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Und	250	1
78	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	250	1
79	Eletroduto Material: Pvc Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	250	1
80	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama Tipo: Bengala Rígido Cor: Preta Aplicação: Manutenção Predial Comprimento: 4 M Diâmetro Nominal: 1 1/2 POL	Und	250	1
81	Eletroduto Material: Pvc , Cor: Amarela, Tipo: Flexível Corrugado, Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Rolo com 30m	250	1
82	Canaleta Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Uso: Sistema "X", Aplicação: Instalação Elétrica, Cor: Branca, Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM, Características Adicionais: Com Divisória / Com Adesivo Dupla Face	Und	500	1
83	Canaleta Material: Termoplástico Autoextinguível Tipo: Com Tampa Cor: Branca Características Adicionais: Sem Divisória / Com Adesivo Dupla Face Aplicação: Instalação Elétrica Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM	Und	500	1

Item	Especificação	Unid	Qtd	Obs
84	Curva Eletroduto Tipo: Roscável , Tamanho: 3/4 POL, Material: Pvc Rígido Anti-Chama , Cor: Preto , Normas Técnicas: Nbr 6150 , Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	50	1
85	Curva Eletroduto Material: Pvc Rígido, Aplicação: Instalação Elétrica, Angulação: 90°, Cor: Cinza, Características Adicionais: Para Conexão Com Tubo Eletroduto Condulete De 3/4, Tipo Fixação: Sobrepôr, Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	50	1
86	Curva Eletroduto Angulação: 90° Tipo: Rosqueada Material: Pvc Antichama Cor: Preto Aplicação: Instalação Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	50	1
87	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 3/4 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidade	Und	100	1
88	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	100	1
89	Luva Eletroduto Material: Pvc - Cloreto De Polivinila Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 1/4 POL	Und	100	1
90	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Zamak	Und	500	1
91	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 POL Tipo: Roscável	Und	500	1
92	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 1/4 POL Características Adicionais: Acompanha Arruela Alumínio Para Eletroduto 1 1/4 Aplicação: Instalação Ar Condicionado Split	Und	500	1
93	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 3 CM, Espessura: 6 MM	Caixa com 100 und	10	1
94	Bucha Parafuso Material: Náilon Comprimento: 5 CM Espessura: 8 MM	Caixa com 100 und	50	1
95	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 5 CM, Espessura: 10 MM	Und	50	1
96	Bucha Parafuso Material: Metálico Tamanho: 1/4 Tipo: Kap Toggle Para Dry Wall Características Adicionais: Com Parafuso Fixação De 13kg Carga	Und	20	1
97	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 3/4 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	1000	1
98	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 1 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	1000	1
99	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Tipo Rosca: Roscável Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	1000	1
100	Abraçadeira Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Eletroduto Condulete, Diâmetro Amarração: 3/4 POL, Cor: Branca	Und	1000	1
101	Braçadeira Eletroduto Material: Chapa De Aço Bitola: 3/4 POL Tipo: D Com Cunha Aplicação: Fixação De Eletrodutos	Und	1000	1
102	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício Tipo: Cônico Bitola: 3/4 POL Aplicação: Box Eletroduto Características Adicionais: Sem Rosca, Sem Vedação	Und	1000	1
103	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício, Aplicação: Fixar Eletrodutos Em Conduletes, Tipo: Uniduto Cônico, Tipo Fixação: Rosqueado , Bitola: 3/4 POL	Und	1000	1
104	Adaptador Condulete Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Cor: Cinza, Tipo: Rosca, Bitola: 1" Para 3/4" E 1 POL	Und	1000	1
105	Luminária Material Corpo: Chapa De Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Brilhante De Alta Refletância E Tipo Lâmpada: Fluorescente Tubular T8 Quantidade Lâmpadas: 2 UN Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática Posição Relativa: Sobrepôr Tipo Soquete: Push-In G- 13 De Engate Rápido Potência Nominal Lâmpada: 32W	Und	50	1
106	Luminária Tipo: Pública Formato: Pétaia Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Aplicação: Iluminação Externa Tensão Nominal: Bivolt Grau Proteção: Ip-66 Potência Nominal Lâmpada: 150W Fluxo Luminoso: 55.000LM Temperatura De Cor: 6500K	Und	30	1
107	Luminária Material Corpo: Alumínio Injetado Alta Pressão, Cor: Luz Branca Frio, Tipo: Pública, Potência Nominal Lâmpada: 50W, Tensão Nominal: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led	Und	100	1
108	Luminária Tipo: De Sobrepôr Material Corpo: Chapa Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Fluorescente Potência Lâmpada: 32W Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Voltagem Lâmpada: 110/220V Características Adicionais: Hermética, Difusor Em Policarbonato Transparente Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática A Pó	Und	100	1
109	Luminária Tipo: Sobrepôr Material Corpo: Plástico Material Refletor: Alumínio Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Dimensões: 121 X 7,5 X 2 CM Posição Relativa: Sobrepôr Aplicação: Iluminação Interna Tensão Nominal: 127/220V Acabamento Superficial Corpo: Pintura Em Epóxi Potência Nominal Lâmpada: 36W Tipo Iluminação: Tonalidade Branca Fria Temperatura De Cor: 6.000K	Und	100	1

Item	Especificação	Unid	Qtd	Obs
110	Luminária Tipo: Sobrepor Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Dimensões: 120 X 7,2 CM Tensão Nominal: Bivolt Temperatura De Cor: 6.500K	Und	100	1
111	Luminária Tipo: Emergência Material Corpo: Plástico Abs Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 60 UN Posição Relativa: Sobrepor Modelo: Bateria Recarregável Aplicação: Sistema De Iluminação De Emergência Predial Tensão Nominal: Bivolt V Grau Proteção: Ip20	Und	100	1
112	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 40W, Temperatura De Cor: 6500K, Tipo Base: E-40, Tensão Nominal: Bivolt	Und	300	1
113	Lâmpada Led Potência Nominal: 25W, Vida Média: 50000H, Fluxo Luminoso: 1800LM, Comprimento: 1200 MM, Cor: Branca, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular	Und	1000	1
114	Lâmpada Vapor Sódio Alta Pressão Potência Nominal: 250W Tipo Base: Edson - 40 MM Tipo Bulbo: Tubular Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 3497/2013 Vida Média: 32.000 H Eficiência Luminosa: 124 Lm/W	Und	1	1
115	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 9W, Aplicação: Iluminação , Vida Média: 25.000 H, Fluxo Luminoso: 900 LM, Cor: Branca , Tipo Base: G13, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular T8	Und	300	1
116	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 10W, Temperatura De Cor: 6000 A 6500K, Cor: Branca, Tipo Base: E-27, Tipo Bulbo: A60 Global, Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60 H	Und	300	1
117	Lâmpada Led Temperatura Operação: 20A 45°C, Potência Nominal: 17W, Vida Média: 15.000H, Temperatura De Cor: 6500K, Superfície Irradiação: 177 CM2, Fluxo Luminoso: 1700 LM, Dimensões: 140 X 75 MM, Tipo Base: E-27 , Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60H	Und	300	1
118	Refletor Material Corpo: Alumínio Blindado, Temperatura De Cor: 6000/4000K, Ângulo De Abertura Da Lente: 120°, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led Cob (Chip On Board), Potência Lâmpada: 50W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	30	1
119	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 8.000LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 100W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	30	1
120	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 15.000 LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 200W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	30	1
121	Mangueira Luminosa Material: Plástico Com Camada Pvc, Comprimento: 50M, Cor: Branca, Tensão: 220V, Quantidade Lâmpadas: 30 Por Metro, Potência Lâmpada: 3W Por Metro, Bitola: 13 MM	Rolo com 50m	100	1
122	Reator Lâmpada Vapor Sódio Tipo Uso: Externo Potência Nominal Lâmpada: 250W Fator Potência: 0,94 Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 1553/2013 Tipo: Termomagnético Temperatura Máx.Oper.Enrolam.Reator (Tw): 105 °C Perda Elétrica Máxima: 24W	Und	1	1
123	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 27	Und	200	1
124	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 40	Und	200	1
125	Plafonier Material Corpo: Plástico, Cor: Branca, Características Adicionais: Encaixe De Uma Lâmpada, Base E-27	Und	500	1
126	Parafuso Material: Latão Tipo: Cabeça Chata Comprimento: 40 MM Diâmetro: 4,50 MM Características Adicionais: Fenda Philips Tipo Rosca: Soberba	Caixa com 100 und	50	1
127	Barra Aço Formato Seção: Redondo Bitola: 5/8" POL Comprimento: 3 M Material: Sae 1045 Galvanizado Aplicação: Metalurgia Tipo: Roscada	Und	400	1
128	Armação Secundária Material: Aço Carbono Proteção Superficial: Galvanização Por Imersão A Quente Número De Estribos: 2 Acessórios: 2 Isoladores Com Parafusos E Arruelas	Und	100	1
129	Cinta Poste Material: Aço 1020 Galvanizado Aplicação: Poste Circular Elemento Fixação: Parafusos E Porcas	Und	100	1
130	Poste Concreto Duplo T Material: Concreto Armado , Resistência Nominal: 3.000 N, Comprimento Nominal: 11 M, Dimensões Topo: 120 X 100 MM, Dimensões Base: 264 X 190 MM, Distância Entre Furos: 100 MM, Furação Cabo Terra: Com Furação , Quantidade Furos Face A: 14 UN, Quantidade Furos Face B: 13 UN, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face A: 50 MM, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face B: 100 M	Und	5	1
131	Haste Aterramento Material: Cobre Comprimento: 2.000 MM Diâmetro: 3/8 POL	Und	100	1
132	Haste Aterramento Material: Cobre Tipo: Copperweld Comprimento: 2.400 MM Diâmetro: 5/8 POL	Und	10	1
133	Tarraxa Dimensões: 1 1/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	100	1

CMR_Termo de Manifestação de Interesse em IRP 00001/2025 – UASG 160225 6/8

Item	Especificação	Unid	Qtd	Obs
134	Tarraxa Dimensões: 3/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	100	1
135	Arco Serra Lâmina Serra: Standard 12 Polegadas, Material Cabo: Polipropileno, Tratamento Superficial: Niquelado, Tamanho: 12 POL, Tipo: Regulável, Características Adicionais: Profundidade De Corte De 90 MM	Und	50	1
136	Broca Material: Aço Rápido Diâmetro: 8 MM Aplicação: Alvenaria Características Adicionais: Longa	Und	20	1
137	Alicate Compressão Hidráulico Material: Aço Material Cabo: Aço Emborrachado Força Aplicação: 10T Características Adicionais: Crimpagem Hexagonal De Conector De 8mm Até 31mm	Und	10	1
138	Alicate Compressão Mecânico Material: Aço Vanádio - 31crv3 Material Cabo: Niquelado E Plastificado Tipo Acionamento: Manual Força Aplicação: 8,5/8 POL Características Adicionais: Sistema De Travamento De Abertura Abertura Da Boca: 50mm Aplicação: Abraçadeira Elástica/Tubulação Borracha Automóvel	Und	30	1
139	Alicate Descascar Fio Material: Aço Carbono Comprimento: 20,5cm Acabamento: Fosfatizado Características Adicionais: Pino Regulador Da Intensidade Da Força	Und	30	1
140	Alicate Amperímetro Material: Plástico Tipo: Digital Corrente: 0 A 1000A Alimentação: Bateria, Voltagem Bateria: 1,5V Resistência: 0 A 60KOHM Características Adicionais: Treu Rms, Resolução De 0,1 A A, Precisão De +/- 5	Und	30	1
141	Alicate De Corte Material: Aço Cromo Vanádio Tipo Corte: Lateral Material Cabo: Plástico Tipo Cabo: Isolado 1000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	20	1
142	Alicate Bico Material: Aço Cromo Vanádio Acabamento Superficial: Fosfatizado Tipo: Chato E Longo Tipo Cabo: Isolado 1.000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	20	1
143	Maleta Ferramentas Material: Plástico Rígido Comprimento: 343 MM Largura: 220 MM Altura: 265 MM Quantidade Gavetas: 3 UN Características Adicionais: 2 Fechos Metálicos Com Chave Adicionar	Und	20	1
144	Chave De Fenda Material: Aço Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/8 X 3 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada Tipo Ponta: Chata	Und	40	1
145	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 3/16 X 4 POL	Und	40	1
146	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/4 X 5 POL Características Adicionais: Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Chata	Und	40	1
147	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	40	1
148	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 3x80 MM	Und	40	1
149	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 4 X 1/4 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Fenda Cruzada	Und	40	1
150	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	40	1
151	Chave De Teste Elétrico Material Haste: Aço Cromo Vanádio Tipo Haste: Isolada Comprimento: 135 MM Tipo Ponta: Chata Material Cabo: Plástico Cor Cabo: Azul Características Adicionais: Com Lâmpada Neon E Clipe Aplicação: Identificação De Fase Em Condutores	Und	40	1
152	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 13 MM Comprimento: 3 M Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	40	1
153	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 19 MM Comprimento: 5 M Revestimento: Borracha Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	40	1
154	Luva Isolante Material: Borracha, Material Interno: Liso, Aplicação: Sistemas Energizados De Alta Tensão, Cor: Preta Tamanho: Grande, Características Adicionais: Manobras Em Alta Tensão 13.8 Kv	Par	20	1
155	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Pvc Auto-Extinguível Resistência À Tensão: Até 750V Cor: Preta Classe Temperatura: 105°C Largura Nominal: 19 MM Espessura Nominal: 0,19 MM Comprimento Nominal: 20 M	Und	200	1
156	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Borracha Etileno-Propileno (Epr), Aplicação: Isolação Primária E Vedação De Emendas, Resistência À Tensão: Até 69.000V, Largura Nominal: 19 MM, Características Adicionais: Autofusão, Comprimento Nominal: 10 M, Classe Temperatura: 105°C	Und	200	1
157	Capacitor Tipo: Fase Capacitância: 2,5 MICROF Tensão: 220Vca Aplicação: Ar Condicionado	Und	50	1

Item	Especificação	Unid	Qtd	Obs
158	Capacitor Capacitância: 50 MICROF Aplicação: Ar Condicionado Tensão Nominal: 220V	Und	50	1
159	Capacitor Capacitância: 61,2 MF Material: Metal Características Adicionais: Cód.B32340-C3031-A380; C/Dispositivo Anti-Explosão Número De Fases: Monofásico Potência Nominal: 3,34 KVAR Frequência Nominal: 60HZ Tensão Nominal: 380VCA	Und	50	1
160	Capacitor Tipo: Eletrolítico Capacitância: 2 MICROF Tensão: 250V Aplicação: Ventiladores e Equipamentos Eletrônicos Em Geral	Und	100	1
161	Capacitor Partida Tipo: Eletrolítico Capacitância: 4,5 MICROF Tensão: 450V Material: Plástico	Und	50	1
162	Tubo Cobre Processo Junção: Soldagem Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/4 POL	metro	500	1
163	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/2 POL	metro	500	1
164	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 5/8 POL	metro	500	1
165	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 3/8 POL	metro	500	1
166	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 9.000 BTUs	Und	10	1
167	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 12.000 BTUs	Und	10	1
168	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 18.000 BTUs	Und	10	1
169	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 24.000 BTUs	Und	20	1
170	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 30.000 BTUs	Und	20	1
171	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 60.000 BTUs	Und	10	1
172	Solda Prata Aspecto Físico: Sólido Formato: Vareta Percentagem Prata: 25% Diâmetro Vareta: 2,50 MM	Und	100	1
173	Gás Refrigerante Tipo: R410a Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central Elemento Básico: Diclorotrifluoretano; Apresentação: cilindro 11,35 kg	Und	30	1
174	Gás Refrigerante Tipo: R-22 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central; Elemento Básico: Diclorodifluormetano, Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	20	1
175	Gás Refrigerante Tipo: R-134 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	20	1
176	Fita Material: Pvc Largura: 100 MM Comprimento: 50 M Características Adicionais: Utilizada No Envolvimento De Instalações Finalidade: Isolamento Em Refrigeração Cor: Branca	Und	500	1
177	Fita Material: Propileno Aluminizada Largura: 48 MM Comprimento: 25 M Características Adicionais: Resistente A Solvente E Alta Temperatura Espessura: 0,23 MM Tipo: Monoface Cor: Prata Resistência Temperatura: 95 °C	Und	500	1

Índice de justificativas:

1 – O item indicado deverá ser utilizado para aplicação/reposição de equipamentos no CMR ao longo do ano de instrução 2024/2025, mediante a disponibilização de recursos previstos no PCA/2023.

2 – O Item não deve ser utilizado pelo CMR

Quartel em Recife-PE, 20 de janeiro de 2025

Documento assinado digitalmente
 MIDSON SANTOS GONÇALVES DA SILVA
Data: 21/01/2025 10:01:35-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MIDSON SANTOS GONÇALVES DA SILVA - 3º Sgt
Respondendo pelo Chefe da Seção de Serviços Gerais - Demandante

Matriz de Gerenciamento de Riscos

1. Informações Básicas

Número da Matriz de Alocação de Riscos	Responsável pela Edição	Data de Criação
4/2025	DIEGO MENDEL DINIZ SANTANA	20/01/2025 10:01
Objeto da Matriz de Riscos		
Aquisição de materiais elétricos e climatização (GCALC)- UGG 160225 - B Adm Curado		

2. Histórico de Revisões

Nenhuma Revisão encontrada.

3. Riscos Identificados

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-01	Contratação fora dos padrões, que não abrange todas as necessidades institucionais.	Não execução da revisão dos itens do Termo de Referência	Planejamento	Administração	Médio	
	Impactos					
1	Planejamento da aquisição de bens que não supre a necessidade da OM solicitante.					
	Ações Preventivas					
P-01	Revisão de cada item no Termo de Referência.			Responsável: MIDSON SANTOS GONCALVES DA SILVA		
	Ações de Contingência					
C-01	Estudar o grau de insuficiência e refletir sobre a vantajosidade na rescisão contratual e abertura de novo processo licitatório.			Responsável: MIDSON SANTOS GONCALVES DA SILVA		
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-02	Atraso na conclusão da licitação	Falta de planejamento	Planejamento	Contratada	Médio	
	Impactos					
1	Não atendimento à demanda no prazo necessário, prejudicando o andamento das atividades administrativas.					
	Ações Preventivas					
P-01	Buscar pregão para participação.			Responsável: MIDSON SANTOS GONCALVES DA SILVA		
	Ações de Contingência					
C-01	Cancelamento de itens responsáveis pela demora e continuidade no suprimento das demandas com outra estratégia.			Responsável: MIDSON SANTOS GONCALVES DA SILVA		
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-03	Recursos administrativos procedentes	Análise superficial das propostas ofertadas no certame licitatório.	Planejamento	Administração	Alto	
	Impactos					
1	Atraso na licitação e não atendimento à demanda no prazo necessário.					
	Ações Preventivas					
P-01	Analisar com extensas diligências propostas ofertadas no certame licitatório, reduzindo o risco.			Responsável: MIDSON SANTOS GONCALVES DA SILVA		
	Ações de Contingência					
C-01	Análise junto ao Pregoeiro(a) quanto aos novos prazos estimados da contratação e verificação de estratégias paralelas.			Responsável: MIDSON SANTOS GONCALVES DA SILVA		
Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
	Falta de habilitação adequada da proposta vencedora havendo fatos com impedimentos (SICAF, TCU, CNJ, Planejamento Contratada	Empresa irregular junto aos órgãos de controle.	Seleção do Fornecedor	Contratada	Médio	

impeditivos para a
CEIS, Portal de
Transparência)
impeditivos para a
contratação.

Impactos	
1	Impossibilidade de conclusão da contratação da empresa.
Ações Preventivas	
P-01	Realizar verificação adequada da documentação de habilitação e diligenciar juntos aos órgãos de controle Responsável: MIDSON SANTOS GONCALVES DA SILVA
Ações de Contingência	
C-01	Inabilitar a proposta melhor selecionada devido ao óbice e convocar a próxima colocada para apresentar sua documentação para avaliação e análise. Responsável: MIDSON SANTOS GONCALVES DA SILVA

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-05	Empresa sem capacidade técnica.	Mercado com pouca oferta de empresas qualificadas.	Gestão de Contrato	Contratada	Médio	
Impactos						
1	Dano ao erário.					
Ações Preventivas						
P-01	Acompanhamento da execução do objeto. Fiscalização rigorosa.			Responsável: MIDSON SANTOS GONCALVES DA SILVA		
Ações de Contingência						
C-01	Revisão criteriosa da documentação observando a capacitação da empresa.			Responsável: MIDSON SANTOS GONCALVES DA SILVA		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-06	Processo de contratação fracassada.	Pesquisa de preço com parâmetros inadequados. Especificação incorreta do objeto que não reflita corretamente a demanda. Cláusulas e condições de contratação que restrinjam a competitividade.	Planejamento	Administração	Médio	
Impactos						
1	Impossibilidade de contratação dos serviços.					
Ações Preventivas						
P-01	Ampla pesquisa de preços com parâmetros adequados, que reflitam a realidade mercadológica, por parte da equipe de planejamento. Especificação correta do objeto de modo a refletir corretamente a demanda. Cláusulas e condições de contratação que não restrinjam a competitividade.			Responsável: MIDSON SANTOS GONCALVES DA SILVA		
Ações de Contingência						
C-01	Adequação do instrumento a fim de mitigar os vícios potencialmente encontrados.			Responsável: MIDSON SANTOS GONCALVES DA SILVA		

4. Acompanhamento das Ações de Tratamento de Riscos

Nenhum acompanhamento incluído.

5. Responsáveis / Assinantes

Equipe de Planejamento



Documento assinado digitalmente

MIDSON SANTOS GONCALVES DA SILVA

Data: 21/01/2025 09:52:20-0300

Verifique em <https://validar.it.gov.br>

MIDSON SANTOS GONCALVES DA SILVA

Responsável pela contratação direta



**EXÉRCITO BRASILEIRO
MINISTÉRIO DA DEFESA
CENTRO DE PREPARAÇÃO DE OFICIAIS DA RESERVA DO RECIFE
(CPOR/ 7ª RM / 1933)
CENTRO HERÓIS DE CASA FORTE**

TERMO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE EM INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS (IRP)

Objeto: AQUISIÇÃO DE MATERIAL ELÉTRICO E DE CLIMATIZAÇÃO

MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE DO(A) CPOR/R NA IRP nº 01/2025 DA BASE ADMINISTRATIVA DO CURADO (UASG 160225)

Termo de abertura

Esta Unidade Gestora/Organização Militar, em atendimento ao que preconiza o Art. 10º do Decreto nº 11.462 de 31 de março de 2023, manifesta total concordância com o objeto a ser licitado, bem como todas as condições estabelecidas no Termo de Referência da BASE ADM DO CURADO – UASG 160225, referente à **IRP nº 01/2025**, cujo objeto é a **AQUISIÇÃO DE MATERIAL ELÉTRICO E DE CLIMATIZAÇÃO** para atender as necessidades das Organizações Militares integrantes do Grupo de Acompanhamento e Controle de Licitações Centralizadas da Guarnição do Recife (GCALC/Recife), conforme especificações e quantitativos estabelecidos no item 4.

Justificativa da necessidade

A presente manifestação na Intenção de Registro de Preços para participação no futuro Pregão centralizado atenderá às necessidades do Órgão Gerenciador e Órgãos Participantes, uma vez que os materiais constantes da relação abaixo são necessários para atividades desenvolvidas nas Organizações Militares.

Ressalte-se que as quantidades expressas para cada item foram citadas ao se considerar o consumo histórico dos itens no exercício anterior, bem como a possível manutenção das instalações sanitárias dos aquartelamentos.

As justificativas pormenorizadas para os quantitativos aqui expressos, bem como da utilização/aplicação dos itens constarão dos Estudos Técnicos Preliminares (ETP) desta OM a ser aprovado pelo Escalão Superior e que estarão autuados no Processo Administrativo de UG participante arquivado na Seção de Conformidade dos Registros de Gestão da OM.

Local de entrega

O local de entrega do material será no endereço do Centro de Preparação de Oficiais da Reserva do Recife (UASG 160191), localizada no endereço: Av. 17 de agosto, nº 1020, Bairro Casa Forte, na cidade do Recife-PE, CEP: 52060-335, no horário de segunda à quinta, das 8:00 às 16:00 horas e na sexta feira das 08:00 às 11:30 horas; Telefone para contato: (81) 2129-3911 – e-mail institucional: cporr.almox@gmail.com.

Demonstrativo das necessidades

As quantidades solicitadas foram cadastradas no SIASNET conforme abaixo, e a comprovação da necessidade das mesmas encontra-se nos Estudos Técnicos Preliminares, constituintes do Processo Administrativo arquivados na Conformidade de Registros de Gestão desta Unidade Gestora Participante.

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit	Valor total
1	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	800	R\$ 21,90	R\$ 17.520,00
2	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 10 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	1	R\$ 3,86	R\$ 3,86
3	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Azul Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	9	R\$ 131,17	R\$ 1.180,53
4	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc , Características Adicionais: Flexível , Cor Do Isolamento: Verde	Rolo com 100m	2	R\$ 86,95	R\$ 173,90
5	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Eletrolítico , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc Antichama , Características Adicionais: Classe 4 Encordoamento , Tipo: Flexível/Cabinho	Rolo com 100m	2	R\$ 129,00	R\$ 258,00
6	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Preta Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	2	R\$ 157,16	R\$ 314,32
7	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	11	R\$ 456,79	R\$ 5.024,69
8	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre , Têmpera Condutor: Mole , Seção Nominal: 6 MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1 KV, Cor Do Isolamento: Preta , Características Adicionais: Isolacao Termofixo Hepr , Normas Técnicas: Nbr13248 , Classe De Encordoamento: 5 , Tipo: Tripolar , Material Isolamento: Composto Termoplastico Não Halogenado	Rolo com 100m	8	R\$ 457,47	R\$ 3.659,76
9	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	8	R\$ 464,90	R\$ 3.719,20
10	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	8	R\$ 680,85	R\$ 5.446,80
11	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	22	R\$ 809,95	R\$ 17.818,90
12	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	7	R\$ 713,57	R\$ 4.994,99

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit	Valor total
13	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	7	R\$ 712,50	R\$ 4.987,50
14	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	7	R\$ 649,33	R\$ 4.545,31
15	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	7	R\$ 977,95	R\$ 6.845,65
16	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	8	R\$ 912,72	R\$ 7.301,76
17	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	8	R\$ 1.009,42	R\$ 8.075,36
18	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	8	R\$ 990,60	R\$ 7.924,80
19	Terminal Elétrico Material: Liga Alumínio Tipo: Pré-Isolado Aplicação: Instalações Elétricas Diâmetro Furo: 2,5 MM Terminal: Olhal	100 Und	191	R\$ 46,39	R\$ 8.860,49
20	Terminal Elétrico Material: Cobre Eletrolítico Revestimento: Estanhado Fixação: Por Compressão Lingueta: Olhal Material Isolamento: Pvc Seção Nominal Condutor: 2,6 A 6,5 MM2 Cor Da Isolação: Azul	Und	191	R\$ 4,00	R\$ 764,00
21	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal condutor: 10 MM2 Componentes: Luva	Und	183	R\$ 1,30	R\$ 237,90
22	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal Condutor: 16 MM2 Componentes: Luva	Und	183	R\$ 2,02	R\$ 369,66
23	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 1,5 A 2,5 Mm²	Und	191	R\$ 0,49	R\$ 93,59
24	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 4,0 A 6,0 Mm²	Und	194	R\$ 0,57	R\$ 110,58
25	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 10 Mm	Und	183	R\$ 1,29	R\$ 236,07
26	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 16 MM	Und	183	R\$ 2,20	R\$ 402,60
27	Conector Elétrico Características Adicionais: 1,5mm-6mm (Saída), 6mm-120mm (Entrada) Tipo Construtivo: Perfurante Isolado Aplicação: Manutenção Elétrica	Und	37	R\$ 9,97	R\$ 368,89
28	Conector Elétrico Aplicação: Manutenção Elétrica , Tipo Construtivo: Perfurante Isolado , Características Adicionais: Principal 16-120mm2, Derivação 16- 35mm2	Und	37	R\$ 20,28	R\$ 750,36
29	Conector Elétrico Material: Porcelana, Corrente Nominal: 25A, Características Adicionais: Tripolar , Bitola: 10 MM	Und	51	R\$ 32,26	R\$ 1.645,26
30	Conector Aterramento Material: Liga Cobre Conexão: Cabo A Haste Fixação Dos Condutores: Por Grampo U, Porca E Arruela De Pressão Material Elemento Fixação: Aço Zincado	Und	37	R\$ 24,92	R\$ 922,04

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit	Valor total
31	Conector Elétrico Quantidade Borne: 12 Cor: Preta Material: Polietileno Bitola: 4 MM Tipo: Cunha	Und	37	R\$ 15,83	R\$ 585,71
32	Conector Material: Polietileno Tipo: Sindal Número Conectores: 12 Características Adicionais: Barra Sindal P/Fio De 10 Mm2 Característica Condutor: Fio De 10 Mm2	Und	37	R\$ 12,52	R\$ 463,24
33	Barramento Pente 12 Polos Monofasico 63a,Cobre	Und	7	R\$ 24,56	R\$ 171,92
34	Barramento Pente 12 Polos Trifásico 63a, Cobre	Und	7	R\$ 63,99	R\$ 447,93
35	Chave Partida Estática Potência Nominal: 250 KW, Referência Fabricante: 1b7932301 , Faixa Tensão: 127 - 220 V, Características Adicionais: By-Pass Automático E Manual Montado Em Gabinete Me , Quantidade Fases: 3 , Grau Proteção: Ip21	Und	1	R\$ 254,40	R\$ 254,40
36	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 50 A Número De Fases: Tripolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	46	R\$ 150,00	R\$ 6.900,00
37	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 32 A Número De Fases: Monopolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	35	R\$ 23,21	R\$ 812,35
38	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Corrente Nominal: 40 A Tensão Nominal: 127/220V Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	35	R\$ 29,16	R\$ 1.020,60
39	Disjuntor Baixa Tensão Aplicação: Instalações Elétricas , Curva De Disparo: C , Corrente Nominal: 200 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Tipo: Steck, Sdls200 , Funcionamento:Termomagnético, Características Adicionais: Tripolar, Caixa Moldada, Tensão De Isolamento 800v , Padrão: Din , Tensão Nominal: 690	Und	17	R\$ 494,58	R\$ 8.407,86
40	Disjuntor Baixa Tensão Modelo: Caixa Moldada , Número Pólos: 3 , Tensão Máxima Operação: 690 V, Tensão Isolamento: 800 V, Número De Fases: Trifásico , Corrente Nominal: 250 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Funcionamento: Termomagnético, Características Adicionais: Disparador Térmico Magnético Fixo Sd , Normas Técnicas: Nbriec 60947-2 / Kema	Und	17	R\$ 736,60	R\$ 12.522,20
41	DDR Interruptor Diferencial Residual Sensibilidade: 30 MA, Corrente Operacional: 40 A, Tipo: Dfs 4 , Tensão Nominal: 230/440V, Quantidade Pólos: 4 U	Und	79	R\$ 221,10	R\$ 17.466,90
42	DPS Protetor Contra Surto De Tensão Corrente Máxima Surto: 40KA, Número De Polos: Monopolar , Tensão Nominal: 340	Und	17	R\$ 45,96	R\$ 781,32
43	Relé Proteção Sistema Elétrico Potência Nominal: 1000 VA, Frequência: 60 HZ, Tipo: Fotoelétrico, Características Adicionais: Corrente Alternada, Com Base E Plug Para Comando A, Tensão Nominal: 220	Und	8	R\$ 43,12	R\$ 344,96
44	Tomada Modelo: Dupla Formato Contato: 2p + T Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 10A Tensão Nominal: 250 V Características Adicionais: Completa (Caixa, Espelho E Tomada) Aplicação: Condulete Instalação Elétrica Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Und	63	R\$ 22,52	R\$ 1.418,76
45	Tomada Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Características Adicionais: Com Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro , Tensão Nominal: 250 V, Posição Relativa: embutir	Und	59	R\$ 7,84	R\$ 462,56
46	Tomada Número Pólos: 2 P , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir , Formato Corpo: Retangular , Características Adicionais: Com Interruptor 2 Seções E Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Cor Corpo: Cinza , Tensão Nominal: 125/250V, Número Contato: 2 UN, Formato Contato: Universal	Und	59	R\$ 11,50	R\$ 678,50
47	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta, Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	77	R\$ 12,55	R\$ 966,35
48	Tomada Modelo: Tripla, Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir, Formato Corpo: Em " T " , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Tensão Nominal: 250 V, Número Contato: 3 UN, Formato Contato: Em "T", Posição Contato: Em "T"	Und	28	R\$ 30,44	R\$ 852,32
49	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila , Aplicação: Condulete Instalação Elétrica , Corrente Nominal: 20A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	40	R\$ 11,20	R\$ 448,00
50	Tomada Formato Corpo: Retangular Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 127/220 V Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Posição Relativa: Embutir	Und	40	R\$ 24,00	R\$ 960,00
51	Tomada Modelo: 2p + T, Número Pólos: 2 P + T , Aplicação: Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20 A, Características Adicionais: Sistema X C/ Caixa De Sobrepor, Normas Técnicas: Nbr 14136, Cor Corpo: Branca , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: Redondo	Und	22	R\$ 12,09	R\$ 265,98
52	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Modelo: Simples, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20A, Características Adicionais: Completa(Caixa, Espelho E Tomada), Tensão Nominal: 250V	Und	40	R\$ 33,21	R\$ 1.328,40

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit	Valor total
53	Filtro Linha Tensão Alimentação: 110/220 V Potência Máxima: 1270VA Corrente Máxima: 10 A Quantidade Saída: 5 Tomadas Com 3 Pinos Tipo Fêmea Com Aterramento Características Adicionais: Com Chave On/Off / Fusíveis E Led Indicador De Fun Número Pólos: 2p + T Comprimento Cabo: 1,5 M	Und	29	R\$ 58,95	R\$ 1.709,55
54	Adaptador Aplicação: Computador E Filtro De Linha , Características Adicionais: Tripolar Para Bipolar , Conexão: Tipo T, Benjamim, Com 3 Entradas 2p+T E Uma Saída	Und	18	R\$ 8,70	R\$ 156,60
55	Plugue Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Fêmea , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro, Tensão Nominal: 250 V, Número Pinos: 3 UN, Formato Pinos: Cilíndrico	Und	139	R\$ 11,46	R\$ 1.592,94
56	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 10 A Número Pólos: 2 P + T Características Adicionais: Com Carcaça De Plástico Auto Extinguível E Contatos	Und	22	R\$ 7,31	R\$ 160,82
57	Plugue Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Macho, Normas Técnicas: Nbr 14136 , Tipo Saída: Lateral 90°, Cor Corpo: Cinza, Tensão Nominal: 250V	Und	139	R\$ 7,94	R\$ 1.103,66
58	Plugue Tipo: Fêmea Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 250 V Número Pólos: 2 P + T Material: Plástico Poliamida Anti-Chama	Und	22	R\$ 9,14	R\$ 201,08
59	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 20A Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Iec 60884 Tipo Saída: Radial	Und	22	R\$ 7,76	R\$ 170,72
60	Interruptor Tipo: Modulado Quantidade Seções: 2 UN Aplicação: Tampa Condulete Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal Acabamento: Sem Placa E Parafuso Posição Relativa: Embutir Tensão Nominal: 110/220V Corrente Nominal: 10A Material: Pvc Rígido Formato: Retangular	Und	59	R\$ 12,38	R\$ 730,42
61	Interruptor Tipo: Simples Características Adicionais: Módulo Pulsador Aplicação: Campainha Tipo Acionamento: L-O (Ligado-Desligado) Dimensões: 4x2 Ou 4x4 POL Tensão Nominal: 250V Corrente Nominal: 10A	Und	22	R\$ 36,00	R\$ 792,00
62	Interruptor Tipo: Sobrepor, Características Adicionais: Uso Exclusivo Em Caixa 75 Mm X 75 Mm / Sistema X., Quantidade Seções: 1(Uma) E 1(Uma) Tomada UN, Quantidade Pólos: 4 UN, Quantidade Alavancas: 1 U	Und	22	R\$ 10,00	R\$ 220,00
63	Interruptor Material: Pvc Rígido, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Tampa Condulete , Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 1 UN, Tensão Nominal: 110/220V, Tipo Acionamento: Tecla Simples horizontal, Posição Relativa: Embutir, Formato: Retangular	Und	22	R\$ 18,15	R\$ 399,30
64	Interruptor Material: Termoplástico Auto- Extinguível, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Instalações Elétricas, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Características Adicionais: Sistema X , Quantidade Seções: 2 UN, Tensão Nominal: 250V, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Posição Relativa: Sobrepor, Formato: Retangular	Und	22	R\$ 15,27	R\$ 335,94
65	Conjunto Elétrico Componentes: 1 Interruptor Simples 1 Tomada 2p Universal, Corrente Nominal: 10A, Características Adicionais: Placa, Suporte, Parafusos, Tensão Alimentação: 250V	Und	22	R\$ 14,54	R\$ 319,88
66	Espelho Tomada Formato: 4X2 Características Adicionais: Interruptor 2 Seções P/ Condulete Versátil	Und	22	R\$ 24,75	R\$ 544,50
67	Condulete Material: Liga Alumínio Tipo: "X" Cor: Cinza Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Sem Rosca, Encaixe Pressão, Com Tampa Cega	Und	9	R\$ 39,99	R\$ 359,91
68	Placa Cega Material: Pvc Rígido, Dimensões: 4X4 POL, Formato: Retangular	Und	22	R\$ 11,90	R\$ 261,80
69	Placa Cega Referência: Prm 44211 (Lunare), Material: Pvc, Cor: Branca, Dimensões: 4X2 POL	Und	59	R\$ 5,70	R\$ 336,30
70	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 2 POL	Und	95	R\$ 1,20	R\$ 114,00
71	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 4 POL	Und	22	R\$ 3,12	R\$ 68,64
72	Caixa Passagem Material: Pvc, Componentes: Tampa Cega , Aplicação: Instalação Cftv, Cor: Cinza, Dimensões: 94,5 X 50 MM, Tipo: Condulete Com 5 Entradas, Características Adicionais: Juntas Com Bolsas, Lisas Para Simples Encaixe, Posição Relativa: Sobrepor	Und	62	R\$ 12,42	R\$ 770,04
73	Caixa Medição Material: Acrílico Comprimento: 500 MM Largura: 378 MM Profundidade: 366 MM Características Adicionais: Com Suporte Para Disjuntor E Lente Tipo Medidor: Trifásico	Und	22	R\$ 207,50	R\$ 4.565,00
74	Caixa Terminal Eletrico Altura: 250 MM Diâmetro: 250 MM Característica Adicional: Com Tampa Material: Pvc Aplicação: Inspeção De Aterramento	Und	7	R\$ 50,45	R\$ 353,15

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit	Valor total
75	Caixa Terminal Elétrico Material: Pvc, Aplicação: Inspeção De Aterramento Tipo Solo, Diâmetro Nominal: 300 MM, Acessórios: Tampa Em Pvc	Und	8	R\$ 180,00	R\$ 1.440,00
76	Quadro Distribuição Material: Pvc, Barramento: Barramento Em Cobre, Quantidade De Disjuntores: 8, Cor: Branca, Características Adicionais: Para Disjuntores Din, De Embutir	Und	39	R\$ 80,29	R\$ 3.131,31
77	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Und	11	R\$ 14,00	R\$ 154,00
78	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	29	R\$ 15,48	R\$ 448,92
79	Eletroduto Material: Pvc Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	18	R\$ 22,29	R\$ 401,22
80	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama Tipo: Bengala Rígido Cor: Preta Aplicação: Manutenção Predial Comprimento: 4 M Diâmetro Nominal: 1 1/2 POL	Und	18	R\$ 29,88	R\$ 537,84
81	Eletroduto Material: Pvc , Cor: Amarela, Tipo: Flexível Corrugado, Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Rolo com 30m	26	R\$ 69,99	R\$ 1.819,74
82	Canaleta Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Uso: Sistema "X", Aplicação: Instalação Elétrica, Cor: Branca, Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM, Características Adicionais: Com Divisória / Com Adesivo Dupla Face	Und	132	R\$ 20,40	R\$ 2.692,80
83	Canaleta Material: Termoplástico Autoextinguível Tipo: Com Tampa Cor: Branca Características Adicionais: Sem Divisória / Com Adesivo Dupla Face Aplicação: Instalação Elétrica Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM	Und	132	R\$ 10,79	R\$ 1.424,28
84	Curva Eletroduto Tipo: Roscável , Tamanho: 3/4 POL, Material: Pvc Rígido Anti-Chama , Cor: Preto , Normas Técnicas: Nbr 6150 , Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	7	R\$ 11,15	R\$ 78,05
85	Curva Eletroduto Material: Pvc Rígido, Aplicação: Instalação Elétrica, Angulação: 90°, Cor: Cinza, Características Adicionais: Para Conexão Com Tubo Eletroduto Condulete De 3/4, Tipo Fixação: Sobrepor, Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	8	R\$ 8,19	R\$ 65,52
86	Curva Eletroduto Angulação: 90° Tipo: Rosqueada Material: Pvc Antichama Cor: Preto Aplicação: Instalação Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	7	R\$ 4,48	R\$ 31,36
87	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 3/4 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidade	Und	11	R\$ 2,00	R\$ 22,00
88	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	11	R\$ 2,10	R\$ 23,10
89	Luva Eletroduto Material: Pvc - Cloreto De Polivinila Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 1/4 POL	Und	11	R\$ 7,84	R\$ 86,24
90	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Zamak	Und	11	R\$ 1,65	R\$ 18,15
91	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 POL Tipo: Roscável	Und	18	R\$ 1,83	R\$ 32,94
92	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 1/4 POL Características Adicionais: Acompanha Arruela Alumínio Para Eletroduto 1 1/4 Aplicação: Instalação Ar Condicionado Split	Und	18	R\$ 4,33	R\$ 77,94
93	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 3 CM, Espessura: 6 MM	Caixa com 100 und	19	R\$ 8,89	R\$ 168,91
94	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 5 CM Espessura: 8 MM	Caixa com 100 und	8	R\$ 6,67	R\$ 53,36
95	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 5 CM, Espessura: 10 MM	Und	8	R\$ 24,88	R\$ 199,04
96	Bucha Parafuso Material: Metálico Tamanho: 1/4 Tipo: Kap Toggle Para Dry Wall Características Adicionais: Com Parafuso Fixação De 13kg Carga	Und	8	R\$ 335,02	R\$ 2.680,16
97	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 3/4 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	55	R\$ 0,94	R\$ 51,70

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit	Valor total
98	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 1 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	55	R\$ 2,07	R\$ 113,85
99	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Tipo Rosca: Roscável Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	55	R\$ 1,50	R\$ 82,50
100	Abraçadeira Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Eletroduto Condutele, Diâmetro Amarração: 3/4 POL, Cor: Branca	Und	77	R\$ 4,13	R\$ 318,01
101	Braçadeira Eletroduto Material: Chapa De Aço Bitola: 3/4 POL Tipo: D Com Cunha Aplicação: Fixação De Eletrodutos	Und	73	R\$ 2,78	R\$ 202,94
102	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício Tipo: Cônico Bitola: 3/4 POL Aplicação: Box Eletroduto Características Adicionais: Sem Rosca, Sem Vedação	Und	6	R\$ 10,97	R\$ 65,82
103	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício, Aplicação: Fixar Eletrodutos Em Conduteles, Tipo: Uniduto Cônico, Tipo Fixação: Rosqueado , Bitola: 3/4 POL	Und	6	R\$ 3,54	R\$ 21,24
104	Adaptador Condutele Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Cor: Cinza, Tipo: Rosca, Bitola: 1" Para 3/4" E 1 POL	Und	6	R\$ 1,94	R\$ 11,64
105	Luminária Material Corpo: Chapa De Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Brilhante De Alta Refletância E Tipo Lâmpada: Fluorescente Tubular T8 Quantidade Lâmpadas: 2 UN Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática Posição Relativa: Sobrepor Tipo Soquete: Push-In G-13 De Engate Rápido Potência Nominal Lâmpada: 32W	Und	6	R\$ 148,91	R\$ 893,46
106	Luminária Tipo: Pública Formato: Pétala Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Aplicação: Iluminação Externa Tensão Nominal: Bivolt Grau Proteção: Ip-66 Potência Nominal Lâmpada: 150W Fluxo Luminoso: 55.000LM Temperatura De Cor: 6500K	Und	1	R\$ 407,15	R\$ 407,15
107	Luminária Material Corpo: Alumínio Injetado Alta Pressão, Cor: Luz Branca Frio, Tipo: Pública, Potência Nominal Lâmpada: 50W, Tensão Nominal: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led	Und	20	R\$ 77,86	R\$ 1.557,20
108	Luminária Tipo: De Sobrepor Material Corpo: Chapa Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Fluorescente Potência Lâmpada: 32W Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Voltagem Lâmpada: 110/220V Características Adicionais: Hermética, Difusor Em Policarbonato Transparente Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática A Pó	Und	6	R\$ 157,37	R\$ 944,22
109	Luminária Tipo: Sobrepor Material Corpo: Plástico Material Refletor: Alumínio Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Dimensões: 121 X 7,5 X 2 CM Posição Relativa: Sobrepor Aplicação: Iluminação Interna Tensão Nominal: 127/220V Acabamento Superficial Corpo: Pintura Em Epóxi Potência Nominal Lâmpada: 36W Tipo Iluminação: Tonalidade Branca Fria Temperatura De Cor: 6.000K	Und	6	R\$ 101,12	R\$ 606,72
110	Luminária Tipo: Sobrepor Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Dimensões: 120 X 7,2 CM Tensão Nominal: Bivolt Temperatura De Cor: 6.500K	Und	6	R\$ 81,80	R\$ 490,80
111	Luminária Tipo: Emergência Material Corpo: Plástico Abs Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 60 UN Posição Relativa: Sobrepor Modelo: Bateria Recarregável Aplicação: Sistema De Iluminação De Emergência Predial Tensão Nominal: Bivolt V Grau Proteção: Ip20	Und	6	R\$ 116,98	R\$ 701,88
112	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 40W, Temperatura De Cor: 6500K, Tipo Base: E-40, Tensão Nominal: Bivolt	Und	73	R\$ 34,70	R\$ 2.533,10
113	Lâmpada Led Potência Nominal: 25W, Vida Média: 50000H, Fluxo Luminoso: 1800LM, Comprimento: 1200 MM, Cor: Branca, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular	Und	147	R\$ 17,72	R\$ 2.604,84
114	Lâmpada Vapor Sódio Alta Pressão Potência Nominal: 250W Tipo Base: Edson - 40 MM Tipo Bulbo: Tubular Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 3497/2013 Vida Média: 32.000 H Eficiência Luminosa: 124 Lm/W	Und	147	R\$ 39,56	R\$ 5.815,32
115	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 9W, Aplicação: Iluminação , Vida Média: 25.000 H, Fluxo Luminoso: 900 LM, Cor: Branca , Tipo Base: G13, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular T8	Und	147	R\$ 12,22	R\$ 1.796,34
116	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 10W, Temperatura De Cor: 6000 A 6500K, Cor: Branca, Tipo Base: E-27, Tipo Bulbo: A60 Global, Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60 H	Und	121	R\$ 23,08	R\$ 2.792,68
117	Lâmpada Led Temperatura Operação: 20A 45°C, Potência Nominal: 17W, Vida Média: 15.000H, Temperatura De Cor: 6500K, Superfície Irradiação: 177 CM2, Fluxo Luminoso: 1700 LM, Dimensões: 140 X 75 MM, Tipo Base: E-27 , Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60H	Und	113	R\$ 23,00	R\$ 2.599,00
118	Refletor Material Corpo: Alumínio Blindado, Temperatura De Cor: 6000/4000K, Ângulo De Abertura Da Lente: 120°, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led Cob (Chip On Board), Potência Lâmpada: 50W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	176	R\$ 86,14	R\$ 15.160,64

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit	Valor total
119	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 8.000LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 100W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	37	R\$ 57,46	R\$ 2.126,02
120	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 15.000 LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 200W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	37	R\$ 150,70	R\$ 5.575,90
121	Mangueira Luminosa Material: Plástico Com Camada Pvc, Comprimento: 50M, Cor: Branca, Tensão: 220V, Quantidade Lâmpadas: 30 Por Metro, Potência Lâmpada: 3W Por Metro, Bitola: 13 MM	Rolo com 50m	37	R\$ 19,70	R\$ 728,90
122	Reator Lâmpada Vapor Sódio Tipo Uso: Externo Potência Nominal Lâmpada: 250W Fator Potência: 0,94 Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 1553/2013 Tipo: Termomagnético Temperatura Máx. Oper. Enrolam. Reator (Tw): 105 °C Perda Elétrica Máxima: 24W	Und	74	R\$ 70,65	R\$ 5.228,10
123	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 27	Und	202	R\$ 6,92	R\$ 1.397,84
124	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 40	Und	183	R\$ 11,44	R\$ 2.093,52
125	Plafonier Material Corpo: Plástico, Cor: Branca, Características Adicionais: Encaixe De Uma Lâmpada, Base E-27	Und	227	R\$ 4,93	R\$ 1.119,11
126	Parafuso Material: Latão Tipo: Cabeça Chata Comprimento: 40 MM Diâmetro: 4,50 MM Características Adicionais: Fenda Philips Tipo Rosca: Soberba	Caixa com 100 und	7	R\$ 19,67	R\$ 137,69
127	Barra Aço Formato Seção: Redondo Bitola: 5/8" POL Comprimento: 3 M Material: Sae 1045 Galvanizado Aplicação: Metalurgia Tipo: Roscada	Und	7	R\$ 8,41	R\$ 58,87
128	Armação Secundária Material: Aço Carbono Proteção Superficial: Galvanização Por Imersão A Quente Número De Estribos: 2 Acessórios: 2 Isoladores Com Parafusos E Arruelas	Und	1	R\$ 65,00	R\$ 65,00
129	Cinta Poste Material: Aço 1020 Galvanizado Aplicação: Poste Circular Elemento Fixação: Parafusos E Porcas	Und	1	R\$ 57,06	R\$ 57,06
130	Poste Concreto Duplo T Material: Concreto Armado , Resistência Nominal: 3.000 N, Comprimento Nominal: 11 M, Dimensões Base: 264 X 190 MM, Distância Entre Furos: 100 MM, Furação Cabo Terra: Com Furação , Quantidade Furos Face A: 14 UN, Quantidade Furos Face B: 13 UN, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face A: 50 MM, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face B: 100 M	Und	1	R\$ 1.908,41	R\$ 1.908,41
131	Haste Aterramento Material: Cobre Comprimento: 2.000 MM Diâmetro: 3/8 POL	Und	7	R\$ 56,98	R\$ 398,86
132	Haste Aterramento Material: Cobre Tipo: Copperweld Comprimento: 2.400 MM Diâmetro: 5/8 POL	Und	7	R\$ 118,90	R\$ 832,30
133	Tarraxa Dimensões: 1 1/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	4	R\$ 47,82	R\$ 191,28
134	Tarraxa Dimensões: ¾ POL Uso: Abertura Rosca	Und	4	R\$ 46,02	R\$ 184,08
135	Arco Serra Lâmina Serra: Standard 12 Polegadas, Material Cabo: Polipropileno, Tratamento Superficial: Niquelado, Tamanho: 12 POL, Tipo: Regulável, Características Adicionais: Profundidade De Corte De 90 MM	Und	7	R\$ 37,00	R\$ 259,00
136	Broca Material: Aço Rápido Diâmetro: 8 MM Aplicação: Alvenaria Características Adicionais: Longa	Und	37	R\$ 49,58	R\$ 1.834,46
137	Alicate Compressão Hidráulico Material: Aço Material Cabo: Aço Emborrachado Força Aplicação: 10T Características Adicionais: Crimpagem Hexagonal De Conector De 8mm Até 31mm	Und	1	R\$ 350,00	R\$ 350,00
138	Alicate Compressão Mecânico Material: Aço Vanádio - 31crv3 Material Cabo: Niquelado E Plastificado Tipo Acionamento: Manual Força Aplicação: 8,5/8 POL Características Adicionais: Sistema De Travamento De Abertura Abertura Da Boca: 50mm Aplicação: Abraçadeira Elástica/Tubulação Borracha Automóvel	Und	1	R\$ 56,17	R\$ 56,17
139	Alicate Descascar Fio Material: Aço Carbono Comprimento: 20,5cm Acabamento: Fosfatizado Características Adicionais: Pino Regulador Da Intensidade Da Força	Und	4	R\$ 70,05	R\$ 280,20
140	Alicate Amperímetro Material: Plástico Tipo: Digital Corrente: 0 A 1000A Alimentação: Bateria, Voltagem Bateria: 1,5V Resistência: 0 A 60KOHM Características Adicionais: Treu Rms, Resolução De 0,1 A A, Precisão De +/- 5	Und	4	R\$ 362,00	R\$ 1.448,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit	Valor total
141	Alicate De Corte Material: Aço Cromo Vanádio Tipo Corte: Lateral Material Cabo: Plástico Tipo Cabo: Isolado 1000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	7	R\$ 51,15	R\$ 358,05
142	Alicate Bico Material: Aço Cromo Vanádio Acabamento Superficial: Fosfatizado Tipo: Chato E Longo Tipo Cabo: Isolado 1.000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	7	R\$ 66,16	R\$ 463,12
143	Maleta Ferramentas Material: Plástico Rígido Comprimento: 343 MM Largura: 220 MM Altura: 265 MM Quantidade Gavetas: 3 UN Características Adicionais: 2 Fechos Metálicos Com Chave Adicionar	Und	1	R\$ 69,80	R\$ 69,80
144	Chave De Fenda Material: Aço Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/8 X 3 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada Tipo Ponta: Chata	Und	11	R\$ 9,34	R\$ 102,74
145	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 3/16 X 4 POL	Und	11	R\$ 20,00	R\$ 220,00
146	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/4 X 5 POL Características Adicionais: Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Chata	Und	11	R\$ 32,14	R\$ 353,54
147	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	1	R\$ 13,40	R\$ 13,40
148	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 3x80 MM	Und	11	R\$ 17,13	R\$ 188,43
149	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 4 X 1/4 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Fenda Cruzada	Und	11	R\$ 15,90	R\$ 174,90
150	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	11	R\$ 13,40	R\$ 147,40
151	Chave De Teste Elétrico Material Haste: Aço Cromo Vanádio Tipo Haste: Isolada Comprimento: 135 MM Tipo Ponta: Chata Material Cabo: Plástico Cor Cabo: Azul Características Adicionais: Com Lâmpada Neon E Clipe Aplicação: Identificação De Fase Em Condutores	Und	11	R\$ 20,12	R\$ 221,32
152	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 13 MM Comprimento: 3 M Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	11	R\$ 19,25	R\$ 211,75
153	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 19 MM Comprimento: 5 M Revestimento: Borracha Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	11	R\$ 30,27	R\$ 332,97
154	Luva Isolante Material: Borracha, Material Interno: Liso, Aplicação: Sistemas Energizados De Alta Tensão, Cor: Preta Tamanho: Grande, Características Adicionais: Manobras Em Alta Tensão 13.8 Kv	Par	19	R\$ 447,00	R\$ 8.493,00
155	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Pvc Auto-Extinguível Resistência À Tensão: Até 750V Cor: Preta Classe Temperatura: 105°C Largura Nominal: 19 MM Espessura Nominal: 0,19 MM Comprimento Nominal: 20 M	Und	116	R\$ 18,25	R\$ 2.117,00
156	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Borracha Etileno-Propileno (Epr), Aplicação: Isolação Primária E Vedação De Emendas, Resistência À Tensão: Até 69.000V, Largura Nominal: 19 MM, Características Adicionais: Autofusão, Comprimento Nominal: 10 M, Classe Temperatura: 105°C	Und	40	R\$ 19,01	R\$ 760,40
157	Capacitor Tipo: Fase Capacitância: 2,5 MICROF Tensão: 220Vca Aplicação: Ar Condicionado	Und	18	R\$ 33,39	R\$ 601,02
158	Capacitor Capacitância: 50 MICROF Aplicação: Ar Condicionado Tensão Nominal: 220V	Und	18	R\$ 43,18	R\$ 777,24
159	Capacitor Capacitância: 61,2 MF Material: Metal Características Adicionais: Cód.B32340-C3031-A380; C/Dispositivo Anti-Explosão Número De Fases: Monofásico Potência Nominal: 3,34 KVAR Frequência Nominal: 60HZ Tensão Nominal: 380VCA	Und	18	R\$ 49,93	R\$ 898,74
160	Capacitor Tipo: Eletrolítico Capacitância: 2 MICROF Tensão: 250V Aplicação: Ventiladores e Equipamentos Eletrônicos Em Geral	Und	18	R\$ 2,22	R\$ 39,96
161	Capacitor Partida Tipo: Eletrolítico Capacitância: 4,5 MICROF Tensão: 450V Material: Plástico	Und	1	R\$ 13,41	R\$ 13,41
162	Tubo Cobre Processo Junção: Soldagem Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/4 POL	metro	29	R\$ 24,79	R\$ 718,91
163	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/2 POL	metro	29	R\$ 42,35	R\$ 1.228,15

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit	Valor total
164	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 5/8 POL	metro	29	R\$ 53,14	R\$ 1.541,06
165	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 3/8 POL	metro	29	R\$ 42,67	R\$ 1.237,43
166	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 9.000 BTUs	Und	4	R\$ 156,31	R\$ 625,24
167	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 12.000 BTUs	Und	4	R\$ 397,43	R\$ 1.589,72
168	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 18.000 BTUs	Und	4	R\$ 1.732,32	R\$ 6.929,28
169	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 24.000 BTUs	Und	4	R\$ 1.732,38	R\$ 6.929,52
170	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 30.000 BTUs	Und	4	R\$ 292,52	R\$ 1.170,08
171	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 60.000 BTUs	Und	4	R\$ 1.732,41	R\$ 6.929,64
172	Solda Prata Aspecto Físico: Sólido Formato: Vareta Percentagem Prata: 25% Diâmetro Vareta: 2,50 MM	Und	2	R\$ 297,69	R\$ 595,38
173	Gás Refrigerante Tipo: R410a Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central Elemento Básico: Diclorotrifluoretano; Apresentação: cilindro 11,35 kg	Und	2	R\$ 819,65	R\$ 1.639,30
174	Gás Refrigerante Tipo: R-22 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central; Elemento Básico: Diclorodifluormetano, Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	2	R\$ 649,01	R\$ 1.298,02
175	Gás Refrigerante Tipo: R-134 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	2	R\$ 488,46	R\$ 976,92
176	Fita Material: Pvc Largura: 100 MM Comprimento: 50 M Características Adicionais: Utilizada No Envolvimento De Instalações Finalidade: Isolamento Em Refrigeração Cor: Branca	Und	22	R\$ 41,49	R\$ 912,78
177	Fita Material: Propileno Aluminizada Largura: 48 MM Comprimento: 25 M Características Adicionais: Resistente A Solvente E Alta Temperatura Espessura: 0,23 MM Tipo: Monoface Cor: Prata Resistência Temperatura: 95 °C	Und	22	R\$ 7,53	R\$ 165,66
TOTAL				R\$ 320.117,26	

Quartel em Recife-PE, Data de acordo com a assinatura.

Documento assinado digitalmente
 GENESIO FRANCISCO DE SOUSA JUNIOR
Data: 22/01/2025 10:16:30-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

GENÉSIO FRANCISCO DE SOUSA JUNIOR – ST
CHEFE DO PELOTÃO DE OBRAS

Parecer do Fiscal Administrativo

Nos termos do contido no Art. 8º, II do Decreto 11.462 de março de 2023, solicito-vos providências no sentido de aprovar a participação na IRP visando à futura **AQUISIÇÃO** acima descritos para atender as necessidades do 14º Batalhão Logístico e das UG participantes, conforme descrito no quadro acima manifestado pelo Requisitante, destinado ao Centro de Preparação de Oficiais da Reserva do Recife.

Documento assinado digitalmente
 JOSE CARLUCIO GOMES DE SOUSA JUNIOR
Data: 22/01/2025 12:03:29-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

JOSÉ CARLÚCIO GOMES DE SOUSA JÚNIOR – Maj

Fiscal Administrativo do CPOR/R

Despacho do Ordenador de Despesas

Diante do Demonstrativo de Necessidade apresentado:

1. Aprovo o presente documento;
2. Autorizo a inclusão das quantidades na IRP citada, visando à participação no pregão SRP.
3. Determino a abertura de procedimentos conforme Art. 8º, II do Decreto 11.462 de março de 2023; e
4. O Chefe da SALC tome as providências cabíveis de acordo com as normas em vigor.

Quartel em Recife-PE, Data de acordo com a assinatura.

Documento assinado digitalmente
 MARCO AURELIO BEZERRA DE ARAUJO
Data: 22/01/2025 12:53:51-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MARCO AURÉLIO BEZERRA DE ARAÚJO – Ten Cel Inf

Ordenador de Despesas do CPOR/R



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
CENTRO DE PREPARAÇÃO DE OFICIAIS DA RESERVA DO RECIFE

IRP Nº 01/2025

APROVAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR E
MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Julgo conveniente e oportuno aprovar o conteúdo do Estudo Técnico Preliminar e o Mapa de Gerenciamento de Riscos da IRP nº 01/2025 com base na IN Nº 58, DE 08 DE MAIO DE 2022. Sendo o objeto eventual **AQUISIÇÃO DE MATERIAL ELÉTRICO E DE CLIMATIZAÇÃO**, visando atender às necessidades do Centro de Preparação de Oficial da Reserva do Recife e das Organizações Militares vinculadas.

Quartel em RECIFE-PE, DATA de acordo com a assinatura.



Documento assinado digitalmente
MARCO AURELIO BEZERRA DE ARAUJO
Data: 22/01/2025 12:53:51-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MARCO AURÉLIO BEZERRA DE ARAÚJO – Ten Cel Inf
Ordenador de Despesas do CPOR/R

Estudo Técnico Preliminar 5/2025

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

- 2.1 AQUISIÇÃO DE MATERIAL ELÉTRICO E DE CLIMATIZAÇÃO (GCALC), visa atender às necessidades do CENTRO DE PREPARAÇÃO DE OFICIAIS DA RESERVA DO RECIFE.
- 2.2 A importância da aquisição dos referidos materiais para a melhor qualidade das instalações.
- 2.3 Com relação às quantidades a serem adquiridas, as informações contidas no documento: Justificativa dos Quantitativos, anexo a este Estudo Técnico Preliminar, demonstra a suficiência para atender às necessidades deste centro.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
chefe do pelotão de obras	GENÉSIO FRANCISCO DE SOUSA JUNIOR

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

- 4.1 A contratação de empresas para a Aquisição de Material Elétrico e de Climatização, (GCALC) deverá obedecer ao disposto na Lei nº. 14.133 de 01 de abril de 2021 e suas alterações, bem como o Decreto nº 11.462 de 31 de março de 2023. Tais matérias serão descritos no Termo de Referência e no Edital, com seus respectivos requisitos e especificações técnicas, de modo a facilitar a escolha das propostas que atendam tais especificações, sempre visando a economicidade nas aquisições.
- 4.2 A escolha da modalidade licitatória recai sobre o Pregão Eletrônico Sistema de Registro de Preço, conforme a Lei nº 14.133 de 01 de abril de 2021 e suas alterações e Decreto nº 11.462 de 31 de março de 2023.
- 4.3 Os materiais deverão manter os padrões mínimos de qualidade em comum acordo com o valor de compra permitindo a seleção da proposta mais vantajosa.
- 4.4 O prazo de entrega dos bens é de 30 (trinta) dias corridos, contados a partir da confirmação do recebimento da nota de empenho.
- 4.5 Efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência/Edital e seus anexos.
- 4.6 Deverão ser priorizados os itens sustentáveis disponíveis no CATÁLOGO DE MATERIAL (CATMAT).

5. Levantamento de Mercado

- 5.1 O levantamento de mercado foi realizado de acordo com o procedimento operacional padrão vigente Material Elétrico e de Climatização. Todo o histórico da pesquisa de preços está incluído no processo supracitado em informações básicas.

6. Descrição da solução como um todo

Compra de matérias para melhoria das instalação do CPOR/R por um período entre 03 e 12 meses.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1 Os quantitativos dos itens de referência poderão ser observados no TMI ou Memória de Cálculo anexados a este ETP.

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit	Valor total
1	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	800	R\$ 21,90	R\$ 17.520,00
2	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 10 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	1	R\$ 3,86	R\$ 3,86
3	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Azul Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	9	R\$ 131,17	R\$ 1.180,53
4	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc , Características Adicionais: Flexível , Cor Do Isolamento: Verde	Rolo com 100m	2	R\$ 86,95	R\$ 173,90
5	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Eletrolítico , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc Antichama , Características Adicionais: Classe 4 Encordoamento , Tipo: Flexível/Cabinho	Rolo com 100m	2	R\$ 129,00	R\$ 258,00
6	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Preta Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade	Rolo com 100m	2	R\$ 157,16	R\$ 314,32

	Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5				
7	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	11	R\$ 456,79	R\$ 5.024,69
8	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre , Têmpera Condutor: Mole , Seção Nominal: 6 MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1 KV, Cor Do Isolamento: Preta , Características Adicionais: Isolacao Termofixo Hepr , Normas Técnicas: Nbr13248 , Classe De Encordoamento: 5 , Tipo: Tripolar , Material Isolamento: Composto Termoplastico Não Halogenado	Rolo com 100m	8	R\$ 457,47	R\$ 3.659,76
9	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	8	R\$ 464,90	R\$ 3.719,20
10	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	8	R\$ 680,85	R\$ 5.446,80
11	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	22	R\$ 809,95	R\$ 17.818,90
12	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	7	R\$ 713,57	R\$ 4.994,99

13	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	7	R\$ 712,50	R\$ 4.987,50
14	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	7	R\$ 649,33	R\$ 4.545,31
15	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	7	R\$ 977,95	R\$ 6.845,65
16	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	8	R\$ 912,72	R\$ 7.301,76
17	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	8	R\$ 1.009,42	R\$ 8.075,36
18	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De	Rolo com 100m	8	R\$ 990,60	R\$ 7.924,80

	Encordoamento: 5				
19	Terminal Elétrico Material: Liga Alumínio Tipo: Pré-Isolado Aplicação: Instalações Elétricas Diâmetro Furo: 2,5 MM Terminal: Olhal	100 Und	191	R\$ 46,39	R\$ 8.860,49
20	Terminal Elétrico Material: Cobre Eletrolítico Revestimento: Estanhado Fixação: Por Compressão Lingueta: Olhal Material Isolamento: Pvc Seção Nominal Condutor: 2,6 A 6,5 MM2 Cor Da Isolação: Azul	Und	191	R\$ 4,00	R\$ 764,00
21	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal condutor: 10 MM2 Componentes: Luva	Und	183	R\$ 1,30	R\$ 237,90
22	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Es tanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal Condutor: 16 MM2 Componentes: Luva	Und	183	R\$ 2,02	R\$ 369,66
23	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 1,5 A 2,5 Mm²	Und	191	R\$ 0,49	R\$ 93,59
24	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 4,0 A 6,0 Mm²	Und	194	R\$ 0,57	R\$ 110,58
25	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 10 Mm	Und	183	R\$ 1,29	R\$ 236,07
26	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 16 MM	Und	183	R\$ 2,20	R\$ 402,60
27	Conector Elétrico Características Adicionais: 1,5mm-6mm (Saída), 6mm- 120mm (Entrada) Tipo Construtivo: Perfurante Isolado Aplicação: Manutenção Elétrica	Und	37	R\$ 9,97	R\$ 368,89
28	Conector Elétrico Aplicação: Manutenção Elétrica , Tipo Construtivo: Perfurante Isolado , Características Adicionais: Principal 16-120mm2, Derivação 16- 35mm2	Und	37	R\$ 20,28	R\$ 750,36
29	Conector Elétrico Material: Porcelana, Corrente Nominal: 25A, Características Adicionais: Tripolar , Bitola: 10 MM	Und	51	R\$ 32,26	R\$ 1.645,26
30	Conector Aterramento Material: Liga Cobre Conexão: Cabo A Haste Fixação Dos Condutores: Por Grampo U, Porca E Arruela De Pressão Material Elemento Fixação: Aço Zincado	Und	37	R\$ 24,92	R\$ 922,04

31	Conector Elétrico Quantidade Borne: 12 Cor: Preta Material: Polietileno Bitola: 4 MM Tipo: Cunha	Und	37	R\$ 15,83	R\$ 585,71
32	Conector Material: Polietileno Tipo: Sindal Número Conectores: 12 Características Adicionais: Barra Sindal P/Fio De 10 Mm2 Característica Condutor: Fio De 10 Mm2	Und	37	R\$ 12,52	R\$ 463,24
33	Barramento Pente 12 Polos Monofasico 63a,Cobre	Und	7	R\$ 24,56	R\$ 171,92
34	Barramento Pente 12 Polos Trifásico 63a, Cobre	Und	7	R\$ 63,99	R\$ 447,93
35	Chave Partida Estática Potência Nominal: 250 KW, Referência Fabricante: 1b7932301 , Faixa Tensão: 127 - 220 V, Características Adicionais: By-Pass Automático E Manual Montado Em Gabinete Me , Quantidade Fases: 3 , Grau Proteção: Ip21	Und	1	R\$ 254,40	R\$ 254,40
36	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 50 A Número De Fases: Tripolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	46	R\$ 150,00	R\$ 6.900,00
37	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 32 A Número De Fases: Monopolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	35	R\$ 23,21	R\$ 812,35
38	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Corrente Nominal: 40 A Tensão Nominal: 127/220V Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	35	R\$ 29,16	R\$ 1.020,60
39	Disjuntor Baixa Tensão Aplicação: Instalações Elétricas , Curva De Disparo: C , Corrente Nominal: 200 A, Frequência Nominal: 50 /60 HZ, Tipo: Steck, Sdls200 , Funcionamento:Termomagnético, Características Adicionais: Tripolar, Caixa Moldada, Tensão De Isolamento 800v , Padrão: Din , Tensão Nominal: 690	Und	17	R\$ 494,58	R\$ 8.407,86
40	Disjuntor Baixa Tensão Modelo: Caixa Moldada , Número Pólos: 3 , Tensão Máxima Operação: 690 V, Tensão Isolamento: 800 V, Número De Fases: Trifásico , Corrente Nominal: 250 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Funcionamento: Termomagnético, Características Adicionais: Disparador Térmico Magnético Fixo Sd , Normas Técnicas: Nbriec 60947-2 / Kema	Und	17	R\$ 736,60	R\$ 12.522,20
41	DDR Interruptor Diferencial Residual Sensibilidade: 30 MA, Corrente Operacional: 40 A, Tipo: Dfs 4 , Tensão Nominal: 230 /440V, Quantidade Pólos: 4 U	Und	79	R\$ 221,10	R\$ 17.466,90

42	DPS Protetor Contra Surto De Tensão Corrente Máxima Surto: 40KA, Número De Polos: Monopolar , Tensão Nominal: 340	Und	17	R\$ 45,96	R\$ 781,32
43	Relé Proteção Sistema Elétrico Potência Nominal: 1000 VA, Frequência: 60 HZ, Tipo: Fotoelétrico, Características Adicionais: Corrente Alternada, Com Base E Plug Para Comando A, Tensão Nominal: 220	Und	8	R\$ 43,12	R\$ 344,96
44	Tomada Modelo: Dupla Formato Contato: 2p + T Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 10A Tensão Nominal: 250 V Características Adicionais: Completa (Caixa, Espelho E Tomada) Aplicação: Condulete Instalação Elétrica Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Und	63	R\$ 22,52	R\$ 1.418,76
45	Tomada Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Características Adicionais: Com Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro , Tensão Nominal: 250 V, Posição Relativa: embutir	Und	59	R\$ 7,84	R\$ 462,56
46	Tomada Número Pólos: 2 P , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir , Formato Corpo: Retangular , Características Adicionais: Com Interruptor 2 Seções E Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Cor Corpo: Cinza , Tensão Nominal: 125/250V, Número Contato: 2 UN, Formato Contato: Universal	Und	59	R\$ 11,50	R\$ 678,50
47	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta, Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	77	R\$ 12,55	R\$ 966,35
48	Tomada Modelo: Tripla, Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir, Formato Corpo: Em " T " , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Tensão Nominal: 250 V, Número Contato: 3 UN, Formato Contato: Em "T", Posição Contato: Em "T"	Und	28	R\$ 30,44	R\$ 852,32
49	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila , Aplicação: Condulete Instalação Elétrica , Corrente Nominal: 20A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	40	R\$ 11,20	R\$ 448,00
50	Tomada Formato Corpo: Retangular Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 127/220 V Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Posição Relativa: Embutir	Und	40	R\$ 24,00	R\$ 960,00
51	Tomada Modelo: 2p + T, Número Pólos: 2 P + T , Aplicação: Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20 A, Características Adicionais: Sistema X C/ Caixa De Sobrepor, Normas Técnicas: Nbr 14136, Cor Corpo: Branca , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: Redondo	Und	22	R\$ 12,09	R\$ 265,98

52	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Modelo: Simples, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20A, Características Adicionais: Completa(Caixa, Espelho E Tomada), Tensão Nominal: 250V	Und	40	R\$ 33,21	R\$ 1.328,40
53	Filtro Linha Tensão Alimentação: 110/220 V Potência Máxima: 1270VA Corrente Máxima: 10 A Quantidade Saída: 5 Tomadas Com 3 Pinos Tipo Fêmea Com Aterramento Características Adicionais: Com Chave On/Off / Fusíveis E Led Indicador De Fun Número Pólos: 2p + T Comprimento Cabo: 1,5 M	Und	29	R\$ 58,95	R\$ 1.709,55
54	Adaptador Aplicação: Computador E Filtro De Linha , Características Adicionais: Tripolar Para Bipolar , Conexão: Tipo T, Benjamim, Com 3 Entradas 2p+T E Uma Saída	Und	18	R\$ 8,70	R\$ 156,60
55	Plugue Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Fêmea , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro, Tensão Nominal: 250 V, Número Pinos: 3 UN, Formato Pinos: Cilíndrico	Und	139	R\$ 11,46	R\$ 1.592,94
56	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 10 A Número Pólos: 2 P + T Características Adicionais: Com Carcaça De Plástico Auto Extinguível E Contatos	Und	22	R\$ 7,31	R\$ 160,82
57	Plugue Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Macho, Normas Técnicas: Nbr 14136 , Tipo Saída: Lateral 90°, Cor Corpo: Cinza, Tensão Nominal: 250V	Und	139	R\$ 7,94	R\$ 1.103,66
58	Plugue Tipo: Fêmea Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 250 V Número Pólos: 2 P + T Material: Plástico Poliamida Anti-Chama	Und	22	R\$ 9,14	R\$ 201,08
59	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 20A Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Iec 60884 Tipo Saída: Radial	Und	22	R\$ 7,76	R\$ 170,72
60	Interruptor Tipo: Modulado Quantidade Seções: 2 UN Aplicação: Tampa Condulete Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal Acabamento: Sem Placa E Parafuso Posição Relativa: Embutir Tensão Nominal: 110/220V Corrente Nominal: 10A Material: Pvc Rígido Formato: Retangular	Und	59	R\$ 12,38	R\$ 730,42
61	Interruptor Tipo: Simples Características Adicionais: Módulo Pulsador Aplicação: Campainha Tipo Acionamento: L-O (Ligado-Desligado) Dimensões: 4x2 Ou 4x4 POL Tensão Nominal: 250V Corrente Nominal: 10A	Und	22	R\$ 36,00	R\$ 792,00
62	Interruptor Tipo: Sobrepor, Características Adicionais: Uso Exclusivo Em Caixa 75 Mm X 75 Mm / Sistema X., Quantidade Seções: 1(Uma) E 1(Uma) Tomada UN, Quantidade Pólos: 4 UN, Quantidade Alavancas: 1 U	Und	22	R\$ 10,00	R\$ 220,00

63	Interruptor Material: Pvc Rígido, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Tampa Condulete , Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 1 UN, Tensão Nominal: 110 /220V, Tipo Acionamento: Tecla Simples horizontal, Posição Relativa: Embutir, Formato: Retangular	Und	22	R\$ 18,15	R\$ 399,30
64	Interruptor Material: Termoplástico Auto- Extinguível, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Instalações Elétricas, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Características Adicionais: Sistema X , Quantidade Seções: 2 UN, Tensão Nominal: 250V, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Posição Relativa: Sobrepor, Formato: Retangular	Und	22	R\$ 15,27	R\$ 335,94
65	Conjunto Elétrico Componentes: 1 Interruptor Simples 1 Tomada 2p Universal, Corrente Nominal: 10A, Características Adicionais: Placa, Suporte, Parafusos, Tensão Alimentação: 250V	Und	22	R\$ 14,54	R\$ 319,88
66	Espelho Tomada Formato: 4X2 Características Adicionais: Interruptor 2 Seções P/ Condulete Versátil	Und	22	R\$ 24,75	R\$ 544,50
67	Condulete Material: Liga Alumínio Tipo: "X" Cor: Cinza Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Sem Rosca, Encaixe Pressão, Com Tampa Cega	Und	9	R\$ 39,99	R\$ 359,91
68	Placa Cega Material: Pvc Rígido, Dimensões: 4X4 POL, Formato: Retangular	Und	22	R\$ 11,90	R\$ 261,80
69	Placa Cega Referência: Prm 44211 (Lunare), Material: Pvc, Cor: Branca, Dimensões: 4X2 POL	Und	59	R\$ 5,70	R\$ 336,30
70	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 2 POL	Und	95	R\$ 1,20	R\$ 114,00
71	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 4 POL	Und	22	R\$ 3,12	R\$ 68,64
72	Caixa Passagem Material: Pvc, Componentes: Tampa Cega , Aplicação: Instalação Cftv, Cor: Cinza, Dimensões: 94,5 X 50 MM, Tipo: Condulete Com 5 Entradas, Características Adicionais: Juntas Com Bolsas, Lisas Para Simples Encaixe, Posição Relativa: Sobrepor	Und	62	R\$ 12,42	R\$ 770,04
73	Caixa Medição Material: Acrílico Comprimento: 500 MM Largura: 378 MM Profundidade: 366 MM Características Adicionais: Com Suporte Para Disjuntor E Lente Tipo Medidor: Trifásico	Und	22	R\$ 207,50	R\$ 4.565,00
			7		

74	Caixa Terminal Elétrico Altura: 250 MM Diâmetro: 250 MM Característica Adicional: Com Tampa Material: Pvc Aplicação: Inspeção De Aterramento	Und		R\$ 50,45	R\$ 353,15
75	Caixa Terminal Elétrico Material: Pvc, Aplicação: Inspeção De Aterramento Tipo Solo, Diâmetro Nominal: 300 MM, Acessórios: Tampa Em Pvc	Und	8	R\$ 180,00	R\$ 1.440,00
76	Quadro Distribuição Material: Pvc, Barramento: Barramento Em Cobre, Quantidade De Disjuntores: 8, Cor: Branca, Características Adicionais: Para Disjuntores Din, De Embutir	Und	39	R\$ 80,29	R\$ 3.131,31
77	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Und	11	R\$ 14,00	R\$ 154,00
78	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	29	R\$ 15,48	R\$ 448,92
79	Eletroduto Material: Pvc Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	18	R\$ 22,29	R\$ 401,22
80	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama Tipo: Bengala Rígido Cor: Preta Aplicação: Manutenção Predial Comprimento: 4 M Diâmetro Nominal: 1 1/2 POL	Und	18	R\$ 29,88	R\$ 537,84
81	Eletroduto Material: Pvc , Cor: Amarela, Tipo: Flexível Corrugado, Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Rolo com 30m	26	R\$ 69,99	R\$ 1.819,74
82	Canaleta Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Uso: Sistema "X", Aplicação: Instalação Elétrica, Cor: Branca, Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM, Características Adicionais: Com Divisória / Com Adesivo Dupla Face	Und	132	R\$ 20,40	R\$ 2.692,80
83	Canaleta Material: Termoplástico Autoextinguível Tipo: Com Tampa Cor: Branca Características Adicionais: Sem Divisória / Com Adesivo Dupla Face Aplicação: Instalação Elétrica Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM	Und	132	R\$ 10,79	R\$ 1.424,28
84	Curva Eletroduto Tipo: Roscável , Tamanho: 3/4 POL, Material: Pvc Rígido Anti-Chama , Cor: Preto , Normas Técnicas: Nbr 6150 , Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	7	R\$ 11,15	R\$ 78,05
	Curva Eletroduto Material: Pvc Rígido, Aplicação: Instalação Elétrica, Angulação: 90°, Cor: Cinza, Características Adicionais:		8		R\$ 65,52

85	Para Conexão Com Tubo Eletroduto Condutele De 3/4, Tipo Fixação: Sobrepor, Diâmetro Nominal: 1 POL	Und		R\$ 8,19	
86	Curva Eletroduto Angulação: 90° Tipo: Rosqueada Material: Pvc Antichama Cor: Preto Aplicação: Instalação Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	7	R\$ 4,48	R\$ 31,36
87	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 3/4 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidade	Und	11	R\$ 2,00	R\$ 22,00
88	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	11	R\$ 2,10	R\$ 23,10
89	Luva Eletroduto Material: Pvc - Cloreto De Polivinila Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 1/4 POL	Und	11	R\$ 7,84	R\$ 86,24
90	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Zamak	Und	11	R\$ 1,65	R\$ 18,15
91	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 POL Tipo: Roscável	Und	18	R\$ 1,83	R\$ 32,94
92	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 1/4 POL Características Adicionais: Acompanha Arruela Alumínio Para Eletroduto 1 1/4 Aplicação: Instalação Ar Condicionado Split	Und	18	R\$ 4,33	R\$ 77,94
93	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 3 CM, Espessura: 6 MM	Caixa com 100 und	19	R\$ 8,89	R\$ 168,91
94	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 5 CM Espessura: 8 MM	Caixa com 100 und	8	R\$ 6,67	R\$ 53,36
95	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 5 CM, Espessura: 10 MM	Und	8	R\$ 24,88	R\$ 199,04
96	Bucha Parafuso Material: Metálico Tamanho: 1/4 Tipo: Kap Toggle Para Dry Wall Características Adicionais: Com Parafuso Fixação De 13kg Carga	Und	8	R\$ 335,02	R\$ 2.680,16
97	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 3/4 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	55	R\$ 0,94	R\$ 51,70

98	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 1 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	55	R\$ 2,07	R\$ 113,85
99	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Tipo Rosca: Roscável Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	55	R\$ 1,50	R\$ 82,50
100	Abraçadeira Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Eletroduto Condutele, Diâmetro Amarração: 3/4 POL, Cor: Branca	Und	77	R\$ 4,13	R\$ 318,01
101	Braçadeira Eletroduto Material: Chapa De Aço Bitola: 3/4 POL Tipo: D Com Cunha Aplicação: Fixação De Eletrodutos	Und	73	R\$ 2,78	R\$ 202,94
102	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício Tipo: Cônico Bitola: 3 /4 POL Aplicação: Box Eletroduto Características Adicionais: Sem Rosca, Sem Vedação	Und	6	R\$ 10,97	R\$ 65,82
103	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício, Aplicação: Fixar Eletrodutos Em Conduteles, Tipo: Uniduto Cônico, Tipo Fixação: Rosqueado , Bitola: 3/4 POL	Und	6	R\$ 3,54	R\$ 21,24
104	Adaptador Condutele Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Cor: Cinza, Tipo: Rosca, Bitola: 1" Para 3/4" E 1 POL	Und	6	R\$ 1,94	R\$ 11,64
105	Luminária Material Corpo: Chapa De Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Brilhante De Alta Refletância E Tipo Lâmpada: Fluorescente Tubular T8 Quantidade Lâmpadas: 2 UN Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática Posição Relativa: Sobrepor Tipo Soquete: Push-In G-13 De Engate Rápido Potência Nominal Lâmpada: 32W	Und	6	R\$ 148,91	R\$ 893,46
106	Luminária Tipo: Pública Formato: Pétala Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Aplicação: Iluminação Externa Tensão Nominal: Bivolt Grau Proteção: Ip-66 Potência Nominal Lâmpada: 150W Fluxo Luminoso: 55.000LM Temperatura De Cor: 6500K	Und	1	R\$ 407,15	R\$ 407,15
107	Luminária Material Corpo: Alumínio Injetado Alta Pressão, Cor: Luz Branca Frio, Tipo: Pública, Potência Nominal Lâmpada: 50W, Tensão Nominal: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led	Und	20	R\$ 77,86	R\$ 1.557,20
108	Luminária Tipo: De Sobrepor Material Corpo: Chapa Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Fluorescente Potência Lâmpada: 32W Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Voltagem Lâmpada: 110/220V Características Adicionais: Hermética, Difusor Em Policarbonato Transparente Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática A Pó	Und	6	R\$ 157,37	R\$ 944,22

109	Luminária Tipo: Sobrepor Material Corpo: Plástico Material Refletor: Alumínio Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Dimensões: 121 X 7,5 X 2 CM Posição Relativa: Sobrepor Aplicação: Iluminação Interna Tensão Nominal: 127/220V Acabamento Superficial Corpo: Pintura Em Epóxi Potência Nominal Lâmpada: 36W Tipo Iluminação: Tonalidade Branca Fria Temperatura De Cor: 6.000K	Und	6	R\$ 101,12	R\$ 606,72
110	Luminária Tipo: Sobrepor Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Dimensões: 120 X 7,2 CM Tensão Nominal: Bivolt Temperatura De Cor: 6.500K	Und	6	R\$ 81,80	R\$ 490,80
111	Luminária Tipo: Emergência Material Corpo: Plástico Abs Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 60 UN Posição Relativa: Sobrepor Modelo: Bateria Recarregável Aplicação: Sistema De Iluminação De Emergência Predial Tensão Nominal: Bivolt V Grau Proteção: Ip20	Und	6	R\$ 116,98	R\$ 701,88
112	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 40W, Temperatura De Cor: 6500K, Tipo Base: E-40, Tensão Nominal: Bivolt	Und	73	R\$ 34,70	R\$ 2.533,10
113	Lâmpada Led Potência Nominal: 25W, Vida Média: 50000H, Fluxo Luminoso: 1800LM, Comprimento: 1200 MM, Cor: Branca, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular	Und	147	R\$ 17,72	R\$ 2.604,84
114	Lâmpada Vapor Sódio Alta Pressão Potência Nominal: 250W Tipo Base: Edson - 40 MM Tipo Bulbo: Tubular Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 3497/2013 Vida Média: 32.000 H Eficiência Luminosa: 124 Lm/W	Und	147	R\$ 39,56	R\$ 5.815,32
115	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 9W, Aplicação: Iluminação , Vida Média: 25.000 H, Fluxo Luminoso: 900 LM, Cor: Branca , Tipo Base: G13, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular T8	Und	147	R\$ 12,22	R\$ 1.796,34
116	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 10W, Temperatura De Cor: 6000 A 6500K, Cor: Branca, Tipo Base: E-27, Tipo Bulbo: A60 Global, Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60 H	Und	121	R\$ 23,08	R\$ 2.792,68
117	Lâmpada Led Temperatura Operação: 20A 45°C, Potência Nominal: 17W, Vida Média: 15.000H, Temperatura De Cor: 6500K, Superfície Irradiação: 177 CM2, Fluxo Luminoso: 1700 LM, Dimensões: 140 X 75 MM, Tipo Base: E-27 , Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60H	Und	113	R\$ 23,00	R\$ 2.599,00
118	Refletor Material Corpo: Alumínio Blindado, Temperatura De Cor: 6000/4000K, Ângulo De Abertura Da Lente: 120°, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led Cob (Chip On Board), Potência Lâmpada: 50W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	176	R\$ 86,14	R\$ 15.160,64

119	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 8.000 LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 100W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	37	R\$ 57,46	R\$ 2.126,02
120	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 15.000 LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 200W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	37	R\$ 150,70	R\$ 5.575,90
121	Mangueira Luminosa Material: Plástico Com Camada Pvc, Comprimento: 50M, Cor: Branca, Tensão: 220V, Quantidade Lâmpadas: 30 Por Metro, Potência Lâmpada: 3W Por Metro, Bitola: 13 MM	Rolo com 50m	37	R\$ 19,70	R\$ 728,90
122	Reator Lâmpada Vapor Sódio Tipo Uso: Externo Potência Nominal Lâmpada: 250W Fator Potência: 0,94 Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 1553/2013 Tipo: Termomagnético Temperatura Máx.Oper.Enrolam.Reator (Tw): 105 °C Perda Elétrica Máxima: 24W	Und	74	R\$ 70,65	R\$ 5.228,10
123	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 27	Und	202	R\$ 6,92	R\$ 1.397,84
124	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 40	Und	183	R\$ 11,44	R\$ 2.093,52
125	Plafonier Material Corpo: Plástico, Cor: Branca, Características Adicionais: Encaixe De Uma Lâmpada, Base E-27	Und	227	R\$ 4,93	R\$ 1.119,11
126	Parafuso Material: Latão Tipo: Cabeça Chata Comprimento: 40 MM Diâmetro: 4,50 MM Características Adicionais: Fenda Philips Tipo Rosca: Soberba	Caixa com 100 und	7	R\$ 19,67	R\$ 137,69
127	Barra Aço Formato Seção: Redondo Bitola: 5/8" POL Comprimento: 3 M Material: Sae 1045 Galvanizado Aplicação: Metalurgia Tipo: Roscada	Und	7	R\$ 8,41	R\$ 58,87
128	Armação Secundária Material: Aço Carbono Proteção Superficial: Galvanização Por Imersão A Quente Número De Estribos: 2 Acessórios: 2 Isoladores Com Parafusos E Arruelas	Und	1	R\$ 65,00	R\$ 65,00
129	Cinta Poste Material: Aço 1020 Galvanizado Aplicação: Poste Circular Elemento Fixação: Parafusos E Porcas	Und	1	R\$ 57,06	R\$ 57,06
			1		

130	Poste Concreto Duplo T Material: Concreto Armado , Resistência Nominal: 3.000 N, Comprimento Nominal: 11 M, Dimensões Topo: 120 X 100 MM, Dimensões Base: 264 X 190 MM, Distância Entre Furos: 100 MM, Furação Cabo Terra: Com Furação , Quantidade Furos Face A: 14 UN, Quantidade Furos Face B: 13 UN, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face A: 50 MM, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face B: 100 M	Und		R\$ 1.908,41	R\$ 1.908,41
131	Haste Aterramento Material: Cobre Comprimento: 2.000 MM Diâmetro: 3/8 POL	Und	7	R\$ 56,98	R\$ 398,86
132	Haste Aterramento Material: Cobre Tipo: Copperweld Comprimento: 2.400 MM Diâmetro: 5/8 POL	Und	7	R\$ 118,90	R\$ 832,30
133	Tarraxa Dimensões: 1 1/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	4	R\$ 47,82	R\$ 191,28
134	Tarraxa Dimensões: ¾ POL Uso: Abertura Rosca	Und	4	R\$ 46,02	R\$ 184,08
135	Arco Serra Lâmina Serra: Standard 12 Polegadas, Material Cabo: Polipropileno, Tratamento Superficial: Niquelado, Tamanho: 12 POL, Tipo: Regulável, Características Adicionais: Profundidade De Corte De 90 MM	Und	7	R\$ 37,00	R\$ 259,00
136	Broca Material: Aço Rápido Diâmetro: 8 MM Aplicação: Alvenaria Características Adicionais: Longa	Und	37	R\$ 49,58	R\$ 1.834,46
137	Alicate Compressão Hidráulico Material: Aço Material Cabo: Aço Emborrachado Força Aplicação: 10T Características Adicionais: Crimpagem Hexagonal De Conector De 8mm Até 31mm	Und	1	R\$ 350,00	R\$ 350,00
138	Alicate Compressão Mecânico Material: Aço Vanádio - 31crv3 Material Cabo: Niquelado E Plastificado Tipo Acionamento: Manual Força Aplicação: 8,5/8 POL Características Adicionais: Sistema De Travamento De Abertura Abertura Da Boca: 50mm Aplicação: Abraçadeira Elástica/Tubulação Borracha Automóvel	Und	1	R\$ 56,17	R\$ 56,17
139	Alicate Descascar Fio Material: Aço Carbono Comprimento: 20,5 cm Acabamento: Fosfatizado Características Adicionais: Pino Regulador Da Intensidade Da Força	Und	4	R\$ 70,05	R\$ 280,20
			4		

140	Alicate Amperímetro Material: Plástico Tipo: Digital Corrente: 0 A 1000A Alimentação: Bateria, Voltagem Bateria: 1,5V Resistência: 0 A 60KOHM Características Adicionais: Treu Rms, Resolução De 0,1 A A, Precisão De +/- 5	Und		R\$ 362,00	R\$ 1.448,00
141	Alicate De Corte Material: Aço Cromo Vanádio Tipo Corte: Lateral Material Cabo: Plástico Tipo Cabo: Isolado 1000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	7	R\$ 51,15	R\$ 358,05
142	Alicate Bico Material: Aço Cromo Vanádio Acabamento Superficial: Fosfatizado Tipo: Chato E Longo Tipo Cabo: Isolado 1.000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	7	R\$ 66,16	R\$ 463,12
143	Maleta Ferramentas Material: Plástico Rígido Comprimento: 343 MM Largura: 220 MM Altura: 265 MM Quantidade Gavetas: 3 UN Características Adicionais: 2 Fechos Metálicos Com Chave Adicionar	Und	1	R\$ 69,80	R\$ 69,80
144	Chave De Fenda Material: Aço Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/8 X 3 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada Tipo Ponta: Chata	Und	11	R\$ 9,34	R\$ 102,74
145	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 3/16 X 4 POL	Und	11	R\$ 20,00	R\$ 220,00
146	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/4 X 5 POL Características Adicionais: Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Chata	Und	11	R\$ 32,14	R\$ 353,54
147	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	1	R\$ 13,40	R\$ 13,40
148	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 3x80 MM	Und	11	R\$ 17,13	R\$ 188,43
149	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 4 X 1/4 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Fenda Cruzada	Und	11	R\$ 15,90	R\$ 174,90
150	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	11	R\$ 13,40	R\$ 147,40

151	Chave De Teste Elétrico Material Haste: Aço Cromo Vanádio Tipo Haste: Isolada Comprimento: 135 MM Tipo Ponta: Chata Material Cabo: Plástico Cor Cabo: Azul Características Adicionais: Com Lâmpada Neon E Clipe Aplicação: Identificação De Fase Em Condutores	Und	11	R\$ 20,12	R\$ 221,32
152	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 13 MM Comprimento: 3 M Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	11	R\$ 19,25	R\$ 211,75
153	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 19 MM Comprimento: 5 M Revestimento: Borracha Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	11	R\$ 30,27	R\$ 332,97
154	Luva Isolante Material: Borracha, Material Interno: Liso, Aplicação: Sistemas Energizados De Alta Tensão, Cor: Preta Tamanho: Grande, Características Adicionais: Manobras Em Alta Tensão 13.8 Kv	Par	19	R\$ 447,00	R\$ 8.493,00
155	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Pvc Auto-Extinguível Resistência À Tensão: Até 750V Cor: Preta Classe Temperatura: 105°C Largura Nominal: 19 MM Espessura Nominal: 0,19 MM Comprimento Nominal: 20 M	Und	116	R\$ 18,25	R\$ 2.117,00
156	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Borracha Etileno-Propileno (Epr), Aplicação: Isolação Primária E Vedação De Emendas, Resistência À Tensão: Até 69.000V, Largura Nominal: 19 MM, Características Adicionais: Autofusão, Comprimento Nominal: 10 M, Classe Temperatura: 105°C	Und	40	R\$ 19,01	R\$ 760,40
157	Capacitor Tipo: Fase Capacitância: 2,5 MICROF Tensão: 220Vca Aplicação: Ar Condicionado	Und	18	R\$ 33,39	R\$ 601,02
158	Capacitor Capacitância: 50 MICROF Aplicação: Ar Condicionado Tensão Nominal: 220V	Und	18	R\$ 43,18	R\$ 777,24
159	Capacitor Capacitância: 61,2 MF Material: Metal Características Adicionais: Cód.B32340-C3031-A380; C/Dispositivo Anti-Explosão Número De Fases: Monofásico Potência Nominal: 3,34 KVAR Frequência Nominal: 60HZ Tensão Nominal: 380VCA	Und	18	R\$ 49,93	R\$ 898,74
160	Capacitor Tipo: Eletrolítico Capacitância: 2 MICROF Tensão: 250V Aplicação: Ventiladores e Equipamentos Eletrônicos Em Geral	Und	18	R\$ 2,22	R\$ 39,96
161	Capacitor Partida Tipo: Eletrolítico Capacitância: 4,5 MICROF Tensão: 450V Material: Plástico	Und	1	R\$ 13,41	R\$ 13,41

162	Tubo Cobre Processo Junção: Soldagem Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/4 POL	metro	29	R\$ 24,79	R\$ 718,91
163	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/2 POL	metro	29	R\$ 42,35	R\$ 1.228,15
164	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 5/8 POL	metro	29	R\$ 53,14	R\$ 1.541,06
165	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 3/8 POL	metro	29	R\$ 42,67	R\$ 1.237,43
166	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 9.000 BTUs	Und	4	R\$ 156,31	R\$ 625,24
167	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 12.000 BTUs	Und	4	R\$ 397,43	R\$ 1.589,72
168	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 18.000 BTUs	Und	4	R\$ 1.732,32	R\$ 6.929,28
169	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 24.000 BTUs	Und	4	R\$ 1.732,38	R\$ 6.929,52
170	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 30.000 BTUs	Und	4	R\$ 292,52	R\$ 1.170,08
171	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 60.000 BTUs	Und	4	R\$ 1.732,41	R\$ 6.929,64
172	Solda Prata Aspecto Físico: Sólido Formato: Vareta Percentagem Prata: 25% Diâmetro Vareta: 2,50 MM	Und	2	R\$ 297,69	R\$ 595,38
173	Gás Refrigerante Tipo: R410a Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central Elemento Básico: Diclorotrifluoretano; Apresentação: cilindro 11,35 kg	Und	2	R\$ 819,65	R\$ 1.639,30
174	Gás Refrigerante Tipo: R-22 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central; Elemento Básico: Diclorodifluormetano, Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	2	R\$ 649,01	R\$ 1.298,02

175	Gás Refrigerante Tipo: R-134 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	2	R\$ 488,46	R\$ 976,92
176	Fita Material: Pvc Largura: 100 MM Comprimento: 50 M Características Adicionais: Utilizada No Envelopamento De Instalações Finalidade: Isolamento Em Refrigeração Cor: Branca	Und	22	R\$ 41,49	R\$ 912,78
177	Fita Material: Propileno Aluminizada Largura: 48 MM Comprimento: 25 M Características Adicionais: Resistente A Solvente E Alta Temperatura Espessura: 0,23 MM Tipo: Monoface Cor: Prata Resistência Temperatura: 95 °C	Und	22	R\$ 7,53	R\$ 165,66

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 320.117,26

O valor total estimado da contratação é de **R\$ 320.117,26**.

8.1 O valor estimado a ser contratado será em torno de **R\$ 320.117,26**. (trezentos e vinte mil cento e dezessete reais e vinte e seis centavos).

TOTAL	R\$ 320.117,26

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1 O parcelamento do objeto deverá ocorrer e se justifica pois os itens serão requisitados mediante o surgimento das demandas, sendo adquiridos através dos Registros de Preços adjudicadas junto às empresas vencedoras do certame.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se verifica contratações correlatas, nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1 Esta contratação está alinhada ao Objetivo Estratégico deste centro, Plano de Gestão do CPOR/R.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1 Os matérias adquiridos promoverão o melhoria das instalação, os item proporcionarão auxilio e suporte ao pelotão de obra.

13. Providências a serem Adotadas

13.1 O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avançadas e as normas da Lei nº 14.133/2021.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A empresa contratada deverá observar as regulamentações da ANVISA e cumprir os critérios de sustentabilidade ambiental em especial a observação à Instrução Normativa SLTI /MPOG Nº 01, de 19 de janeiro de 2010 que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Estudo Técnico Preliminar 29/202111 de 1115.1. Justificativa da Viabilidade A presente manifestação na Intenção de Registro de Preços para participação no futuro Pregão centralizado atenderá às necessidades do Centro de Preparação de Oficiais da Reserva do Recife, uma vez que os materiais de consumo constantes da relação acima são necessários para que seja possível a manutenção da infraestrutura e dos equipamentos que compõem a rede elétrica.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Documento assinado digitalmente
 GENESIO FRANCISCO DE SOUSA JUNIOR
Data: 21/01/2025 19:54:44-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

GENESIO FRANCISCO DE SOUSA JUNIOR

CHEFE DO PELOTÃO DE OBRAS

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - TMI Aquisição de Materiais Elétricos OMP_2.odt (82.07 KB)
- Anexo II - media pregao_qtd item_elerico(1).ods (50.45 KB)
- Anexo III - 6- Memoria de calculo AQUISIÇÃO DE MATERIAL ELÉTRICO E DE CLIMATIZAÇÃO_2.odt (78.93 KB)

Documento de Formalização de Demanda 2/2025

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
2/2025	160191-CENTRO PREPARACAO OFICIAIS DA RESERVA/RECIFE	LAURO SERGIO CAMPOS DOS SANTOS FILHO	21/01/2025 14:34 (v 0.2)
Status	RASCUNHO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
II - compra, inclusive por encomenda/Bens de consumo		

1. Descrição sucinta do objeto

A contratação visa atender as necessidades do CENTRO DE PREPARAÇÕES DE OFICIAIS DA RESERVA DO RECIFE, quanto a aquisição de Matérias para o pelotão de obras – Aquisição de Matérias Elétrico e de Climatização.

2. Justificativa da necessidade

- 2.1 A aquisição dos bens elencados atenderá às necessidades da Seção pelotão de manutenção do CPOR/R no que concerne ao fornecimento de matérias para o pelotão de obras - Aquisição de Matérias Elétrico e de Climatização.
- 2.2 A importância da aquisição dos referidos matérias torna-se vital, em virtude de serem estratégicos de suporte para manutenção , cuja falta pode significar interrupções nas obras, o que comprometeria o atendimento e a qualidade das instalação.

3. Estimativa de quantidade e valores

- 3.1. A estimativa de quantidades e valores da contratação está prevista no TMI. Descrição sucinta do objeto, cujo valor **total** estimado é de **R\$ 320.117,26** para o exercício de 2025/2026 para o período de 12 (doze) meses.
- 3.2. A Aquisição de Matérias Elétrico e de Climatização requisitado é destinado a fiscalização Administrativa deste centro, melhorando, assim, as condições de trabalho. Essas quantidades que foram levantadas são para um período indeterminado.

4. Vinculação ou dependência com outro DFD

- 4.1. Não há vinculação ou dependência com outro DFD.

5. Forma de Contratação

5.1 (x) Modalidades da Lei n.º 14.133/2021:

(x) Pregão – () UG Gestora (x) UG Participante, (x) com o uso do SRP;

() Dispensa/Inexigibilidade;

() Adesão à IRP de outro Órgão.

6. Previsão data em que deve ser iniciada

6.1. Deverá ser iniciado imediatamente após emissão da Nota de Empenho.

7. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Documento assinado digitalmente
 GENESIO FRANCISCO DE SOUSA JUNIOR
Data: 21/01/2025 19:54:44-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

GENESIO FRANCISCO DE SOUSA JUNIOR
CHEFE DO PELOTÃO DE OBRAS



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
CENTRO DE PREPARAÇÃO DE OFICIAIS DA RESERVA DO RECIFE
(CPOR/ 7ª RM / 1933)
CENTRO HERÓIS DE CASA FORTE**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Objeto: AQUISIÇÃO DE MATERIAL ELÉTRICO E DE CLIMATIZAÇÃO.

Nº do Item	Item	Unid	Qnt	Justificativa
1	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	800	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
2	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 10 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	1	Não há histórico de consumo do material. O quantitativo solicitado, se faz necessário por possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
3	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Azul Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	9	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
4	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc, Características Adicionais: Flexível , Cor Do Isolamento: Verde	Rolo com 100m	2	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
5	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Eletrolítico , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc Antichama , Características Adicionais: Classe 4 Encordoamento , Tipo: Flexível/Cabinho	Rolo com 100m	2	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
6	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Preta Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	2	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor:	Rolo com 100m	11	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos

7	Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5			anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
8	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre , Têmpera Condutor: Mole , Seção Nominal: 6 MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1 KV, Cor Do Isolamento: Preta , Características Adicionais: Isolacao Termofixo Hepr , Normas Técnicas: Nbr13248 , Classe De Encordoamento: 5 , Tipo: Tripolar , Material Isolamento: Composto Termoplastico Não Halogenado	Rolo com 100m	8	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
9	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	8	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
10	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	8	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
11	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	22	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
12	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	7	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
13	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	7	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
14	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De	Rolo com 100m	7	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos

	Encordoamento: 5			
15	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	7	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
16	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	8	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
17	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	8	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
18	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	8	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
19	Terminal Elétrico Material: Liga Alumínio Tipo: Pré-Isolado Aplicação: Instalações Elétricas Diametro Furo: 2,5 MM Terminal: Olhal	100 Und	191	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
20	Terminal Elétrico Material: Cobre Eletrolítico Revestimento: Estanhado Fixação: Por Compressão Lingueta: Olhal Material Isolamento: Pvc Seção Nominal Condutor: 2,6 A 6,5 MM2 Cor Da Isolação: Azul	Und	191	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
21	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal condutor: 10 MM2 Componentes: Luva	Und	183	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
22	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Es tanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal Condutor: 16 MM2 Componentes: Luva	Und	183	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
23	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 1,5 A 2,5 Mm²	Und	191	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção

				elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
24	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 4,0 A 6,0 Mm²	Und	194	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
25	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 10 Mm	Und	183	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
26	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 16 MM	Und	183	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
27	Conector Elétrico Características Adicionais: 1,5mm-6mm (Saída), 6mm-120mm (Entrada) Tipo Construtivo: Perfurante Isolado Aplicação: Manutenção Elétrica	Und	37	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
28	Conector Elétrico Aplicação: Manutenção Elétrica , Tipo Construtivo: Perfurante Isolado , Características Adicionais: Principal 16-120mm2, Derivação 16- 35mm2	Und	37	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
29	Conector Elétrico Material: Porcelana, Corrente Nominal: 25A, Características Adicionais: Tripolar , Bitola: 10 MM	Und	51	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
30	Conector Aterramento Material: Liga Cobre Conexão: Cabo A Haste Fixação Dos Condutores: Por Grampo U, Porca E Arruela De Pressão Material Elemento Fixação: Aço Zincado	Und	37	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
31	Conector Elétrico Quantidade Borne: 12 Cor: Preta Material: Polietileno Bitola: 4 MM Tipo: Cunha	Und	37	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
32	Conector Material: Polietileno Tipo: Sindal Número Conectores: 12 Características Adicionais: Barra Sindal P/Fio De 10 Mm2 Característica Condutor: Fio De 10 Mm2	Und	37	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
33	Barramento Pente 12 Polos Monofasico 63a,Cobre	Und	7	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
34	Barramento Pente 12 Polos Trifásico 63a, Cobre	Und	7	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
35	Chave Partida Estática Potência Nominal: 250 KW, Referência Fabricante: 1b7932301 , Faixa Tensão: 127 - 220 V,	Und	1	Não há consumo histórico do material nos anos anteriores. O quantitativo, se faz necessário por possível aplicação/utilização

	Características Adicionais: By-Pass Automático E Manual Montado Em Gabinete Me , Quantidade Fases: 3 , Grau Proteção: Ip21			em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
36	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 50 A Número De Fases: Tripolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	46	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
37	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 32 A Número De Fases: Monopolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	35	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
38	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Corrente Nominal: 40 A Tensão Nominal: 127/220V Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	35	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
39	Disjuntor Baixa Tensão Aplicação: Instalações Elétricas , Curva De Disparo: C , Corrente Nominal: 200 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Tipo: Steck, Sdls200 , Funcionamento:Termomagnético, Características Adicionais: Tripolar, Caixa Moldada, Tensão De Isolamento 800v , Padrão: Din , Tensão Nominal: 690	Und	17	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
40	Disjuntor Baixa Tensão Modelo: Caixa Moldada , Número Pólos: 3 , Tensão Máxima Operação: 690 V, Tensão Isolamento: 800 V, Número De Fases: Trifásico , Corrente Nominal: 250 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Funcionamento: Termomagnético, Características Adicionais: Disparador Térmico Magnético Fixo Sd , Normas Técnicas: Nbriec 60947-2 / Kema	Und	17	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
41	DDR Interruptor Diferencial Residual Sensibilidade: 30 MA, Corrente Operacional: 40 A, Tipo: Dfs 4 , Tensão Nominal: 230/440V, Quantidade Pólos: 4 U	Und	79	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
42	DPS Protetor Contra Surto De Tensão Corrente Máxima Surto: 40KA, Número De Polos: Monopolar , Tensão Nominal: 340	Und	17	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
43	Relé Proteção Sistema Elétrico Potência Nominal: 1000 VA, Frequência: 60 HZ, Tipo: Fotoelétrico, Características Adicionais: Corrente Alternada, Com Base E Plug Para Comando A, Tensão Nominal: 220	Und	8	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
44	Tomada Modelo: Dupla Formato Contato: 2p + T Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 10A Tensão Nominal: 250 V Características Adicionais: Completa (Caixa, Espelho E Tomada) Aplicação: Condulete Instalação Elétrica Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Und	63	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
45	Tomada Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Características Adicionais: Com Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro , Tensão Nominal: 250 V, Posição Relativa: embutir	Und	59	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
46	Tomada Número Pólos: 2 P , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir , Formato Corpo: Retangular , Características Adicionais: Com Interruptor 2 Seções E Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Cor Corpo:	Und	59	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção

	Cinza , Tensão Nominal: 125/250V, Número Contato: 2 UN, Formato Contato: Universal			elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
47	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta, Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	77	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
48	Tomada Modelo: Tripla, Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir, Formato Corpo: Em " T ", Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Tensão Nominal: 250 V, Número Contato: 3 UN, Formato Contato: Em "T", Posição Contato: Em "T"	Und	28	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
49	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila , Aplicação: Condulete Instalação Elétrica , Corrente Nominal: 20A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	40	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
50	Tomada Formato Corpo: Retangular Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 127/220 V Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Posição Relativa: Embutir	Und	40	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
51	Tomada Modelo: 2p + T, Número Pólos: 2 P + T , Aplicação: Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20 A, Características Adicionais: Sistema X C/ Caixa De Sobrepor, Normas Técnicas: Nbr 14136, Cor Corpo: Branca , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: Redondo	Und	22	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
52	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Modelo: Simples, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20A, Características Adicionais: Completa(Caixa, Espelho E Tomada), Tensão Nominal: 250V	Und	40	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
53	Filtro Linha Tensão Alimentação: 110/220 V Potência Máxima: 1270VA Corrente Máxima: 10 A Quantidade Saída: 5 Tomadas Com 3 Pinos Tipo Fêmea Com Aterramento Características Adicionais: Com Chave On/Off / Fusíveis E Led Indicador De Fun Número Pólos: 2p + T Comprimento Cabo: 1,5 M	Und	29	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
54	Adaptador Aplicação: Computador E Filtro De Linha , Características Adicionais: Tripolar Para Bipolar , Conexão: Tipo T, Benjamim, Com 3 Entradas 2p+T E Uma Saída	Und	18	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
55	Plugue Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Fêmea , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro, Tensão Nominal: 250 V, Número Pinos: 3 UN, Formato Pinos: Cilíndrico	Und	139	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
56	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 10 A Número Pólos: 2 P + T Características Adicionais: Com Carcaça De Plástico Auto Extinguível E Contatos	Und	22	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
57	Plugue Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Macho, Normas Técnicas: Nbr 14136 , Tipo Saída: Lateral 90°, Cor Corpo: Cinza, Tensão Nominal: 250V	Und	139	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção

				elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
58	Plugue Tipo: Fêmea Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 250 V Número Pólos: 2 P + T Material: Plástico Poliamida Anti-Chama	Und	22	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
59	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 20A Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Iec 60884 Tipo Saída: Radial	Und	22	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
60	Interruptor Tipo: Modulado Quantidade Seções: 2 UN Aplicação: Tampa Condulete Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal Acabamento: Sem Placa E Parafuso Posição Relativa: Embutir Tensão Nominal: 110/220V Corrente Nominal: 10A Material: Pvc Rígido Formato: Retangular	Und	59	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
61	Interruptor Tipo: Simples Características Adicionais: Módulo Pulsador Aplicação: Campainha Tipo Acionamento: L-O (Ligado-Desligado) Dimensões: 4x2 Ou 4x4 POL Tensão Nominal: 250V Corrente Nominal: 10A	Und	22	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
62	Interruptor Tipo: Sobrepor, Características Adicionais: Uso Exclusivo Em Caixa 75 Mm X 75 Mm / Sistema X., Quantidade Seções: 1(Uma) E 1(Uma) Tomada UN, Quantidade Pólos: 4 UN, Quantidade Alavancas: 1 U	Und	22	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
63	Interruptor Material: Pvc Rígido, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Tampa Condulete , Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 1 UN, Tensão Nominal: 110/220V, Tipo Acionamento: Tecla Simples horizontal, Posição Relativa: Embutir, Formato: Retangular	Und	22	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
64	Interruptor Material: Termoplástico Auto- Extinguível, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Instalações Elétricas, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Características Adicionais: Sistema X , Quantidade Seções: 2 UN, Tensão Nominal: 250V, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Posição Relativa: Sobrepor, Formato: Retangular	Und	22	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
65	Conjunto Elétrico Componentes: 1 Interruptor Simples 1 Tomada 2p Universal, Corrente Nominal: 10A, Características Adicionais: Placa, Suporte, Parafusos, Tensão Alimentação: 250V	Und	22	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
66	Espelho Tomada Formato: 4X2 Características Adicionais: Interruptor 2 Seções P/ Condulete Versátil	Und	22	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
67	Condulete Material: Liga Alumínio Tipo: "X" Cor: Cinza Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Sem Rosca, Encaixe Pressão, Com Tampa Cega	Und	9	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
68	Placa Cega Material: Pvc Rígido, Dimensões: 4X4 POL, Formato: Retangular	Und	22	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos

69	Placa Cega Referência: Prm 44211 (Lunare), Material: Pvc, Cor: Branca, Dimensões: 4X2 POL	Und	59	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
70	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 2 POL	Und	95	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
71	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 4 POL	Und	22	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
72	Caixa Passagem Material: Pvc, Componentes: Tampa Cega , Aplicação: Instalação Cftv, Cor: Cinza, Dimensões: 94,5 X 50 MM, Tipo: Condulete Com 5 Entradas, Características Adicionais: Juntas Com Bolsas, Lisas Para Simples Encaixe, Posição Relativa: Sobrepor	Und	62	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
73	Caixa Medição Material: Acrílico Comprimento: 500 MM Largura: 378 MM Profundidade: 366 MM Características Adicionais: Com Suporte Para Disjuntor E Lente Tipo Medidor: Trifásico	Und	22	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
74	Caixa Terminal Eletrico Altura: 250 MM Diâmetro: 250 MM Característica Adicional: Com Tampa Material: Pvc Aplicação: Inspeção De Aterramento	Und	7	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
75	Caixa Terminal Elétrico Material: Pvc, Aplicação: Inspeção De Aterramento Tipo Solo, Diâmetro Nominal: 300 MM, Acessórios: Tampa Em Pvc	Und	8	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
76	Quadro Distribuição Material: Pvc, Barramento: Barramento Em Cobre, Quantidade De Disjuntores: 8, Cor: Branca, Características Adicionais: Para Disjuntores Din, De Embutir	Und	39	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
77	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Und	11	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
78	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	29	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
79	Eletroduto Material: Pvc Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	18	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
80	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama Tipo: Bengala Rígido Cor: Preta Aplicação: Manutenção Predial Comprimento: 4 M Diâmetro Nominal: 1 1/2 POL	Und	18	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos

81	Eletroduto Material: Pvc , Cor: Amarela, Tipo: Flexível Corrugado, Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Rolo com 30m	26	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
82	Canaleta Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Uso: Sistema "X", Aplicação: Instalação Elétrica, Cor: Branca, Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM, Características Adicionais: Com Divisória / Com Adesivo Dupla Face	Und	132	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
83	Canaleta Material: Termoplástico Autoextinguível Tipo: Com Tampa Cor: Branca Características Adicionais: Sem Divisória / Com Adesivo Dupla Face Aplicação: Instalação Elétrica Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM	Und	132	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
84	Curva Eletroduto Tipo: Roscável , Tamanho: 3/4 POL, Material: Pvc Rígido Anti-Chama , Cor: Preto , Normas Técnicas: Nbr 6150 , Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	7	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização.
85	Curva Eletroduto Material: Pvc Rígido, Aplicação: Instalação Elétrica, Angulação: 90°, Cor: Cinza, Características Adicionais: Para Conexão Com Tubo Eletroduto Condutele De 3/4, Tipo Fixação: Sobrepor, Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	8	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização.
86	Curva Eletroduto Angulação: 90° Tipo: Rosqueada Material: Pvc Antichama Cor: Preto Aplicação: Instalação Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	7	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização.
87	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 3/4 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidade	Und	11	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização.
88	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	11	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização.
89	Luva Eletroduto Material: Pvc - Cloreto De Polivinila Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 1/4 POL	Und	11	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização.
90	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Zamak	Und	11	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização.
91	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 POL Tipo: Roscável	Und	18	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização.
92	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 1/4 POL Características Adicionais: Acompanha Arruela Alumínio Para Eletroduto 1 1/4 Aplicação: Instalação Ar Condicionado Split	Und	18	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização.

93	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 3 CM, Espessura: 6 MM	Caixa com 100 und	19	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização.
94	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 5 CM Espessura: 8 MM	Caixa com 100 und	8	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização.
95	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 5 CM, Espessura: 10 MM	Und	8	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização.
96	Bucha Parafuso Material: Metálico Tamanho: 1/4 Tipo: Kap Toggle Para Dry Wall Características Adicionais: Com Parafuso Fixação De 13kg Carga	Und	8	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização.
97	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 3/4 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	55	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização.
98	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 1 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	55	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização.
99	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Tipo Rosca: Roscável Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	55	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização.
100	Abraçadeira Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Eletroduto Condulete, Diâmetro Amarração: 3/4 POL, Cor: Branca	Und	77	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização.
101	Braçadeira Eletroduto Material: Chapa De Aço Bitola: 3/4 POL Tipo: D Com Cunha Aplicação: Fixação De Eletrodutos	Und	73	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização.
102	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício Tipo: Cônico Bitola: 3/4 POL Aplicação: Box Eletroduto Características Adicionais: Sem Rosca, Sem Vedação	Und	6	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização.
103	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício, Aplicação: Fixar Eletrodutos Em Conduletes, Tipo: Uniduto Cônico, Tipo Fixação: Rosqueado , Bitola: 3/4 POL	Und	6	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização.
104	Adaptador Condulete Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Cor: Cinza, Tipo: Rosca, Bitola: 1" Para 3/4" E 1 POL	Und	6	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização.

105	Luminária Material Corpo: Chapa De Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Brilhante De Alta Refletância E Tipo Lâmpada: Fluorescente Tubular T8 Quantidade Lâmpadas: 2 UN Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática Posição Relativa: Sobrepor Tipo Soquete: Push-In G-13 De Engate Rápido Potência Nominal Lâmpada: 32W	Und	6	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
106	Luminária Tipo: Pública Formato: PétaLa Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Aplicação: Iluminação Externa Tensão Nominal: Bivolt Grau Proteção: Ip-66 Potência Nominal Lâmpada: 150W Fluxo Luminoso: 55.000LM Temperatura De Cor: 6500K	Und	1	Não há histórico de consumo do material,. O quantitativo, se faz necessário por possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
107	Luminária Material Corpo: Alumínio Injetado Alta Pressão, Cor: Luz Branca Frio, Tipo: Pública, Potência Nominal Lâmpada: 50W, Tensão Nominal: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led	Und	20	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
108	Luminária Tipo: De Sobrepor Material Corpo: Chapa Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Fluorescente Potência Lâmpada: 32W Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Voltagem Lâmpada: 110/220V Características Adicionais: Hermética, Difusor Em Policarbonato Transparente Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática A Pó	Und	6	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
109	Luminária Tipo: Sobrepor Material Corpo: Plástico Material Refletor: Alumínio Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Dimensões: 121 X 7,5 X 2 CM Posição Relativa: Sobrepor Aplicação: Iluminação Interna Tensão Nominal: 127/220V Acabamento Superficial Corpo: Pintura Em Epóxi Potência Nominal Lâmpada: 36W Tipo Iluminação: Tonalidade Branca Fria Temperatura De Cor: 6.000K	Und	6	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
110	Luminária Tipo: Sobrepor Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Dimensões: 120 X 7,2 CM Tensão Nominal: Bivolt Temperatura De Cor: 6.500K	Und	6	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
111	Luminária Tipo: Emergência Material Corpo: Plástico Abs Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 60 UN Posição Relativa: Sobrepor Modelo: Bateria Recarregável Aplicação: Sistema De Iluminação De Emergência Predial Tensão Nominal: Bivolt V Grau Proteção: Ip20	Und	6	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
112	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 40W, Temperatura De Cor: 6500K, Tipo Base: E-40, Tensão Nominal: Bivolt	Und	73	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
113	Lâmpada Led Potência Nominal: 25W, Vida Média: 50000H, Fluxo Luminoso: 1800LM, Comprimento: 1200 MM, Cor: Branca, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular	Und	147	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
114	Lâmpada Vapor Sódio Alta Pressão Potência Nominal: 250W Tipo Base: Edson - 40 MM Tipo Bulbo: Tubular Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 3497/2013 Vida Média: 32.000 H Eficiência Luminosa: 124 Lm/W	Und	147	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos

115	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 9W, Aplicação: Iluminação , Vida Média: 25.000 H, Fluxo Luminoso: 900 LM, Cor: Branca , Tipo Base: G13, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular T8	Und	147	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
116	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 10W, Temperatura De Cor: 6000 A 6500K, Cor: Branca, Tipo Base: E-27, Tipo Bulbo: A60 Global, Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60 H	Und	121	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
117	Lâmpada Led Temperatura Operação: 20A 45°C, Potência Nominal: 17W, Vida Média: 15.000H, Temperatura De Cor: 6500K, Superfície Irradiação: 177 CM2, Fluxo Luminoso: 1700 LM, Dimensões: 140 X 75 MM, Tipo Base: E-27 , Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60H	Und	113	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
118	Refletor Material Corpo: Alumínio Blindado, Temperatura De Cor: 6000/4000K, Ângulo De Abertura Da Lente: 120°, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led Cob (Chip On Board), Potência Lâmpada: 50W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	176	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
119	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 8.000LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 100W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	37	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
120	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 15.000 LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 200W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	37	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
121	Mangueira Luminosa Material: Plástico Com Camada Pvc, Comprimento: 50M, Cor: Branca, Tensão: 220V, Quantidade Lâmpadas: 30 Por Metro, Potência Lâmpada: 3W Por Metro, Bitola: 13 MM	Rolo com 50m	37	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
122	Reator Lâmpada Vapor Sódio Tipo Uso: Externo Potência Nominal Lâmpada: 250W Fator Potência: 0,94 Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 1553/2013 Tipo: Termomagnético Temperatura Máx.Oper.Enrolam.Reator (Tw): 105 °C Perda Elétrica Máxima: 24W	Und	74	O quantitativo do material se baseia na possível aplicação/utilização, em virtude da missão, atividades finalísticas na conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
123	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 27	Und	202	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
124	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 40	Und	183	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
125	Plafonier Material Corpo: Plástico, Cor: Branca, Características Adicionais: Encaixe De Uma Lâmpada, Base E-27	Und	227	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos

126	Parafuso Material: Latão Tipo: Cabeça Chata Comprimento: 40 MM Diâmetro: 4,50 MM Características Adicionais: Fenda Philips Tipo Rosca: Soberba	Caixa com 100 und	7	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
127	Barra Aço Formato Seção: Redondo Bitola: 5/8" POL Comprimento: 3 M Material: Sae 1045 Galvanizado Aplicação: Metalurgia Tipo: Roscada	Und	7	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização.
128	Armação Secundária Material: Aço Carbono Proteção Superficial: Galvanização Por Imersão A Quente Número De Estribos: 2 Acessórios: 2 Isoladores Com Parafusos E Arruelas	Und	1	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização.
129	Cinta Poste Material: Aço 1020 Galvanizado Aplicação: Poste Circular Elemento Fixação: Parafusos E Porcas	Und	1	Não há histórico de consumo do material nos anos anteriores, o quantitativo, se faz necessário por possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
130	Poste Concreto Duplo T Material: Concreto Armado , Resistência Nominal: 3.000 N, Comprimento Nominal: 11 M, Dimensões Topo: 120 X 100 MM, Dimensões Base: 264 X 190 MM, Distância Entre Furos: 100 MM, Furação Cabo Terra: Com Furação , Quantidade Furos Face A: 14 UN, Quantidade Furos Face B: 13 UN, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face A: 50 MM, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face B: 100 M	Und	1	Não há histórico de consumo do material nos anos anteriores. o quantitativo, se faz necessário por possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
131	Haste Aterramento Material: Cobre Comprimento: 2.000 MM Diâmetro: 3/8 POL	Und	7	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
132	Haste Aterramento Material: Cobre Tipo: Copperweld Comprimento: 2.400 MM Diâmetro: 5/8 POL	Und	7	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
133	Tarraxa Dimensões: 1 1/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	4	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização.
134	Tarraxa Dimensões: ¾ POL Uso: Abertura Rosca	Und	4	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização.
135	Arco Serra Lâmina Serra: Standard 12 Polegadas, Material Cabo: Polipropileno, Tratamento Superficial: Niquelado, Tamanho: 12 POL, Tipo: Regulável, Características Adicionais: Profundidade De Corte De 90 MM	Und	7	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização.
136	Broca Material: Aço Rápido Diâmetro: 8 MM Aplicação: Alvenaria Características Adicionais: Longa	Und	37	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização.

137	Alicate Compressão Hidráulico Material: Aço Material Cabo: Aço Emborrachado Força Aplicação: 10T Características Adicionais: Crimpagem Hexagonal De Conector De 8mm Até 31mm	Und	1	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização.
138	Alicate Compressão Mecânico Material: Aço Vanádio - 31crv3 Material Cabo: Niquelado E Plastificado Tipo Acionamento: Manual Força Aplicação: 8,5/8 POL Características Adicionais: Sistema De Travamento De Abertura Abertura Da Boca: 50mm Aplicação: Abraçadeira Elástica/Tubulação Borracha Automóvel	Und	1	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização.
139	Alicate Descascar Fio Material: Aço Carbono Comprimento: 20,5cm Acabamento: Fosfatizado Características Adicionais: Pino Regulador Da Intensidade Da Força	Und	4	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
140	Alicate Amperímetro Material: Plástico Tipo: Digital Corrente: 0 A 1000A Alimentação: Bateria, Voltagem Bateria: 1,5V Resistência: 0 A 60KOHM Características Adicionais: Treu Rms, Resolução De 0,1 A A, Precisão De +/- 5	Und	4	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização
141	Alicate De Corte Material: Aço Cromo Vanádio Tipo Corte: Lateral Material Cabo: Plástico Tipo Cabo: Isolado 1000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	7	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização
142	Alicate Bico Material: Aço Cromo Vanádio Acabamento Superficial: Fosfatizado Tipo: Chato E Longo Tipo Cabo: Isolado 1.000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	7	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização
143	Maleta Ferramentas Material: Plástico Rígido Comprimento: 343 MM Largura: 220 MM Altura: 265 MM Quantidade Gavetas: 3 UN Características Adicionais: 2 Fechos Metálicos Com Chave Adicionar	Und	1	Não há histórico de consumo do material nos anos anteriores, o quantitativo, se faz necessário por possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
144	Chave De Fenda Material: Aço Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/8 X 3 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada Tipo Ponta: Chata	Und	11	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização
145	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 3/16 X 4 POL	Und	11	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização
146	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/4 X 5 POL Características Adicionais: Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Chata	Und	11	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização
147	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	1	Não há histórico de consumo do material nos anos anteriores, o quantitativo, se faz necessário por possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
148	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 3x80 MM	Und	11	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e ma-

				nutenção de aparelhos de climatização
149	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 4 X 1/4 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Fenda Cruzada	Und	11	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização
150	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	11	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização
151	Chave De Teste Elétrico Material Haste: Aço Cromo Vanádio Tipo Haste: Isolada Comprimento: 135 MM Tipo Ponta: Chata Material Cabo: Plástico Cor Cabo: Azul Características Adicionais: Com Lâmpada Neon E Clipe Aplicação: Identificação De Fase Em Condutores	Und	11	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização
152	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 13 MM Comprimento: 3 M Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	11	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
153	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 19 MM Comprimento: 5 M Revestimento: Borracha Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	11	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização
154	Luva Isolante Material: Borracha, Material Interno: Liso, Aplicação: Sistemas Energizados De Alta Tensão, Cor: Preta Tamanho: Grande, Características Adicionais: Manobras Em Alta Tensão 13.8 Kv	Par	19	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização
155	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Pvc Auto-Extinguível Resistência À Tensão: Até 750V Cor: Preta Classe Temperatura: 105°C Largura Nominal: 19 MM Espessura Nominal: 0,19 MM Comprimento Nominal: 20 M	Und	116	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
156	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Borracha Etileno-Propileno (Epr), Aplicação: Isolação Primária E Vedação De Emendas, Resistência À Tensão: Até 69.000V, Largura Nominal: 19 MM, Características Adicionais: Autofusão, Comprimento Nominal: 10 M, Classe Temperatura: 105°C	Und	40	O quantitativo do material se baseia no calculo da média dos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção elétrica das edificações, instalações, sistemas elétricos
157	Capacitor Tipo: Fase Capacitância: 2,5 MICROF Tensão: 220Vca Aplicação: Ar Condicionado	Und	18	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização
158	Capacitor Capacitância: 50 MICROF Aplicação: Ar Condicionado Tensão Nominal: 220V	Und	18	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização
159	Capacitor Capacitância: 61,2 MF Material: Metal Características Adicionais: Cód.B32340-C3031-A380; C/Dispositivo Anti-Explosão Número De Fases: Monofásico Potência Nominal: 3,34 KVAR Frequência Nominal: 60HZ Tensão Nominal: 380VCA	Und	18	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização
160	Capacitor Tipo: Eletrolítico Capacitância:	Und	18	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo

	2 MICROF Tensão: 250V Aplicação: Ventiladores e Equipamentos Eletrônicos Em Geral			nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização
161	Capacitor Partida Tipo: Eletrolítico Capacitância: 4,5 MICROF Tensão: 450V Material: Plástico	Und	1	Não há histórico de consumo do material nos anos anteriores, o quantitativo, se faz necessário por possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização.
162	Tubo Cobre Processo Junção: Soldagem Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/4 POL	metro	29	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização
163	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/2 POL	metro	29	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização
164	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 5/8 POL	metro	29	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização
165	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 3/8 POL	metro	29	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização
166	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 9.000 BTUs	Und	4	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização
167	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 12.000 BTUs	Und	4	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização
168	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 18.000 BTUs	Und	4	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização
169	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 24.000 BTUs	Und	4	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização
170	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 30.000 BTUs	Und	4	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização
171	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 60.000 BTUs	Und	4	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização

172	Solda Prata Aspecto Físico: Sólido Formato: Vareta Percentagem Prata: 25% Diâmetro Vareta: 2,50 MM	Und	2	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização
173	Gás Refrigerante Tipo: R410a Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central Elemento Básico: Diclorotrifluoretano; Apresentação: cilindro 11,35 kg	Und	2	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização
174	Gás Refrigerante Tipo: R-22 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central; Elemento Básico: Diclorodifluormetano, Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	2	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização
175	Gás Refrigerante Tipo: R-134 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	2	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização
176	Fita Material: Pvc Largura: 100 MM Comprimento: 50 M Características Adicionais: Utilizada No Envelopamento De Instalações Finalidade: Isolamento Em Refrigeração Cor: Branca	Und	22	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização
177	Fita Material: Propileno Aluminizada Largura: 48 MM Comprimento: 25 M Características Adicionais: Resistente A Solvente E Alta Temperatura Espessura: 0,23 MM Tipo: Monoface Cor: Prata Resistência Temperatura: 95 °C	Und	22	O quantitativo do material se baseia no histórico do consumo nos anos de 2022 a 2024, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades de conservação e manutenção de aparelhos de climatização

Quartel em Recife-PE, Data de acordo com a assinatura.

Documento assinado digitalmente
 GENESIO FRANCISCO DE SOUSA JUNIOR
Data: 22/01/2025 10:16:30-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

GENÉSIO FRANCISCO DE SOUSA JUNIOR – ST
CHEFE DO PELOTÃO DE OBRAS

Matriz de Gerenciamento de Riscos

1. Informações Básicas

Número da Matriz de Alocação de Riscos	Responsável pela Edição	Data de Criação
3/2025	LAURO SERGIO CAMPOS DOS SANTOS FILHO	21/01/2025 14:38
Objeto da Matriz de Riscos		
AQUISIÇÃO DE MATERIAL ELÉTRICO E DE CLIMATIZAÇÃO		

2. Histórico de Revisões

Nenhuma Revisão encontrada.

3. Riscos Identificados

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-01	Danos ao setor demandante com a falta do material no tempo planejado	Atraso na entrega do produto quando solicitado; Entrega de Produto divergente em relação às especificações solicitadas pelo certame.	Seleção do Fornecedor	Contratada	Alto	
	Impactos					
1	Frustração da licitação após a fase de Planejamento					
	Ações Preventivas					
P-01	Realizar a conferência do produto quando entregue para verificar a qualidade.			Responsável: GENESIO SOUSA JUNIOR	FRANCISCO	DE
	Ações de Contingência					
C-01	No caso dos materiais entregues apresentarem aspectos divergentes dos indicados nos instrumentos de planejamento, é de suma responsabilidade da empresa a troca /reposição do mesmo solicitado pelo requisitante técnico.			Responsável: GENESIO SOUSA JUNIOR	FRANCISCO	DE

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-02	Comunicação ineficiente entre contratada e contratante	Dificuldade de Comunicação entre os fornecedores e a contratante	Gestão de Contrato	Contratada	Médio	
	Impactos					
1	Geração de ineficiência, atrasos e ou impossibilidade da entrega do material no tempo acordado em contrato.					
	Ações Preventivas					
P-01	Manter relação estritamente profissional entre contratada e contratante salvando provas de conversas via dispositivos de mensagens, e-mails com timbres do CMF e empresas, ofícios e etc e com fornecimento de telefones úteis para comunicação eficiente.			Responsável: GENESIO SOUSA JUNIOR	FRANCISCO	DE
	Ações de Contingência					
C-01	Utilizar meios de comunicação eficazes e discretos e formais			Responsável: GENESIO SOUSA JUNIOR	FRANCISCO	DE

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-03	Realização de estudo de preço inadequados	Falta de tempo hábil para realização dos estudos; falta de informações quanto aos preços pesquisados; baixa adesão dos potenciais fornecedores quanto às cotações de preços.	Planejamento	Administração	Médio	
	Impactos					
1	Valores incompatíveis com as expectativas do mercado fornecedor					
	Ações Preventivas					
P-01	Prezar por parâmetros eficientes para se chegar ao "preço ótimo" na pesquisa. Caso insuficiente, estender para estados vizinhos. Eliminando valores impraticáveis tanto para o mercado (valores muito baixos), quanto para a administração pública (valores muito altos). Prezar pelo Painel de Preços como prioridade estendendo às pesquisas no mercado local.			Responsável: GENESIO SOUSA JUNIOR	FRANCISCO	DE
	Ações de Contingência					
C-01	Rever os valores pesquisados zelando pela compatibilidade entre a pesquisa de mercado e as necessidades da administração pública			Responsável: GENESIO SOUSA JUNIOR	FRANCISCO	DE

4. Acompanhamento das Ações de Tratamento de Riscos

Nenhum acompanhamento incluído.

5. Responsáveis / Assinantes

Equipe de Planejamento

gov.br

Documento assinado digitalmente
GENESIO FRANCISCO DE SOUSA JUNIOR
Data: 21/01/2025 19:54:44-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

GENESIO FRANCISCO DE SOUSA JUNIOR
CHEFE DO PELOTÃO DE OBRAS



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR
(CRO 1 / 7ª RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS**

TERMO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE EM INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS (IRP)

Objeto: AQUISIÇÃO DE MATERIAL ELÉTRICO E DE CLIMATIZAÇÃO

MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE DA COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7 (UASG 160201) NA **IRP**
nº 01/2025 DA BASE ADMINISTRATIVA DO CURADO (UASG 160225)

1. Termo de abertura

Esta Unidade Gestora/Organização Militar, em atendimento ao que preconiza o Art. 10º do Decreto nº 11.462 de 31 de março de 2023, manifesta total concordância com o objeto a ser licitado, bem como todas as condições estabelecidas no Termo de Referência da Base Administrativa do Curado – UASG 160225, referente à **IRP nº 01/2025**, cujo objeto é **Aquisição de Material Elétrico e de Climatização**, para atender as necessidades das OM vinculadas e das Organizações Militares participantes conforme especificações e quantitativos estabelecidos no item 4.

2. Justificativa da necessidade

2.1 A presente manifestação na Intenção de Registro de Preços para participação no futuro Pregão centralizado atenderá às necessidades do Órgão Gerenciador e Órgãos Participantes, uma vez que os materiais constantes da relação abaixo são necessários para atividades desenvolvidas nas Organizações Militares.

2.2 Ressalte-se que as quantidades expressas para cada item foram citadas ao se considerar o consumo histórico dos itens no exercício anterior, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades finalísticas e de apoio desenvolvidas pela Comissão Regional de Obras/7.

2.3 As justificativas pormenorizadas para os quantitativos aqui expressos, bem como da utilização/aplicação dos itens constarão dos Estudos Técnicos Preliminares (ETP) desta OM a ser aprovado pelo Escalão Superior e que estarão autuados no Processo Administrativo de UG participante arquivado na Seção de Conformidade dos Registros de Gestão da OM.

3. Local de entrega

O local de entrega do material será no endereço Av. Norte, 245 – Santo Amaro – Recife-PE, em dias com expediente, de segunda-feira à quinta-feira pela manhã das 9:30h às 12:00h à tarde das 14:00h às 16:00h e na sexta-feira das 8:00h às 12:00h.

4. Demonstrativo das necessidades

As quantidades solicitadas foram cadastradas no SIASGNET conforme abaixo, e a comprovação da necessidade das mesmas encontra-se nos Estudos Técnicos Preliminares, constituintes do Processo Administrativos arquivados na Conformidade de Registros de Gestão desta Unidade Gestora Participante.

Item	Especificação	Und	Qtd	Valor Unit de Referência	Valor Total
1	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	100	R\$ 21,90	R\$ 2.190,00
2	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 10 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	100	R\$ 3,86	R\$ 386,00
3	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Azul Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	4	R\$ 131,17	R\$ 524,68
4	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc , Características Adicionais: Flexível , Cor Do Isolamento: Verde	Rolo com 100m	4	R\$ 86,95	R\$ 347,80
5	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Eletrolítico , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc Antichama , Características Adicionais: Classe 4 Encordoamento , Tipo: Flexível/Cabinho	Rolo com 100m	4	R\$ 129,00	R\$ 516,00
6	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Preta Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	4	R\$ 157,16	R\$ 628,64
7	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	2	R\$ 456,79	R\$ 913,58
8	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre , Têmpera Condutor: Mole , Seção Nominal: 6 MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1 KV, Cor Do Isolamento: Preta , Características Adicionais: Isolacao Termofixo Hepr , Normas Técnicas: Nbr13248 , Classe De Encordoamento: 5 , Tipo: Tripolar , Material Isolamento: Composto Termoplastico Não Halogenado	Rolo com 100m	2	R\$ 457,47	R\$ 914,94
9	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	2	R\$ 464,90	R\$ 929,80
10	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	2	R\$ 680,85	R\$ 1.361,70
11	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	1	R\$ 809,95	R\$ 809,95
12	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	1	R\$ 713,57	R\$ 713,57
13	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	1	R\$ 712,50	R\$ 712,50
14	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	1	R\$ 649,33	R\$ 649,33

Item	Especificação	Und	Qtd	Valor Unit de Referência	Valor Total
15	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	1	R\$ 977,95	R\$ 977,95
16	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	1	R\$ 912,72	R\$ 912,72
17	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	1	R\$ 1.009,42	R\$ 1.009,42
18	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	1	R\$ 990,60	R\$ 990,60
19	Terminal Elétrico Material: Liga Alumínio Tipo: Pré-Isolado Aplicação: Instalações Elétricas Diâmetro Furo: 2,5 MM Terminal: Olhal	100 Und	1	R\$ 46,39	R\$ 46,39
20	Terminal Elétrico Material: Cobre Eletrolítico Revestimento: Estandado Fixação: Por Compressão Lingueta: Olhal Material Isolamento: Pvc Seção Nominal Condutor: 2,6 A 6,5 MM2 Cor Da Isolação: Azul	Und	100	R\$ 4,00	R\$ 400,00
21	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estandado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal condutor: 10 MM2 Componentes: Luva	Und	50	R\$ 1,30	R\$ 65,00
22	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estandado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal Condutor: 16 MM2 Componentes: Luva	Und	50	R\$ 2,02	R\$ 101,00
23	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estandado/Pvc Aplicação: Fio 1,5 A 2,5 Mm²	Und	50	R\$ 0,49	R\$ 24,50
24	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estandado/Pvc Aplicação: Fio 4,0 A 6,0 Mm²	Und	10	R\$ 0,57	R\$ 5,70
25	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estandado Aplicação: Fio 10 MM	Und	10	R\$ 1,29	R\$ 12,90
26	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estandado Aplicação: Fio 16 MM	Und	10	R\$ 2,20	R\$ 22,00
27	Conector Elétrico Características Adicionais: 1,5mm-6mm (Saída), 6mm- 120mm (Entrada) Tipo Construtivo: Perfurante Isolado Aplicação: Manutenção Elétrica	Und	10	R\$ 9,97	R\$ 99,70
28	Conector Elétrico Aplicação: Manutenção Elétrica , Tipo Construtivo: Perfurante Isolado , Características Adicionais: Principal 16-120mm², Derivação 16- 35mm²	Und	10	R\$ 20,28	R\$ 202,80
29	Conector Elétrico Material: Porcelana, Corrente Nominal: 25A, Características Adicionais: Tripolar , Bitola: 10 MM	Und	0	R\$ 32,26	R\$ 0,00
30	Conector Aterramento Material: Liga Cobre Conexão: Cabo A Haste Fixação Dos Condutores: Por Grampo U, Porca E Arruela De Pressão Material Elemento Fixação: Aço Zincado	Und	0	R\$ 24,92	R\$ 0,00
31	Conector Elétrico Quantidade Borne: 12 Cor: Preta Material: Polietileno Bitola: 4 MM Tipo: Cunha	Und	0	R\$ 15,83	R\$ 0,00
32	Conector Material: Polietileno Tipo: Sindal Número Conectores: 12 Características Adicionais: Barra Sindal P/Fio De 10 Mm² Característica Condutor: Fio De 10 Mm²	Und	0	R\$ 12,52	R\$ 0,00
33	Barramento Pente 12 Polos Monofasico 63a,Cobre	Und	0	R\$ 24,56	R\$ 0,00

Item	Especificação	Und	Qtd	Valor Unit de Referência	Valor Total
34	Barramento Pente 12 Polos Trifásico 63a, Cobre	Und	0	R\$ 63,99	R\$ 0,00
35	Chave Partida Estática Potência Nominal: 250 KW, Referência Fabricante: 1b7932301 , Faixa Tensão: 127 - 220 V, Características Adicionais: By-Pass Automático E Manual Montado Em Gabinete Me , Quantidade Fases: 3 , Grau Proteção: Ip21	Und	0	R\$ 254,40	R\$ 0,00
36	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 50 A Número De Fases: Tripolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	0	R\$ 150,00	R\$ 0,00
37	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 32 A Número De Fases: Monopolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	5	R\$ 23,21	R\$ 116,05
38	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Corrente Nominal: 40 A Tensão Nominal: 127/220V Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	0	R\$ 29,16	R\$ 0,00
39	Disjuntor Baixa Tensão Aplicação: Instalações Elétricas , Curva De Disparo: C , Corrente Nominal: 200 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Tipo: Steck, Sdls200 , Funcionamento:Termomagnético, Características Adicionais: Tripolar, Caixa Moldada, Tensão De Isolamento 800v , Padrão: Din , Tensão Nominal: 690	Und	0	R\$ 494,58	R\$ 0,00
40	Disjuntor Baixa Tensão Modelo: Caixa Moldada , Número Pólos: 3 , Tensão Máxima Operação: 690 V, Tensão Isolamento: 800 V, Número De Fases: Trifásico , Corrente Nominal: 250 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Funcionamento: Termomagnético, Características Adicionais: Disparador Térmico Magnético Fixo Sd , Normas Técnicas: Nbriec 60947-2 / Kema	Und	2	R\$ 736,60	R\$ 1.473,20
41	DDR Interruptor Diferencial Residual Sensibilidade: 30 MA, Corrente Operacional: 40 A, Tipo: Dfs 4 , Tensão Nominal: 230/440V, Quantidade Pólos: 4 U	Und	0	R\$ 221,10	R\$ 0,00
42	DPS Protetor Contra Surto De Tensão Corrente Máxima Surto: 40KA, Número De Polos: Monopolar , Tensão Nominal: 340	Und	0	R\$ 45,96	R\$ 0,00
43	Relé Proteção Sistema Elétrico Potência Nominal: 1000 VA, Frequência: 60 HZ, Tipo: Fotoelétrico, Características Adicionais: Corrente Alternada, Com Base E Plug Para Comando A, Tensão Nominal: 220	Und	0	R\$ 43,12	R\$ 0,00
44	Tomada Modelo: Dupla Formato Contato: 2p + T Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 10A Tensão Nominal: 250 V Características Adicionais: Completa (Caixa, Espelho E Tomada) Aplicação: Condulete Instalação Elétrica Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Und	0	R\$ 22,52	R\$ 0,00
45	Tomada Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Características Adicionais: Com Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro , Tensão Nominal: 250 V, Posição Relativa: embutir	Und	0	R\$ 7,84	R\$ 0,00
46	Tomada Número Pólos: 2 P , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir , Formato Corpo: Retangular , Características Adicionais: Com Interruptor 2 Seções E Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Cor Corpo: Cinza , Tensão Nominal: 125/250V, Número Contato: 2 UN, Formato Contato: Universal	Und	0	R\$ 11,50	R\$ 0,00
47	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta, Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	0	R\$ 12,55	R\$ 0,00
48	Tomada Modelo: Tripla, Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir, Formato Corpo: Em " T " , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Tensão Nominal: 250 V, Número Contato: 3 UN, Formato Contato: Em "T", Posição Contato: Em "T"	Und	0	R\$ 30,44	R\$ 0,00
49	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila , Aplicação: Condulete Instalação Elétrica , Corrente Nominal: 20A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	0	R\$ 11,20	R\$ 0,00
50	Tomada Formato Corpo: Retangular Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 127/220 V Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Posição Relativa: Embutir	Und	0	R\$ 24,00	R\$ 0,00
51	Tomada Modelo: 2p + T, Número Pólos: 2 P + T , Aplicação: Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20 A, Características Adicionais: Sistema X C/ Caixa De Sobrepor, Normas Técnicas: Nbr 14136, Cor Corpo: Branca , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: Redondo	Und	0	R\$ 12,09	R\$ 0,00
52	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Modelo: Simples, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20A, Características Adicionais: Completa(Caixa, Espelho E Tomada), Tensão Nominal: 250V	Und	0	R\$ 33,21	R\$ 0,00
53	Filtro Linha Tensão Alimentação: 110/220 V Potência Máxima: 1270VA Corrente Máxima: 10 A Quantidade Saída: 5 Tomadas Com 3 Pinos Tipo Fêmea Com Aterramento Características Adicionais: Com Chave On/Off / Fusíveis E Led Indicador De Fun Número Pólos: 2p + T Comprimento Cabo: 1,5 M	Und	0	R\$ 58,95	R\$ 0,00

Item	Especificação	Und	Qtd	Valor Unit de Referência	Valor Total
54	Adaptador Aplicação: Computador E Filtro De Linha , Características Adicionais: Tripolar Para Bipolar , Conexão: Tipo T, Benjamim, Com 3 Entradas 2p+T E Uma Saída	Und	0	R\$ 8,70	R\$ 0,00
55	Plugue Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Fêmea , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro, Tensão Nominal: 250 V, Número Pinos: 3 UN, Formato Pinos: Cilíndrico	Und	0	R\$ 11,46	R\$ 0,00
56	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 10 A Número Pólos: 2 P + T Características Adicionais: Com Carcaça De Plástico Auto Extinguível E Contatos	Und	0	R\$ 7,31	R\$ 0,00
57	Plugue Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Macho, Normas Técnicas: Nbr 14136 , Tipo Saída: Lateral 90°, Cor Corpo: Cinza, Tensão Nominal: 250V	Und	0	R\$ 7,94	R\$ 0,00
58	Plugue Tipo: Fêmea Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 250 V Número Pólos: 2 P + T Material: Plástico Poliamida Anti-Chama	Und	0	R\$ 9,14	R\$ 0,00
59	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 20A Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Iec 60884 Tipo Saída: Radial	Und	0	R\$ 7,76	R\$ 0,00
60	Interruptor Tipo: Modulado Quantidade Seções: 2 UN Aplicação: Tampa Condulete Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal Acabamento: Sem Placa E Parafuso Posição Relativa: Embutir Tensão Nominal: 110/220V Corrente Nominal: 10A Material: Pvc Rígido Formato: Retangular	Und	0	R\$ 12,38	R\$ 0,00
61	Interruptor Tipo: Simples Características Adicionais: Módulo Pulsador Aplicação: Campainha Tipo Acionamento: L-O (Ligado-Desligado) Dimensões: 4x2 Ou 4x4 POL Tensão Nominal: 250V Corrente Nominal: 10A	Und	0	R\$ 36,00	R\$ 0,00
62	Interruptor Tipo: Sobrepor, Características Adicionais: Uso Exclusivo Em Caixa 75 Mm X 75 Mm / Sistema X., Quantidade Seções: 1(Uma) E 1(Uma) Tomada UN, Quantidade Pólos: 4 UN, Quantidade Alavancas: 1 U	Und	0	R\$ 10,00	R\$ 0,00
63	Interruptor Material: Pvc Rígido, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Tampa Condulete , Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 1 UN, Tensão Nominal: 110/220V, Tipo Acionamento: Tecla Simples horizontal, Posição Relativa: Embutir, Formato: Retangular	Und	0	R\$ 18,15	R\$ 0,00
64	Interruptor Material: Termoplástico Auto- Extinguível, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Instalações Elétricas, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Características Adicionais: Sistema X , Quantidade Seções: 2 UN, Tensão Nominal: 250V, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Posição Relativa: Sobrepor, Formato: Retangular	Und	0	R\$ 15,27	R\$ 0,00
65	Conjunto Elétrico Componentes: 1 Interruptor Simples 1 Tomada 2p Universal, Corrente Nominal: 10A, Características Adicionais: Placa, Suporte, Parafusos, Tensão Alimentação: 250V	Und	0	R\$ 14,54	R\$ 0,00
66	Espelho Tomada Formato: 4X2 Características Adicionais: Interruptor 2 Seções P/ Condulete Versátil	Und	0	R\$ 24,75	R\$ 0,00
67	Condulete Material: Liga Alumínio Tipo: "X" Cor: Cinza Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Sem Rosca, Encaixe Pressão, Com Tampa Cega	Und	0	R\$ 39,99	R\$ 0,00
68	Placa Cega Material: Pvc Rígido, Dimensões: 4X4 POL, Formato: Retangular	Und	0	R\$ 11,90	R\$ 0,00
69	Placa Cega Referência: Prm 44211 (Lunare), Material: Pvc, Cor: Branca, Dimensões: 4X2 POL	Und	0	R\$ 5,70	R\$ 0,00
70	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 2 POL	Und	0	R\$ 1,20	R\$ 0,00
71	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 4 POL	Und	0	R\$ 3,12	R\$ 0,00
72	Caixa Passagem Material: Pvc, Componentes: Tampa Cega , Aplicação: Instalação Cftv, Cor: Cinza, Dimensões: 94,5 X 50 MM, Tipo: Condulete Com 5 Entradas, Características Adicionais: Juntas Com Bolsas, Lisas Para Simples Encaixe, Posição Relativa: Sobrepor	Und	0	R\$ 12,42	R\$ 0,00
73	Caixa Medição Material: Acrílico Comprimento: 500 MM Largura: 378 MM Profundidade: 366 MM Características Adicionais: Com Suporte Para Disjuntor E Lente Tipo Medidor: Trifásico	Und	0	R\$ 207,50	R\$ 0,00
74	Caixa Terminal Eletrico Altura: 250 MM Diâmetro: 250 MM Característica Adicional: Com Tampa Material: Pvc Aplicação: Inspeção De Aterramento	Und	0	R\$ 50,45	R\$ 0,00

Item	Especificação	Und	Qtd	Valor Unit de Referência	Valor Total
75	Caixa Terminal Elétrico Material: Pvc, Aplicação: Inspeção De Aterramento Tipo Solo, Diâmetro Nominal: 300 MM, Acessórios: Tampa Em Pvc	Und	0	R\$ 180,00	R\$ 0,00
76	Quadro Distribuição Material: Pvc, Barramento: Barramento Em Cobre, Quantidade De Disjuntores: 8, Cor: Branca, Características Adicionais: Para Disjuntores Din, De Embutir	Und	0	R\$ 80,29	R\$ 0,00
77	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Und	0	R\$ 14,00	R\$ 0,00
78	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	0	R\$ 15,48	R\$ 0,00
79	Eletroduto Material: Pvc Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	0	R\$ 22,29	R\$ 0,00
80	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama Tipo: Bengala Rígido Cor: Preta Aplicação: Manutenção Predial Comprimento: 4 M Diâmetro Nominal: 1 1/2 POL	Und	0	R\$ 29,88	R\$ 0,00
81	Eletroduto Material: Pvc , Cor: Amarela, Tipo: Flexível Corrugado, Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Rolo com 30m	0	R\$ 69,99	R\$ 0,00
82	Canaleta Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Uso: Sistema "X", Aplicação: Instalação Elétrica, Cor: Branca, Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM, Características Adicionais: Com Divisória / Com Adesivo Dupla Face	Und	10	R\$ 20,40	R\$ 204,00
83	Canaleta Material: Termoplástico Autoextinguível Tipo: Com Tampa Cor: Branca Características Adicionais: Sem Divisória / Com Adesivo Dupla Face Aplicação: Instalação Elétrica Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM	Und	0	R\$ 10,79	R\$ 0,00
84	Curva Eletroduto Tipo: Roscável , Tamanho: 3/4 POL, Material: Pvc Rígido Anti-Chama , Cor: Preto , Normas Técnicas: Nbr 6150 , Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	0	R\$ 11,15	R\$ 0,00
85	Curva Eletroduto Material: Pvc Rígido, Aplicação: Instalação Elétrica, Angulação: 90°, Cor: Cinza, Características Adicionais: Para Conexão Com Tubo Eletroduto Condutete De 3/4, Tipo Fixação: Sobrepor, Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	0	R\$ 8,19	R\$ 0,00
86	Curva Eletroduto Angulação: 90° Tipo: Rosqueada Material: Pvc Antichama Cor: Preto Aplicação: Instalação Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	0	R\$ 4,48	R\$ 0,00
87	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 3/4 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidade	Und	0	R\$ 2,00	R\$ 0,00
88	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	0	R\$ 2,10	R\$ 0,00
89	Luva Eletroduto Material: Pvc - Cloreto De Polivinila Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 1/4 POL	Und	0	R\$ 7,84	R\$ 0,00
90	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Zamak	Und	0	R\$ 1,65	R\$ 0,00
91	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 POL Tipo: Roscável	Und	0	R\$ 1,83	R\$ 0,00
92	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 1/4 POL Características Adicionais: Acompanha Arruela Alumínio Para Eletroduto 1 1/4 Aplicação: Instalação Ar Condicionado Split	Und	0	R\$ 4,33	R\$ 0,00
93	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 3 CM, Espessura: 6 MM	Caixa com 100 und	0	R\$ 8,89	R\$ 0,00
94	Bucha Parafuso Material: Náilon Comprimento: 5 CM Espessura: 8 MM	Caixa com 100 und	0	R\$ 6,67	R\$ 0,00
95	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 5 CM, Espessura: 10 MM	Und	0	R\$ 24,88	R\$ 0,00

Item	Especificação	Und	Qtd	Valor Unit de Referência	Valor Total
96	Bucha Parafuso Material: Metálico Tamanho: 1/4 Tipo: Kap Toggle Para Dry Wall Características Adicionais: Com Parafuso Fixação De 13kg Carga	Und	0	R\$ 335,02	R\$ 0,00
97	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 3/4 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	0	R\$ 0,94	R\$ 0,00
98	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 1 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	0	R\$ 2,07	R\$ 0,00
99	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Tipo Rosca: Roscável Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	0	R\$ 1,50	R\$ 0,00
100	Abraçadeira Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Eletroduto Condutele, Diâmetro Amarração: 3/4 POL, Cor: Branca	Und	0	R\$ 4,13	R\$ 0,00
101	Braçadeira Eletroduto Material: Chapa De Aço Bitola: 3/4 POL Tipo: D Com Cunha Aplicação: Fixação De Eletrodutos	Und	0	R\$ 2,78	R\$ 0,00
102	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício Tipo: Cônico Bitola: 3/4 POL Aplicação: Box Eletroduto Características Adicionais: Sem Rosca, Sem Vedação	Und	0	R\$ 10,97	R\$ 0,00
103	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício, Aplicação: Fixar Eletrodutos Em Condutes, Tipo: Uniduto Cônico, Tipo Fixação: Rosqueado , Bitola: 3/4 POL	Und	0	R\$ 3,54	R\$ 0,00
104	Adaptador Condutele Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Cor: Cinza, Tipo: Rosca, Bitola: 1" Para 3/4" E 1 POL	Und	0	R\$ 1,94	R\$ 0,00
105	Luminária Material Corpo: Chapa De Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Brilhante De Alta Refletância E Tipo Lâmpada: Fluorescente Tubular T8 Quantidade Lâmpadas: 2 UN Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática Posição Relativa: Sobrepor Tipo Soquete: Push-In G-13 De Engate Rápido Potência Nominal Lâmpada: 32W	Und	0	R\$ 148,91	R\$ 0,00
106	Luminária Tipo: Pública Formato: Péta Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Aplicação: Iluminação Externa Tensão Nominal: Bivolt Grau Proteção: Ip-66 Potência Nominal Lâmpada: 150W Fluxo Luminoso: 55.000LM Temperatura De Cor: 6500K	Und	0	R\$ 407,15	R\$ 0,00
107	Luminária Material Corpo: Alumínio Injetado Alta Pressão, Cor: Luz Branca Frio, Tipo: Pública, Potência Nominal Lâmpada: 50W, Tensão Nominal: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led	Und	0	R\$ 77,86	R\$ 0,00
108	Luminária Tipo: De Sobrepor Material Corpo: Chapa Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Fluorescente Potência Lâmpada: 32W Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Voltagem Lâmpada: 110/220V Características Adicionais: Hermética, Difusor Em Policarbonato Transparente Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática A Pó	Und	0	R\$ 157,37	R\$ 0,00
109	Luminária Tipo: Sobrepor Material Corpo: Plástico Material Refletor: Alumínio Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Dimensões: 121 X 7,5 X 2 CM Posição Relativa: Sobrepor Aplicação: Iluminação Interna Tensão Nominal: 127/220V Acabamento Superficial Corpo: Pintura Em Epóxi Potência Nominal Lâmpada: 36W Tipo Iluminação: Tonalidade Branca Fria Temperatura De Cor: 6.000K	Und	0	R\$ 101,12	R\$ 0,00
110	Luminária Tipo: Sobrepor Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Dimensões: 120 X 7,2 CM Tensão Nominal: Bivolt Temperatura De Cor: 6.500K	Und	0	R\$ 81,80	R\$ 0,00
111	Luminária Tipo: Emergência Material Corpo: Plástico Abs Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 60 UN Posição Relativa: Sobrepor Modelo: Bateria Recarregável Aplicação: Sistema De Iluminação De Emergência Predial Tensão Nominal: Bivolt V Grau Proteção: Ip20	Und	0	R\$ 116,98	R\$ 0,00
112	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 40W, Temperatura De Cor: 6500K, Tipo Base: E-40, Tensão Nominal: Bivolt	Und	0	R\$ 34,70	R\$ 0,00
113	Lâmpada Led Potência Nominal: 25W, Vida Média: 50000H, Fluxo Luminoso: 1800LM, Comprimento: 1200 MM, Cor: Branca, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular	Und	60	R\$ 17,72	R\$ 1.063,20
114	Lâmpada Vapor Sódio Alta Pressão Potência Nominal: 250W Tipo Base: Edson - 40 MM Tipo Bulbo: Tubular Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 3497/2013 Vida Média: 32.000 H Eficiência Luminosa: 124 Lm/W	Und	0	R\$ 39,56	R\$ 0,00
115	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 9W, Aplicação: Iluminação , Vida Média: 25.000 H, Fluxo Luminoso: 900 LM, Cor: Branca , Tipo Base: G13, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular T8	Und	0	R\$ 12,22	R\$ 0,00

Item	Especificação	Und	Qtd	Valor Unit de Referência	Valor Total
116	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 10W, Temperatura De Cor: 6000 A 6500K, Cor: Branca, Tipo Base: E-27, Tipo Bulbo: A60 Global, Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60 H	Und	0	R\$ 23,08	R\$ 0,00
117	Lâmpada Led Temperatura Operação: 20A 45°C, Potência Nominal: 17W, Vida Média: 15.000H, Temperatura De Cor: 6500K, Superfície Irradiação: 177 CM2, Fluxo Luminoso: 1700 LM, Dimensões: 140 X 75 MM, Tipo Base: E-27 , Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60H	Und	0	R\$ 23,00	R\$ 0,00
118	Refletor Material Corpo: Alumínio Blindado, Temperatura De Cor: 6000/4000K, Ângulo De Abertura Da Lente: 120°, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led Cob (Chip On Board), Potência Lâmpada: 50W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	0	R\$ 86,14	R\$ 0,00
119	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 8.000LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 100W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	0	R\$ 57,46	R\$ 0,00
120	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 15.000 LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 200W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	2	R\$ 150,70	R\$ 301,40
121	Mangueira Luminosa Material: Plástico Com Camada Pvc, Comprimento: 50M, Cor: Branca, Tensão: 220V, Quantidade Lâmpadas: 30 Por Metro, Potência Lâmpada: 3W Por Metro, Bitola: 13 MM	Rolo com 50m	0	R\$ 19,70	R\$ 0,00
122	Reator Lâmpada Vapor Sódio Tipo Uso: Externo Potência Nominal Lâmpada: 250W Fator Potência: 0,94 Características Adicionais: Selo Procel, N° Registro Inmetro 1553/2013 Tipo: Termomagnético Temperatura Máx.Oper.Enrolam.Reator (Tw): 105 °C Perda Elétrica Máxima: 24W	Und	0	R\$ 70,65	R\$ 0,00
123	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 27	Und	0	R\$ 6,92	R\$ 0,00
124	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 40	Und	0	R\$ 11,44	R\$ 0,00
125	Plafonier Material Corpo: Plástico, Cor: Branca, Características Adicionais: Encaixe De Uma Lâmpada, Base E-27	Und	0	R\$ 4,93	R\$ 0,00
126	Parafuso Material: Latão Tipo: Cabeça Chata Comprimento: 40 MM Diâmetro: 4,50 MM Características Adicionais: Fenda Philips Tipo Rosca: Soberba	Caixa com 100 und	0	R\$ 19,67	R\$ 0,00
127	Barra Aço Formato Seção: Redondo Bitola: 5/8" POL Comprimento: 3 M Material: Sae 1045 Galvanizado Aplicação: Metalurgia Tipo: Roscada	Und	0	R\$ 8,41	R\$ 0,00
128	Armação Secundária Material: Aço Carbono Proteção Superficial: Galvanização Por Imersão A Quente Número De Estribos: 2 Acessórios: 2 Isoladores Com Parafusos E Arruelas	Und	0	R\$ 65,00	R\$ 0,00
129	Cinta Poste Material: Aço 1020 Galvanizado Aplicação: Poste Circular Elemento Fixação: Parafusos E Porcas	Und	0	R\$ 57,06	R\$ 0,00
130	Poste Concreto Duplo T Material: Concreto Armado , Resistência Nominal: 3.000 N, Comprimento Nominal: 11 M, Dimensões Topo: 120 X 100 MM, Dimensões Base: 264 X 190 MM, Distância Entre Furos: 100 MM, Furação Cabo Terra: Com Furação , Quantidade Furos Face A: 14 UN, Quantidade Furos Face B: 13 UN, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face A: 50 MM, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face B: 100 M	Und	0	R\$ 1.908,41	R\$ 0,00
131	Haste Aterramento Material: Cobre Comprimento: 2.000 MM Diâmetro: 3/8 POL	Und	0	R\$ 56,98	R\$ 0,00
132	Haste Aterramento Material: Cobre Tipo: Copperweld Comprimento: 2.400 MM Diâmetro: 5/8 POL	Und	0	R\$ 118,90	R\$ 0,00
133	Tarraxa Dimensões: 1 1/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	0	R\$ 47,82	R\$ 0,00
134	Tarraxa Dimensões: 3/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	0	R\$ 46,02	R\$ 0,00
135	Arco Serra Lâmina Serra: Standard 12 Polegadas, Material Cabo: Polipropileno, Tratamento Superficial: Niquelado, Tamanho: 12 POL, Tipo: Regulável, Características Adicionais: Profundidade De Corte De 90 MM	Und	0	R\$ 37,00	R\$ 0,00

Item	Especificação	Und	Qtd	Valor Unit de Referência	Valor Total
136	Broca Material: Aço Rápido Diâmetro: 8 MM Aplicação: Alvenaria Características Adicionais: Longa	Und	0	R\$ 49,58	R\$ 0,00
137	Alicate Compressão Hidráulico Material: Aço Material Cabo: Aço Emborrachado Força Aplicação: 10T Características Adicionais: Crimpagem Hexagonal De Conector De 8mm Até 31mm	Und	0	R\$ 350,00	R\$ 0,00
138	Alicate Compressão Mecânico Material: Aço Vanádio - 31crv3 Material Cabo: Niquelado E Plastificado Tipo Acionamento: Manual Força Aplicação: 8,5/8 POL Características Adicionais: Sistema De Travamento De Abertura Abertura Da Boca: 50mm Aplicação: Abraçadeira Elástica/Tubulação Borracha Automóvel	Und	0	R\$ 56,17	R\$ 0,00
139	Alicate Descascar Fio Material: Aço Carbono Comprimento: 20,5cm Acabamento: Fosfatizado Características Adicionais: Pino Regulador Da Intensidade Da Força	Und	1	R\$ 70,05	R\$ 70,05
140	Alicate Amperímetro Material: Plástico Tipo: Digital Corrente: 0 A 1000A Alimentação: Bateria, Voltagem Bateria: 1,5V Resistência: 0 A 60KOHM Características Adicionais: Treu Rms, Resolução De 0,1 A A, Precisão De +/- 5	Und	1	R\$ 362,00	R\$ 362,00
141	Alicate De Corte Material: Aço Cromo Vanádio Tipo Corte: Lateral Material Cabo: Plástico Tipo Cabo: Isolado 1000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	1	R\$ 51,15	R\$ 51,15
142	Alicate Bico Material: Aço Cromo Vanádio Acabamento Superficial: Fosfatizado Tipo: Chato E Longo Tipo Cabo: Isolado 1.000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	1	R\$ 66,16	R\$ 66,16
143	Maleta Ferramentas Material: Plástico Rígido Comprimento: 343 MM Largura: 220 MM Altura: 265 MM Quantidade Gavetas: 3 UN Características Adicionais: 2 Fechos Metálicos Com Chave Adicionar	Und	1	R\$ 69,80	R\$ 69,80
144	Chave De Fenda Material: Aço Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/8 X 3 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada Tipo Ponta: Chata	Und	1	R\$ 9,34	R\$ 9,34
145	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 3/16 X 4 POL	Und	1	R\$ 20,00	R\$ 20,00
146	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/4 X 5 POL Características Adicionais: Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Chata	Und	1	R\$ 32,14	R\$ 32,14
147	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	0	R\$ 13,40	R\$ 0,00
148	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 3x80 MM	Und	1	R\$ 17,13	R\$ 17,13
149	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 4 X 1/4 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Fenda Cruzada	Und	1	R\$ 15,90	R\$ 15,90
150	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	0	R\$ 13,40	R\$ 0,00
151	Chave De Teste Elétrico Material Haste: Aço Cromo Vanádio Tipo Haste: Isolada Comprimento: 135 MM Tipo Ponta: Chata Material Cabo: Plástico Cor Cabo: Azul Características Adicionais: Com Lâmpada Neon E Clipe Aplicação: Identificação De Fase Em Condutores	Und	1	R\$ 20,12	R\$ 20,12
152	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 13 MM Comprimento: 3 M Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	0	R\$ 19,25	R\$ 0,00
153	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 19 MM Comprimento: 5 M Revestimento: Borracha Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	0	R\$ 30,27	R\$ 0,00
154	Luva Isolante Material: Borracha, Material Interno: Liso, Aplicação: Sistemas Energizados De Alta Tensão, Cor: Preta Tamanho: Grande, Características Adicionais: Manobras Em Alta Tensão 13,8 Kv	Par	1	R\$ 447,00	R\$ 447,00
155	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Pvc Auto-Extinguível Resistência À Tensão: Até 750V Cor: Preta Classe Temperatura: 105°C Largura Nominal: 19 MM Espessura Nominal: 0,19 MM Comprimento Nominal: 20 M	Und	10	R\$ 18,25	R\$ 182,50
156	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Borracha Etileno-Propileno (Epr), Aplicação: Isolação Primária E Vedação De Emendas, Resistência À Tensão: Até 69.000V, Largura Nominal: 19 MM, Características Adicionais: Autofusão, Comprimento Nominal: 10 M, Classe Temperatura: 105°C	Und	1	R\$ 19,01	R\$ 19,01
157	Capacitor Tipo: Fase Capacitância: 2,5 MICROF Tensão: 220Vca Aplicação: Ar Condicionado	Und	0	R\$ 33,39	R\$ 0,00

Termo de Manifestação de Interesse em IRP 01/2025 – UASG 160225 9/11

Item	Especificação	Und	Qtd	Valor Unit de Referência	Valor Total
158	Capacitor Capacitância: 50 MICROF Aplicação: Ar Condicionado Tensão Nominal: 220V	Und	0	R\$ 43,18	R\$ 0,00
159	Capacitor Capacitância: 61,2 MF Material: Metal Características Adicionais: Cód.B32340-C3031-A380; C/Dispositivo Anti-Explosão Número De Fases: Monofásico Potência Nominal: 3,34 KVAR Frequência Nominal: 60HZ Tensão Nominal: 380VCA	Und	0	R\$ 49,93	R\$ 0,00
160	Capacitor Tipo: Eletrolítico Capacitância: 2 MICROF Tensão: 250V Aplicação: Ventiladores e Equipamentos Eletrônicos Em Geral	Und	0	R\$ 2,22	R\$ 0,00
161	Capacitor Partida Tipo: Eletrolítico Capacitância: 4,5 MICROF Tensão: 450V Material: Plástico	Und	0	R\$ 13,41	R\$ 0,00
162	Tubo Cobre Processo Junção: Soldagem Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/4 POL	metro	0	R\$ 24,79	R\$ 0,00
163	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/2 POL	metro	0	R\$ 42,35	R\$ 0,00
164	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 5/8 POL	metro	0	R\$ 53,14	R\$ 0,00
165	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 3/8 POL	metro	0	R\$ 42,67	R\$ 0,00
166	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 9.000 BTUs	Und	0	R\$ 156,31	R\$ 0,00
167	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 12.000 BTUs	Und	0	R\$ 397,43	R\$ 0,00
168	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 18.000 BTUs	Und	0	R\$ 1.732,32	R\$ 0,00
169	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 24.000 BTUs	Und	0	R\$ 1.732,38	R\$ 0,00
170	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 30.000 BTUs	Und	0	R\$ 292,52	R\$ 0,00
171	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 60.000 BTUs	Und	0	R\$ 1.732,41	R\$ 0,00
172	Solda Prata Aspecto Físico: Sólido Formato: Vareta Percentagem Prata: 25% Diâmetro Vareta: 2,50 MM	Und	0	R\$ 297,69	R\$ 0,00
173	Gás Refrigerante Tipo: R410a Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central Elemento Básico: Diclorotrifluoretano; Apresentação: cilindro 11,35 kg	Und	0	R\$ 819,65	R\$ 0,00
174	Gás Refrigerante Tipo: R-22 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central; Elemento Básico: Diclorodifluormetano, Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	0	R\$ 649,01	R\$ 0,00
175	Gás Refrigerante Tipo: R-134 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	0	R\$ 488,46	R\$ 0,00
176	Fita Material: Pvc Largura: 100 MM Comprimento: 50 M Características Adicionais: Utilizada No Envolvimento De Instalações Finalidade: Isolamento Em Refrigeração Cor: Branca	Und	0	R\$ 41,49	R\$ 0,00
177	Fita Material: Propileno Aluminizada Largura: 48 MM Comprimento: 25 M Características Adicionais: Resistente A Solvente E Alta Temperatura Espessura: 0,23 MM Tipo: Monoface Cor: Prata Resistência Temperatura: 95 °C	Und	0	R\$ 7,53	R\$ 0,00
TOTAL					R\$ 21.009,32

Quartel em Recife-PE, 20 de janeiro de 2025.

Documento assinado digitalmente
 **MARCELA CRISTINA DIAS BARBOSA**
Data: 21/01/2025 09:42:47-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MARCELA CRISTINA DIAS BARBOSA – 3º SGT
Chefe do Almoxarifado substituta da CRO7

5. Parecer do Fiscal Administrativo

Nos termos do contido no Art. 8º II do Decreto 11.462 de março de 2023, solicito-vos providências no sentido de aprovar a participação na IRP visando à futura **Aquisição** acima descritos para atender as necessidades das UG participantes, conforme descrito no quadro acima manifestado pelo Requisitante, destinado a COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7.

Quartel em Recife-PE, 20 de janeiro de 2025.

Documento assinado digitalmente
 **BRUNO BRITTO DA COSTA MACHADO**
Data: 22/01/2025 08:12:33-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

BRUNO BRITTO DA COSTA MACHADO – 1º Ten
Fiscal Administrativo substituto da CRO7

6. Despacho do Ordenador de Despesas

Diante do Demonstrativo de Necessidade apresentado:

1. Aprovo o presente documento;
2. Autorizo a inclusão das quantidades na IRP citada, visando à participação no pregão SRP.
3. Determino a abertura de procedimentos conforme Art. 8º, II do Decreto 11.462 de março de 2023; e
4. O Chefe da SALC tome as providências cabíveis de acordo com as normas em vigor.

Quartel em Recife-PE, 20 de janeiro de 2025.

Documento assinado digitalmente
 **NILSON PEREIRA MATIAS**
Data: 22/01/2025 13:18:48-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

NILSON PEREIRA MATIAS – Maj
Ordenador de Despesas substituto da CRO/7



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR
(CRO 1 / 7ª RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS**

PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 01/2025

**APROVAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR E
MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS**

Julgo conveniente e oportuno aprovar o conteúdo do **Estudo Técnico Preliminar** e o **Mapa de Gerenciamento de Riscos** do Pregão Eletrônico SRP nº 01/2025 com base no Art. 8º II do Decreto 11.462 de março de 2023. Sendo o objeto eventual aquisição de material elétrico e de climatização, visando atender às necessidades da Comissão Regional de Obras/7 e Unidades Gestoras Participantes.

Recife-PE, 20 de janeiro de 2025.



Documento assinado digitalmente
NILSON PEREIRA MATIAS
Data: 23/01/2025 12:04:46-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

NILSON PEREIRA MATIAS – Maj
Ordenador de Despesas substituto da CRO/7

Estudo Técnico Preliminar 6/2025

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

2.1. Para atender as necessidades de material elétrico e de climatização que compõem a estrutura organizacional da Comissão Regional de Obras da 7ª Região Militar.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
ALMOXARIFADO	MARCELA CRISTINA DIAS BARBOSA – 3º SGT

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

- 4.1. Requisitos necessários ao atendimento da necessidade.
- 4.2. O objeto será requisitado de acordo com a necessidade levantada pelos membros da equipe de planejamento da CRO / 7.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração, e as que foram identificadas foram incorporadas na contratação em análise.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. Com a aquisição de material elétrico e de climatização - GCALC/Recife, espera-se manter o pleno funcionamento dos serviços que dispõe as instalações elétricas e garantindo também, que a temperatura esteja adequada para o conforto térmico dos integrantes da seção que compõem a estrutura organizacional da CRO/7.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

- 7.1. Os quantitativos a serem licitados foram calculados e consolidados pela equipe de planejamento, para atender as necessidades da Comissão Regional de Obras/7, com a finalidade de melhorar as partes elétricas da CRO/7. A necessidade de aquisição do objeto em contratação é indispensável;
- 7.2. A Seção de Aquisições, Licitações e Contratos, juntamente com a Fiscalização Administrativa atuam conjuntamente nas licitações e contratações da Comissão Regional de Obras/7, assim, visando atender a CRO/7 cujo as quantidades se encontram na manifestação de interesse.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 21.009,32

8.1. O quantitativo estimado para esta contratação é de R\$ 21.009,32 (vinte e um mil nove reais e trinta e dois centavos).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Os itens serão licitados individualmente, já que não se justifica sua aquisição por lote por não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes, que embora não disponham de capacidade de execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas.

9.2. Além disso, tendo em vista o caráter estimativo dos quantitativos, torna-se necessária a aquisição através de Registro de Preço.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Não há contratações correlatas a que se pretende realizar, nem contratações que dela dependam.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. Conforme Plano de Contratação Anual da CRO/7

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. Com a aquisição de material elétrico e de climatização - GCALC/Recife, espera-se manter o o pleno funcionamento dos serviços que dispõe as instalações elétricas e garantindo também, que a temperatura esteja adequada para o conforto térmico dos integrantes da seção que compõem a estrutura organizacional da CRO/7.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Não há impacto no ambiente, pois as instalações e corpo técnico estão devidamente adequados às necessidades.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Não há impacto no ambiente, pois as instalações e corpo técnico estão devidamente adequados às necessidades.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

15.1.1. com base nos elementos apresentados nestes estudos preliminares, declaro que a Aquisição de material elétrico e de climatização, é viável para o interesse da CRO/7

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Documento assinado digitalmente
 **MARCELA CRISTINA DIAS BARBOSA**
Data: 21/01/2025 09:42:47-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

MARCELA CRISTINA DIAS BARBOSA

Chefe substituto do almoxarifado da CRO7



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
CMNE – 7ª RM
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7
(CRO 1 / 7ª. RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS**

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA

1. OBJETO

O presente objeto é a eventual aquisição de material elétrico e de climatização, visando atender as necessidades da Comissão Regional de Obras da 7ª Região Militar e OMS participantes.

2. IDENTIFICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA DEMANDA

Órgão: Comissão Regional de Obras da 7ª Região Militar.

Setor requisitante: Almoxarifado.

Responsável pela demanda: Marcela Cristina Dias Barbosa – 3º Sgt

E-mail: almoxarifecro7@gmail.com

3. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente aquisição que necessitam ser adquiridos constituem itens de necessidade para subsidiar os materiais elétricos e de climatização desta OM, mantendo o pleno funcionamento dos serviços que dispõe as instalações elétricas e garantindo também, que a temperatura esteja adequada para o conforto térmico dos integrantes da seção que compõem a estrutura organizacional da CRO/7.

Essa aquisição se mostra de grande valia, pois vai ao encontro das necessidades desta unidade. Desta forma, existe a necessidade de aquisição para o bom andamento das atividades diárias desta organização militar.

4. QUANTIDADE A SER CONTRATADA

As estimativas de quantidades, com respectivas memórias de cálculo, estão definidas na manifestação de interesse.

5. INDICAÇÃO DOS MEMBROS DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO

- **3º SGT MARCELA CRISTINA DIAS BARBOSA** – Chefe do almoxarifado da CRO/7;

6. INDICAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

O quadro técnico para o ano de 2025 não está definido. As transferências para o corrente ano ainda não foram publicadas. Não é possível definir os responsáveis pela fiscalização por causa dos motivos citados anteriormente.

Recife - PE, 20 de janeiro de 2025.

Documento assinado digitalmente
 **MARCELA CRISTINA DIAS BARBOSA**
Data: 21/01/2025 09:42:47-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MARCELA CRISTINA DIAS BARBOSA – 3º SGT
Chefe do Almoxarifado substituta da CRO/7

DESPACHO DO OD

1. Aprovo o documento de formalização da demanda.

Documento assinado digitalmente
 **NILSON PEREIRA MATIAS**
Data: 22/01/2025 13:17:52-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

NILSON PEREIRA MATIAS – Maj
Ordenador de Despesas substituto da CRO/7



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS DA 7ª REGIÃO MILITAR
(CRO 1 / 7ª RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS**

ALMOXARIFADO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Objeto: Aquisição de material elétrico e de climatização – Referente à IRP 01/2025 da BASE ADMINISTRATIVA DO CURADO (UASG 160225).

Nº do Item	Item	Und	Qtd	Justificativa
1	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	100	a
2	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 10 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	100	a
3	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Azul Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	4	a
4	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc , Características Adicionais: Flexível , Cor Do Isolamento: Verde	Rolo com 100m	4	a

5	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Eletrolítico , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc Antichama , Características Adicionais: Classe 4 Encordoamento , Tipo: Flexível/Cabinho	Rolo com 100m	4	a
6	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Preta Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	4	a
7	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	2	a
8	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre , Têmpera Condutor: Mole , Seção Nominal: 6 MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1 KV, Cor Do Isolamento: Preta , Características Adicionais: Isolacao Termofixo Hepr , Normas Técnicas: Nbr13248 , Classe De Encordoamento: 5 , Tipo: Tripolar , Material Isolamento: Composto Termoplastico Não Halogenado	Rolo com 100m	2	a
9	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	2	a
10	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	2	a
11	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	1	a
12	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280	Rolo com 100m	1	a

	Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5			
13	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	1	a
14	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	1	a
15	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	1	a
16	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	1	a
17	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	1	a
18	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	1	a
19	Terminal Elétrico Material: Liga Alumínio Tipo: Pré-Isolado Aplicação: Instalações Elétricas Diâmetro Furo: 2,5 MM Terminal: Olhal	100 Und	1	a
20	Terminal Elétrico Material: Cobre Eletrolítico Revestimento: Estanhado Fixação: Por Compressão Lingueta: Olhal Material Isolamento: Pvc Seção Nominal Condutor: 2,6 A 6,5 MM2 Cor Da Isolação: Azul	Und	100	a
21	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal condutor: 10 MM2 Componentes: Luva	Und	50	a

22	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal Condutor: 16 MM2 Componentes: Luva	Und	50	a
23	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 1,5 A 2,5 Mm²	Und	50	a
24	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 4,0 A 6,0 Mm²	Und	10	a
25	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 10 Mm	Und	10	a
26	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 16 MM	Und	10	a
27	Conector Elétrico Características Adicionais: 1,5mm-6mm (Saída), 6mm- 120mm (Entrada) Tipo Construtivo: Perfurante Isolado Aplicação: Manutenção Elétrica	Und	10	a
28	Conector Elétrico Aplicação: Manutenção Elétrica , Tipo Construtivo: Perfurante Isolado , Características Adicionais: Principal 16-120mm², Derivação 16- 35mm²	Und	10	a
29	Conector Elétrico Material: Porcelana, Corrente Nominal: 25A, Características Adicionais: Tripolar , Bitola: 10 MM	Und	0	
30	Conector Aterramento Material: Liga Cobre Conexão: Cabo A Haste Fixação Dos Condutores: Por Grampo U, Porca E Arruela De Pressão Material Elemento Fixação: Aço Zincado	Und	0	
31	Conector Elétrico Quantidade Borne: 12 Cor: Preta Material: Polietileno Bitola: 4 MM Tipo: Cunha	Und	0	
32	Conector Material: Polietileno Tipo: Sindal Número Conectores: 12 Características Adicionais: Barra Sindal P/Fio De 10 Mm² Característica Condutor: Fio De 10 Mm²	Und	0	
33	Barramento Pente 12 Polos Monofasico 63a,Cobre	Und	0	
34	Barramento Pente 12 Polos Trifásico 63a, Cobre	Und	0	
35	Chave Partida Estática Potência Nominal: 250 KW, Referência Fabricante: 1b7932301 , Faixa Tensão: 127 - 220 V, Características Adicionais: By-Pass Automático E Manual Montado Em Gabinete Me , Quantidade Fases: 3 , Grau Proteção: Ip21	Und	0	
36	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 50 A Número De Fases: Tripolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	0	
37	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 32 A Número De Fases: Monopolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	5	a

38	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Corrente Nominal: 40 A Tensão Nominal: 127/220V Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	0	
39	Disjuntor Baixa Tensão Aplicação: Instalações Elétricas , Curva De Disparo: C , Corrente Nominal: 200 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Tipo: Steck, Sdls200 , Funcionamento:Termomagnético, Características Adicionais: Tripolar, Caixa Moldada, Tensão De Isolamento 800v , Padrão: Din , Tensão Nominal: 690	Und	0	
40	Disjuntor Baixa Tensão Modelo: Caixa Moldada , Número Pólos: 3 , Tensão Máxima Operação: 690 V, Tensão Isolamento: 800 V, Número De Fases: Trifásico , Corrente Nominal: 250 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Funcionamento: Termomagnético, Características Adicionais: Disparador Térmico Magnético Fixo Sd , Normas Técnicas: Nbriec 60947-2 / Kema	Und	2	a
41	DDR Interruptor Diferencial Residual Sensibilidade: 30 MA, Corrente Operacional: 40 A, Tipo: Dfs 4 , Tensão Nominal: 230/440V, Quantidade Pólos: 4 U	Und	0	
42	DPS Protetor Contra Surto De Tensão Corrente Máxima Surto: 40KA, Número De Polos: Monopolar , Tensão Nominal: 340	Und	0	
43	Relé Proteção Sistema Elétrico Potência Nominal: 1000 VA, Frequência: 60 HZ, Tipo: Fotoelétrico, Características Adicionais: Corrente Alternada, Com Base E Plug Para Comando A, Tensão Nominal: 220	Und	0	
44	Tomada Modelo: Dupla Formato Contato: 2p + T Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 10A Tensão Nominal: 250 V Características Adicionais: Completa (Caixa, Espelho E Tomada) Aplicação: Condutele Instalação Elétrica Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Und	0	
45	Tomada Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Características Adicionais: Com Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro , Tensão Nominal: 250 V, Posição Relativa: embutir	Und	0	
46	Tomada Número Pólos: 2 P , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir , Formato Corpo: Retangular , Características Adicionais: Com Interruptor 2 Seções E Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Cor Corpo: Cinza , Tensão Nominal: 125/250V, Número Contato: 2 UN, Formato Contato: Universal	Und	0	
47	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Condutele Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta, Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	0	
48	Tomada Modelo: Tripla, Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir, Formato Corpo: Em " T " , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Tensão Nominal: 250 V, Número Contato: 3 UN, Formato Contato: Em "T", Posição Contato: Em "T"	Und	0	
49	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila , Aplicação: Condutele Instalação Elétrica , Corrente Nominal: 20A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	0	
50	Tomada Formato Corpo: Retangular Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 127/220 V Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Posição Relativa: Embutir	Und	0	
51	Tomada Modelo: 2p + T, Número Pólos: 2 P + T , Aplicação: Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20 A, Características Adicionais: Sistema X C/ Caixa De Sobrepor, Normas Técnicas: Nbr 14136, Cor Corpo: Branca , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: Redondo	Und	0	

52	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Modelo: Simples, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20A, Características Adicionais: Completa(Caixa, Espelho E Tomada), Tensão Nominal: 250V	Und	0	
53	Filtro Linha Tensão Alimentação: 110/220 V Potência Máxima: 1270VA Corrente Máxima: 10 A Quantidade Saída: 5 Tomadas Com 3 Pinos Tipo Fêmea Com Aterramento Características Adicionais: Com Chave On/Off / Fusíveis E Led Indicador De Fun Número Pólos: 2p + T Comprimento Cabo: 1,5 M	Und	0	
54	Adaptador Aplicação: Computador E Filtro De Linha , Características Adicionais: Tripolar Para Bipolar , Conexão: Tipo T, Benjamim, Com 3 Entradas 2p+T E Uma Saída	Und	0	
55	Plugue Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Fêmea , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro, Tensão Nominal: 250 V, Número Pinos: 3 UN, Formato Pinos: Cilíndrico	Und	0	
56	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 10 A Número Pólos: 2 P + T Características Adicionais: Com Carcaça De Plástico Auto Extinguível E Contatos	Und	0	
57	Plugue Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Macho, Normas Técnicas: Nbr 14136 , Tipo Saída: Lateral 90°, Cor Corpo: Cinza, Tensão Nominal: 250V	Und	0	
58	Plugue Tipo: Fêmea Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 250 V Número Pólos: 2 P + T Material: Plástico Poliamida Anti-Chama	Und	0	
59	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 20A Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Iec 60884 Tipo Saída: Radial	Und	0	
60	Interruptor Tipo: Modulado Quantidade Seções: 2 UN Aplicação: Tampa Condulete Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal Acabamento: Sem Placa E Parafuso Posição Relativa: Embutir Tensão Nominal: 110/220V Corrente Nominal: 10A Material: Pvc Rígido Formato: Retangular	Und	0	
61	Interruptor Tipo: Simples Características Adicionais: Módulo Pulsador Aplicação: Campainha Tipo Acionamento: L-O (Ligado-Desligado) Dimensões: 4x2 Ou 4x4 POL Tensão Nominal: 250V Corrente Nominal: 10A	Und	0	
62	Interruptor Tipo: Sobrepor, Características Adicionais: Uso Exclusivo Em Caixa 75 Mm X 75 Mm / Sistema X., Quantidade Seções: 1(Uma) E 1(Uma) Tomada UN, Quantidade Pólos: 4 UN, Quantidade Alavancas: 1 U	Und	0	
63	Interruptor Material: Pvc Rígido, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Tampa Condulete , Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 1 UN, Tensão Nominal: 110/220V, Tipo Acionamento: Tecla Simples horizontal, Posição Relativa: Embutir, Formato: Retangular	Und	0	
64	Interruptor Material: Termoplástico Auto- Extinguível, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Instalações Elétricas, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Características Adicionais: Sistema X , Quantidade Seções: 2 UN, Tensão Nominal: 250V, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Posição Relativa: Sobrepor, Formato: Retangular	Und	0	
65	Conjunto Elétrico Componentes: 1 Interruptor Simples 1 Tomada 2p Universal, Corrente Nominal: 10A, Características Adicionais: Placa, Suporte, Parafusos, Tensão Alimentação: 250V	Und	0	
66	Espelho Tomada Formato: 4X2 Características Adicionais: Interruptor 2 Seções P/ Condulete Versátil	Und	0	

67	Condutele Material: Liga Alumínio Tipo: "X" Cor: Cinza Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Sem Rosca, Encaixe Pressão, Com Tampa Cega	Und	0	
68	Placa Cega Material: Pvc Rígido, Dimensões: 4X4 POL, Formato: Retangular	Und	0	
69	Placa Cega Referência: Prm 44211 (Lunare), Material: Pvc, Cor: Branca, Dimensões: 4X2 POL	Und	0	
70	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 2 POL	Und	0	
71	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 4 POL	Und	0	
72	Caixa Passagem Material: Pvc, Componentes: Tampa Cega , Aplicação: Instalação Cftv, Cor: Cinza, Dimensões: 94,5 X 50 MM, Tipo: Condutele Com 5 Entradas, Características Adicionais: Juntas Com Bolsas, Lisas Para Simples Encaixe, Posição Relativa: Sobrepor	Und	0	
73	Caixa Medição Material: Acrílico Comprimento: 500 MM Largura: 378 MM Profundidade: 366 MM Características Adicionais: Com Suporte Para Disjuntor E Lente Tipo Medidor: Trifásico	Und	0	
74	Caixa Terminal Elétrico Altura: 250 MM Diâmetro: 250 MM Característica Adicional: Com Tampa Material: Pvc Aplicação: Inspeção De Aterramento	Und	0	
75	Caixa Terminal Elétrico Material: Pvc, Aplicação: Inspeção De Aterramento Tipo Solo, Diâmetro Nominal: 300 MM, Acessórios: Tampa Em Pvc	Und	0	
76	Quadro Distribuição Material: Pvc, Barramento: Barramento Em Cobre, Quantidade De Disjuntores: 8, Cor: Branca, Características Adicionais: Para Disjuntores Din, De Embutir	Und	0	
77	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Und	0	
78	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	0	
79	Eletroduto Material: Pvc Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	0	
80	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama Tipo: Bengala Rígido Cor: Preta Aplicação: Manutenção Predial Comprimento: 4 M Diâmetro Nominal: 1 1/2 POL	Und	0	
81	Eletroduto Material: Pvc , Cor: Amarela, Tipo: Flexível Corrugado, Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Rolo com 30m	0	
82	Canaleta Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Uso: Sistema "X", Aplicação: Instalação Elétrica, Cor: Branca, Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM, Características Adicionais: Com Divisória / Com Adesivo Dupla Face	Und	10	a
83	Canaleta Material: Termoplástico Autoextinguível Tipo: Com Tampa Cor: Branca Características Adicionais: Sem Divisória / Com Adesivo Dupla Face Aplicação: Instalação Elétrica Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM	Und	0	
84	Curva Eletroduto Tipo: Roscável , Tamanho: 3/4 POL, Material: Pvc Rígido Anti-Chama , Cor: Preto , Normas Técnicas:	Und	0	

	Nbr 6150 , Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades			
85	Curva Eletroduto Material: Pvc Rígido, Aplicação: Instalação Elétrica, Angulação: 90°, Cor: Cinza, Características Adicionais: Para Conexão Com Tubo Eletroduto Condulete De 3/4, Tipo Fixação: Sobrepor, Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	0	
86	Curva Eletroduto Angulação: 90° Tipo: Rosqueada Material: Pvc Antichama Cor: Preto Aplicação: Instalação Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	0	
87	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 3/4 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidade	Und	0	
88	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	0	
89	Luva Eletroduto Material: Pvc - Cloreto De Polivinila Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 1/4 POL	Und	0	
90	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Zamak	Und	0	
91	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 POL Tipo: Roscável	Und	0	
92	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 1/4 POL Características Adicionais: Acompanha Arruela Alumínio Para Eletroduto 1 1/4 Aplicação: Instalação Ar Condicionado Split	Und	0	
93	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 3 CM, Espessura: 6 MM	Caixa com 100 und	0	
94	Bucha Parafuso Material: Náilon Comprimento: 5 CM Espessura: 8 MM	Caixa com 100 und	0	
95	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 5 CM, Espessura: 10 MM	Und	0	
96	Bucha Parafuso Material: Metálico Tamanho: 1/4 Tipo: Kap Toggle Para Dry Wall Características Adicionais: Com Parafuso Fixação De 13kg Carga	Und	0	
97	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 3/4 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	0	
98	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 1 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	0	
99	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Tipo Rosca: Roscável Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	0	
100	Abraçadeira Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Eletroduto Condulete, Diâmetro Amarração: 3/4 POL, Cor: Branca	Und	0	
101	Braçadeira Eletroduto Material: Chapa De Aço Bitola: 3/4 POL Tipo: D Com Cunha Aplicação: Fixação De Eletrodutos	Und	0	

102	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício Tipo: Cônico Bitola: 3/4 POL Aplicação: Box Eletroduto Características Adicionais: Sem Rosca, Sem Vedação	Und	0	
103	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício, Aplicação: Fixar Eletrodutos Em Conduletes, Tipo: Uniduto Cônico, Tipo Fixação: Rosqueado , Bitola: 3/4 POL	Und	0	
104	Adaptador Condulete Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Cor: Cinza, Tipo: Rosca, Bitola: 1" Para 3/4" E 1 POL	Und	0	
105	Luminária Material Corpo: Chapa De Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Brilhante De Alta Refletância E Tipo Lâmpada: Fluorescente Tubular T8 Quantidade Lâmpadas: 2 UN Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática Posição Relativa: Sobrepor Tipo Soquete: Push-In G-13 De Engate Rápido Potência Nominal Lâmpada: 32W	Und	0	
106	Luminária Tipo: Pública Formato: Pétala Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Aplicação: Iluminação Externa Tensão Nominal: Bivolt Grau Proteção: Ip-66 Potência Nominal Lâmpada: 150W Fluxo Luminoso: 55.000LM Temperatura De Cor: 6500K	Und	0	
107	Luminária Material Corpo: Alumínio Injetado Alta Pressão, Cor: Luz Branca Frio, Tipo: Pública, Potência Nominal Lâmpada: 50W, Tensão Nominal: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led	Und	0	
108	Luminária Tipo: De Sobrepor Material Corpo: Chapa Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Fluorescente Potência Lâmpada: 32W Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Voltagem Lâmpada: 110/220V Características Adicionais: Hermética, Difusor Em Policarbonato Transparente Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática A Pó	Und	0	
109	Luminária Tipo: Sobrepor Material Corpo: Plástico Material Refletor: Alumínio Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Dimensões: 121 X 7,5 X 2 CM Posição Relativa: Sobrepor Aplicação: Iluminação Interna Tensão Nominal: 127/220V Acabamento Superficial Corpo: Pintura Em Epóxi Potência Nominal Lâmpada: 36W Tipo Iluminação: Tonalidade Branca Fria Temperatura De Cor: 6.000K	Und	0	
110	Luminária Tipo: Sobrepor Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Dimensões: 120 X 7,2 CM Tensão Nominal: Bivolt Temperatura De Cor: 6.500K	Und	0	
111	Luminária Tipo: Emergência Material Corpo: Plástico Abs Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 60 UN Posição Relativa: Sobrepor Modelo: Bateria Recarregável Aplicação: Sistema De Iluminação De Emergência Predial Tensão Nominal: Bivolt V Grau Proteção: Ip20	Und	0	
112	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 40W, Temperatura De Cor: 6500K, Tipo Base: E-40, Tensão Nominal: Bivolt	Und	0	
113	Lâmpada Led Potência Nominal: 25W, Vida Média: 50000H, Fluxo Luminoso: 1800LM, Comprimento: 1200 MM, Cor: Branca, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular	Und	60	a
114	Lâmpada Vapor Sódio Alta Pressão Potência Nominal: 250W Tipo Base: Edson - 40 MM Tipo Bulbo: Tubular Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 3497/2013 Vida Média: 32.000 H Eficiência Luminosa: 124 Lm/W	Und	0	

115	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 9W, Aplicação: Iluminação , Vida Média: 25.000 H, Fluxo Luminoso: 900 LM, Cor: Branca , Tipo Base: G13, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular T8	Und	0	
116	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 10W, Temperatura De Cor: 6000 A 6500K, Cor: Branca, Tipo Base: E-27, Tipo Bulbo: A60 Global, Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60 H	Und	0	
117	Lâmpada Led Temperatura Operação: 20A 45°C, Potência Nominal: 17W, Vida Média: 15.000H, Temperatura De Cor: 6500K, Superfície Irradiação: 177 CM2, Fluxo Luminoso: 1700 LM, Dimensões: 140 X 75 MM, Tipo Base: E-27 , Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60H	Und	0	
118	Refletor Material Corpo: Alumínio Blindado, Temperatura De Cor: 6000/4000K, Ângulo De Abertura Da Lente: 120°, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led Cob (Chip On Board), Potência Lâmpada: 50W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	0	
119	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 8.000LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 100W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	0	
120	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 15.000 LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 200W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	2	a
121	Mangueira Luminosa Material: Plástico Com Camada Pvc, Comprimento: 50M, Cor: Branca, Tensão: 220V, Quantidade Lâmpadas: 30 Por Metro, Potência Lâmpada: 3W Por Metro, Bitola: 13 MM	Rolo com 50m	0	
122	Reator Lâmpada Vapor Sódio Tipo Uso: Externo Potência Nominal Lâmpada: 250W Fator Potência: 0,94 Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 1553/2013 Tipo: Termomagnético Temperatura Máx.Oper.Enrolam.Reator (Tw): 105 °C Perda Elétrica Máxima: 24W	Und	0	
123	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 27	Und	0	
124	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 40	Und	0	
125	Plafonier Material Corpo: Plástico, Cor: Branca, Características Adicionais: Encaixe De Uma Lâmpada, Base E-27	Und	0	
126	Parafuso Material: Latão Tipo: Cabeça Chata Comprimento: 40 MM Diâmetro: 4,50 MM Características Adicionais: Fenda Philips Tipo Rosca: Soberba	Caixa com 100 und	0	
127	Barra Aço Formato Seção: Redondo Bitola: 5/8" POL Comprimento: 3 M Material: Sae 1045 Galvanizado Aplicação: Metalurgia Tipo: Roscada	Und	0	
128	Armação Secundária Material: Aço Carbono Proteção Superficial: Galvanização Por Imersão A Quente Número De Estribos: 2 Acessórios: 2 Isoladores Com Parafusos E Arruelas	Und	0	
129	Cinta Poste Material: Aço 1020 Galvanizado Aplicação: Poste Circular Elemento Fixação: Parafusos E Porcas	Und	0	
130	Poste ConcretoDuplo T Material: Concreto Armado , Resistência Nominal: 3.000 N, Comprimento Nominal: 11 M, Dimensões Topo: 120 X 100 MM,	Und	0	

	Dimensões Base: 264 X 190 MM, Distância Entre Furos: 100 MM, Furação Cabo Terra: Com Furação , Quantidade Furos Face A: 14 UN, Quantidade Furos Face B: 13 UN, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face A: 50 MM, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face B: 100 M			
131	Haste Aterramento Material: Cobre Comprimento: 2.000 MM Diâmetro: 3/8 POL	Und	0	
132	Haste Aterramento Material: Cobre Tipo: Copperweld Comprimento: 2.400 MM Diâmetro: 5/8 POL	Und	0	
133	Tarraxa Dimensões: 1 1/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	0	
134	Tarraxa Dimensões: 3/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	0	
135	Arco Serra Lâmina Serra: Standard 12 Polegadas, Material Cabo: Polipropileno, Tratamento Superficial: Niquelado, Tamanho: 12 POL, Tipo: Regulável, Características Adicionais: Profundidade De Corte De 90 MM	Und	0	
136	Broca Material: Aço Rápido Diâmetro: 8 MM Aplicação: Alvenaria Características Adicionais: Longa	Und	0	
137	Alicate Compressão Hidráulico Material: Aço Material Cabo: Aço Emborrachado Força Aplicação: 10T Características Adicionais: Crimpagem Hexagonal De Conector De 8mm Até 31mm	Und	0	
138	Alicate Compressão Mecânico Material: Aço Vanádio - 31crv3 Material Cabo: Niquelado E Plastificado Tipo Acionamento: Manual Força Aplicação: 8,5/8 POL Características Adicionais: Sistema De Travamento De Abertura Abertura Da Boca: 50mm Aplicação: Abraçadeira Elástica/Tubulação Borracha Automóvel	Und	0	
139	Alicate Descascar Fio Material: Aço Carbono Comprimento: 20,5cm Acabamento: Fosfatizado Características Adicionais: Pino Regulador Da Intensidade Da Força	Und	1	a
140	Alicate Amperímetro Material: Plástico Tipo: Digital Corrente: 0 A 1000A Alimentação: Bateria, Voltagem Bateria: 1,5V Resistência: 0 A 60KOHM Características Adicionais: Treu Rms, Resolução De 0,1 A A, Precisão De +/- 5	Und	1	a
141	Alicate De Corte Material: Aço Cromo Vanádio Tipo Corte: Lateral Material Cabo: Plástico Tipo Cabo: Isolado 1000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	1	a
142	Alicate Bico Material: Aço Cromo Vanádio Acabamento Superficial: Fosfatizado Tipo: Chato E Longo Tipo Cabo: Isolado 1.000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	1	a
143	Maleta Ferramentas Material: Plástico Rígido Comprimento: 343 MM Largura: 220 MM Altura: 265 MM Quantidade Gavetas: 3 UN Características Adicionais: 2 Fechos Metálicos Com Chave Adicionar	Und	1	a
144	Chave De Fenda Material: Aço Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/8 X 3 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada Tipo Ponta: Chata	Und	1	a
145	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 3/16 X 4 POL	Und	1	a

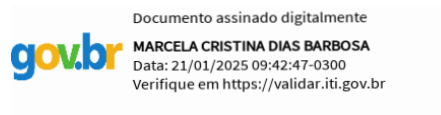
146	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/4 X 5 POL Características Adicionais: Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Chata	Und	1	a
147	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	0	
148	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 3x80 MM	Und	1	a
149	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 4 X 1/4 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Fenda Cruzada	Und	1	a
150	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	0	
151	Chave De Teste Elétrico Material Haste: Aço Cromo Vanádio Tipo Haste: Isolada Comprimento: 135 MM Tipo Ponta: Chata Material Cabo: Plástico Cor Cabo: Azul Características Adicionais: Com Lâmpada Neon E Clipe Aplicação: Identificação De Fase Em Condutores	Und	1	a
152	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 13 MM Comprimento: 3 M Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	0	
153	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 19 MM Comprimento: 5 M Revestimento: Borracha Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	0	
154	Luva Isolante Material: Borracha, Material Interno: Liso, Aplicação: Sistemas Energizados De Alta Tensão, Cor: Preta Tamanho: Grande, Características Adicionais: Manobras Em Alta Tensão 13.8 Kv	Par	1	a
155	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Pvc Auto-Extinguível Resistência À Tensão: Até 750V Cor: Preta Classe Temperatura: 105°C Largura Nominal: 19 MM Espessura Nominal: 0,19 MM Comprimento Nominal: 20 M	Und	10	a
156	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Borracha Etileno-Propileno (Epr), Aplicação: Isolação Primária E Vedação De Emendas, Resistência À Tensão: Até 69.000V, Largura Nominal: 19 MM, Características Adicionais: Autofusão, Comprimento Nominal: 10 M, Classe Temperatura: 105°C	Und	1	a
157	Capacitor Tipo: Fase Capacitância: 2,5 MICROF Tensão: 220Vca Aplicação: Ar Condicionado	Und	0	
158	Capacitor Capacitância: 50 MICROF Aplicação: Ar Condicionado Tensão Nominal: 220V	Und	0	
159	Capacitor Capacitância: 61,2 MF Material: Metal Características Adicionais: Cód.B32340-C3031-A380; C/Dispositivo Anti-Explosão Número De Fases: Monofásico Potência Nominal: 3,34 KVAR Frequência Nominal: 60HZ Tensão Nominal: 380VCA	Und	0	
160	Capacitor Tipo: Eletrolítico Capacitância: 2 MICROF Tensão: 250V Aplicação: Ventiladores e Equipamentos Eletrônicos Em Geral	Und	0	
161	Capacitor Partida Tipo: Eletrolítico Capacitância: 4,5 MICROF Tensão: 450V Material: Plástico	Und	0	

162	Tubo Cobre Processo Junção: Soldagem Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/4 POL	metro	0	
163	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/2 POL	metro	0	
164	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 5/8 POL	metro	0	
165	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 3/8 POL	metro	0	
166	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 9.000 BTUs	Und	0	
167	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 12.000 BTUs	Und	0	
168	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 18.000 BTUs	Und	0	
169	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 24.000 BTUs	Und	0	
170	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 30.000 BTUs	Und	0	
171	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 60.000 BTUs	Und	0	
172	Solda Prata Aspecto Físico: Sólido Formato: Vareta Percentagem Prata: 25% Diâmetro Vareta: 2,50 MM	Und	0	
173	Gás Refrigerante Tipo: R410a Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central Elemento Básico: Diclorotrifluoretano; Apresentação: cilindro 11,35 kg	Und	0	
174	Gás Refrigerante Tipo: R-22 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central; Elemento Básico: Diclorodifluormetano, Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	0	
175	Gás Refrigerante Tipo: R-134 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	0	
176	Fita Material: Pvc Largura: 100 MM Comprimento: 50 M Características Adicionais: Utilizada No Envolvimento De Instalações Finalidade: Isolamento Em Refrigeração Cor: Branca	Und	0	
177	Fita Material: Propileno Aluminizada Largura: 48 MM Comprimento: 25 M Características Adicionais: Resistente A Solvente E Alta Temperatura Espessura: 0,23 MM Tipo: Monoface Cor: Prata Resistência Temperatura: 95 °C	Und	0	

Justificativa dos itens:

a) O presente item se faz necessário para suprir as necessidades da Comissão Regional de Obras/7, com a finalidade de melhorar o pleno funcionamento das atividades que dispõe sobre as instalações elétricas e os serviços de climatização que compõem a estrutura organizacional desta OM.

Quartel em Recife-PE, 20 de janeiro de 2025.



MARCELA CRISTINA DIAS BARBOSA – 3º SGT
Chefe do Almoxarifado substituta da CRO7



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMISSÃO REGIONAL DE OBRAS/7
(CRO 1/7ª RM - 1965)
COMISSÃO DE OBRAS BATALHA DAS SALINAS

MAPA DE RISCOS

IRP nº 01/2025 - UASG 160225 – BASE ADMINISTRATIVA DO CURADO

FASE DE ANÁLISE	
(X) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor	
() Gestão do Contrato	

RISCO 01 – ERRO NA FASE INTERNA		
Probabilidade:	(x) Baixa () Média () Alta	
Impacto:	(x) Baixa () Média () Alta	
Id	Danos	
1.	Fracasso no processo licitatório	
Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Elaboração do Termo de manifestação de interesse. e divulgação do certame licitatório com estrita observância da legislação, bem como realizar estimativa de preços condizente com o mercado.	Setor de Licitações e Contratos
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Elaboração do TR, do termo de manifestação de interesse com atenção a legislação vigente.	Setor de Licitações e Contratos

RISCO 02 – DEFINIÇÃO DA DEMANDA ABAIXO DA NECESSIDADE REAL		
Probabilidade:	(x) Baixa () Média () Alta	
Impacto:	() Baixa () Média (X) Alta	
Id	Danos	
1.	Impossibilidade de fornecimento dos materiais, abertura de novo processo licitatório a fim de abarcar nossa necessidade.	
Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Maior acompanhamento das demandas durante o planejamento da contratação e de anos anteriores.	Equipe de Planejamento da Contratação
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Levantamento de quantitativo de materiais de demandas para o próximo	Eqp. de Planj.

Mapa de Riscos em IRP 01/2025 – UASG 160201 1/3

	planejamento da contratação.	da Contratação
RISCO 03 – DEMORA NA CONCLUSÃO DO PROCESSO LICITATÓRIO EM FACE DE IMPUGNAÇÕES OU RECURSOS		
Probabilidade:	(x) Baixa () Média () Alta	
Impacto:	(x) Baixa () Média () Alta	
Id	Danos	
1.	Atraso no processo de contratação e possível transtorno de aquisição de materiais.	
Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Realização de prospecção em serviços similares praticados pelo mercado e na Administração Pública (pesquisa de mercado).	Setor de Licitações e Contratos
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Priorização na análise e respostas dos recursos e pedidos de impugnação.	Setor de Licitações e Contratos

RISCO 04 – EMPRESA SEM CONDIÇÕES FINANCEIRAS PARA CUMPRIR O CONTRATO		
Probabilidade:	(x) Baixa () Média () Alta	
Impacto:	() Baixa () Média (X) Alta	
Id	Danos	
1.	Atraso na aquisição de materiais ou o não fornecimento.	
Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	CONTRATADA deverá possuir balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social comprovando índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um).	Setor de Licitações e Contratos
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Aplicação de Notificações e Sanções Administrativas previstas em Lei e possibilidade de contratação de nova empresa para execução dos serviços por completo.	Fiscalização do Contrato e Ordenador de Despesas

RISCO 05 – ACIDENTES COM FUNCIONÁRIOS		
Probabilidade:	(x) Baixa () Média () Alta	
Impacto:	() Baixa () Média (X) Alta	
Id	Danos	
1.	Administração pública poderá ser corresponsável por não exigir ou fiscalizar as normas de segurança vigentes.	
Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Maior acompanhamento das demandas durante o planejamento da contratação e de anos anteriores Atentar para as normas de segurança do trabalho, como o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), e fiscalização dos serviços pela Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) da CONTRATANTE.	Fiscalização do Contrato e CIPA

Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Caso ocorra algum acidente de trabalho, a CONTRATADA deve possuir condições de prestar atendimento de primeiros socorros.	Vencedor do Certame

RISCO 06 – EMPRESA COM DIFICULDADES DE MANTER-SE REGULARIZADA FISCALMENTE		
Probabilidade:	(x) Baixa () Média () Alta	
Impacto:	() Baixa (X) Média () Alta	
Id	Danos	
1.	A Administração pública é impossibilitada de licitar com a empresa irregular.	
Id	Ação Preventiva	Responsável
1.	Exigência de documentação que comprove a regularização trabalhista e fiscal durante a fase de contratação e durante a execução do contrato periodicamente.	Setor de Licitações e Contrato e Fiscalização do Contrato
Id	Ação de Contingência	Responsável
1.	Aplicação de Notificações e Sanções Administrativas previstas em Lei e possibilidade de contratação de nova empresa para execução dos serviços por completo.	Fiscalização do Contrato e Ordenador de Despesas

RESPONSÁVEIS
Quartel em Recife-PE, 20 de janeiro de 2025. Documento assinado digitalmente  MARCELA CRISTINA DIAS BARBOSA Data: 21/01/2025 09:42:47-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br MARCELA CRISTINA DIAS BARBOSA – 3º SGT Chefe do Almoxarifado substituta da CRO7 Documento assinado digitalmente  NILSON PEREIRA MATIAS Data: 22/01/2025 13:20:08-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br NILSON PEREIRA MATIAS – Maj Ordenador de Despesas substituto da CRO/7



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
COMANDO DA 7ª REGIÃO MILITAR
HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE RECIFE
(Hospital Militar de Pernambuco / 1817)**

TERMO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE EM INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS (IRP)

Objeto: AQUISIÇÃO DE MATERIAL ELÉTRICO E DE CLIMATIZAÇÃO

MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE DO HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE RECIFE (160199) NA IRP nº 01/2025 DA BASE ADMINISTRATIVA DO CURADO (UASG 160225)

1. Termo de abertura

Esta Unidade Gestora/Organização Militar, em atendimento ao que preconiza o Art. 10º do Decreto nº 11.462 de 31 de março de 2023, manifesta total concordância com o objeto a ser licitado, bem como todas as condições estabelecidas no Termo de Referência da Base Administrativa do Curado – UASG 160225, referente à **IRP nº 01/2025**, cujo objeto é **Aquisição de Material Elétrico e de Climatização**, para atender as necessidades das OM vinculadas e das Organizações Militares participantes conforme especificações e quantitativos estabelecidos no item 4.

2. Justificativa da necessidade

2.1 A presente manifestação na Intenção de Registro de Preços para participação no futuro Pregão centralizado atenderá às necessidades do Órgão Gerenciador e Órgãos Participantes, uma vez que os materiais constantes da relação abaixo são necessários para atividades desenvolvidas nas Organizações Militares.

2.2 Ressalte-se que as quantidades expressas para cada item foram citadas ao se considerar o consumo histórico dos itens no exercício anterior, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades finalísticas e de apoio desenvolvidas pelo Hospital Militar de Área de Recife - HMAR.

2.3 As justificativas pormenorizadas para os quantitativos aqui expressos, bem como da utilização/aplicação dos itens constarão dos Estudos Técnicos Preliminares (ETP) desta OM a ser aprovado pelo Escalão Superior e que estarão autuados no Processo Administrativo de UG participante arquivado na Seção de Conformidade dos Registros de Gestão da OM.

3. Local de entrega

O local de entrega do material será no endereço: Rua do Hospício nº 563, Bairro Boa Vista, Recife/PE, de segunda a quinta-feira, das 08 às 11 horas e das 13 às 16 horas e nas sextas-feiras das 08 às 11 horas.

4. Demonstrativo das necessidades

As quantidades solicitadas foram cadastradas no SIASGNET conforme abaixo, e a comprovação da necessidade das mesmas encontra-se nos Estudos Técnicos Preliminares, constituintes do Processo Administrativos arquivados na Conformidade de Registros de Gestão desta Unidade Gestora Participante.

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
1	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	500	21,90	10.950,00
2	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 10 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	500	3,86	1.930,00
3	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Azul Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	30	131,17	3.935,10
4	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc , Características Adicionais: Flexível , Cor Do Isolamento: Verde	Rolo com 100m	10	86,95	869,50
5	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Eletrolítico , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc Antichama , Características Adicionais: Classe 4 Encordoamento , Tipo: Flexível/Cabinho	Rolo com 100m	10	129,00	1.290,00
6	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Preta Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	10	157,16	1.571,60
7	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	10	456,79	4.567,90
8	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre , Têmpera Condutor: Mole , Seção Nominal: 6 MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1 KV, Cor Do Isolamento: Preta , Características Adicionais: Isolacao Termofixo Hepr , Normas Técnicas: Nbr13248 , Classe De Encordoamento: 5 , Tipo: Tripolar , Material Isolamento: Composto Termoplastico Não Halogenado	Rolo com 100m	20	457,47	9.149,40
9	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	20	464,90	9.298,00
10	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	20	680,85	13.617,00
11	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	20	809,95	16.199,00
12	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	20	713,57	14.271,40
13	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	10	712,50	7.125,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
14	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	10	649,33	6.493,30
15	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	20	977,95	19.559,00
16	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	10	912,72	9.127,20
17	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	20	1.009,42	20.188,40
18	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	20	990,60	19.812,00
19	Terminal Elétrico Material: Liga Alumínio Tipo: Pré-Isolado Aplicação: Instalações Elétricas Diâmetro Furo: 2,5 MM Terminal: Olhal	100 Und	10	46,39	463,90
20	Terminal Elétrico Material: Cobre Eletrolítico Revestimento: Estanhado Fixação: Por Compressão Lingueta: Olhal Material Isolamento: Pvc Seção Nominal Condutor: 2,6 A 6,5 MM2 Cor Da Isolação: Azul	Und	100	4,00	400,00
21	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal condutor: 10 MM2 Componentes: Luva	Und	100	1,30	130,00
22	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal Condutor: 16 MM2 Componentes: Luva	Und	100	2,02	202,00
23	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 1,5 A 2,5 Mm²	Und	100	0,49	49,00
24	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 4,0 A 6,0 Mm²	Und	100	0,57	57,00
25	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 10 Mm	Und	100	1,29	129,00
26	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 16 MM	Und	100	2,20	220,00
27	Conector Elétrico Características Adicionais: 1,5mm-6mm (Saída), 6mm-120mm (Entrada) Tipo Construtivo: Perfurante Isolado Aplicação: Manutenção Elétrica	Und	50	9,97	498,50
28	Conector Elétrico Aplicação: Manutenção Elétrica , Tipo Construtivo: Perfurante Isolado , Características Adicionais: Principal 16-120mm2, Derivação 16- 35mm2	Und	10	20,28	202,80
29	Conector Elétrico Material: Porcelana, Corrente Nominal: 25A, Características Adicionais: Tripolar , Bitola: 10 MM	Und	10	32,26	322,60
30	Conector Aterramento Material: Liga Cobre Conexão: Cabo A Haste Fixação Dos Condutores: Por Grampo U, Porca E Arruela De Pressão Material Elemento Fixação: Aço Zincado	Und	10	24,92	249,20

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
31	Conector Elétrico Quantidade Borne: 12 Cor: Preta Material: Polietileno Bitola: 4 MM Tipo: Cunha	Und	50	15,83	791,50
32	Conector Material: Polietileno Tipo: Sindal Número Conectores: 12 Características Adicionais: Barra Sindal P/Fio De 10 Mm2 Característica Condutor: Fio De 10 Mm2	Und	10	12,52	125,20
33	Barramento Pente 12 Polos Monofasico 63a,Cobre	Und	10	24,56	245,60
34	Barramento Pente 12 Polos Trifásico 63a, Cobre	Und	10	63,99	639,90
35	Chave Partida Estática Potência Nominal: 250 KW, Referência Fabricante: 1b7932301 , Faixa Tensão: 127 - 220 V, Características Adicionais: By-Pass Automático E Manual Montado Em Gabinete Me , Quantidade Fases: 3 , Grau Proteção: Ip21	Und	10	254,40	2.544,00
36	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 50 A Número De Fases: Tripolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	20	150,00	3.000,00
37	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 32 A Número De Fases: Monopolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	10	23,21	232,10
38	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Corrente Nominal: 40 A Tensão Nominal: 127/220V Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	10	29,16	291,60
39	Disjuntor Baixa Tensão Aplicação: Instalações Elétricas , Curva De Disparo: C , Corrente Nominal: 200 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Tipo: Steck, Sdls200 , Funcionamento:Termomagnético, Características Adicionais: Tripolar, Caixa Moldada, Tensão De Isolamento 800v , Padrão: Din , Tensão Nominal: 690	Und	10	494,58	4.945,80
40	Disjuntor Baixa Tensão Modelo: Caixa Moldada , Número Pólos: 3 , Tensão Máxima Operação: 690 V, Tensão Isolamento: 800 V, Número De Fases: Trifásico , Corrente Nominal: 250 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Funcionamento: Termomagnético, Características Adicionais: Disparador Térmico Magnético Fixo Sd , Normas Técnicas: Nbriec 60947-2 / Kema	Und	10	736,60	7.366,00
41	DDR Interruptor Diferencial Residual Sensibilidade: 30 MA, Corrente Operacional: 40 A, Tipo: Dfs 4 , Tensão Nominal: 230/440V, Quantidade Pólos: 4 U	Und	10	221,10	2.211,00
42	DPS Protetor Contra Surto De Tensão Corrente Máxima Surto: 40KA, Número De Polos: Monopolar , Tensão Nominal: 340	Und	10	45,96	459,60
43	Relé Proteção Sistema Elétrico Potência Nominal: 1000 VA, Frequência: 60 HZ, Tipo: Fotoelétrico, Características Adicionais: Corrente Alternada, Com Base E Plug Para Comando A, Tensão Nominal: 220	Und	10	43,12	431,20
44	Tomada Modelo: Dupla Formato Contato: 2p + T Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 10A Tensão Nominal: 250 V Características Adicionais: Completa (Caixa, Espelho E Tomada) Aplicação: Condulete Instalação Elétrica Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Und	100	22,52	2.252,00
45	Tomada Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Características Adicionais: Com Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro , Tensão Nominal: 250 V, Posição Relativa: embutir	Und	100	7,84	784,00
46	Tomada Número Pólos: 2 P , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir , Formato Corpo: Retangular , Características Adicionais: Com Interruptor 2 Seções E Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Cor Corpo: Cinza , Tensão Nominal: 125/250V, Número Contato: 2 UN, Formato Contato: Universal	Und	100	11,50	1.150,00
47	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta, Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	100	12,55	1.255,00
48	Tomada Modelo: Tripla, Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir, Formato Corpo: Em " T " , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Tensão Nominal: 250 V, Número Contato: 3 UN, Formato Contato: Em "T", Posição Contato: Em "T"	Und	50	30,44	1.522,00
49	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila , Aplicação: Condulete Instalação Elétrica , Corrente Nominal: 20A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	100	11,20	1.120,00
50	Tomada Formato Corpo: Retangular Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 127/220 V Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Posição Relativa: Embutir	Und	100	24,00	2.400,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
51	Tomada Modelo: 2p + T, Número Pólos: 2 P + T , Aplicação: Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20 A, Características Adicionais: Sistema X C/ Caixa De Sobrepor, Normas Técnicas: Nbr 14136, Cor Corpo: Branca , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: Redondo	Und	100	12,09	1.209,00
52	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Modelo: Simples, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20A, Características Adicionais: Completa(Caixa, Espelho E Tomada), Tensão Nominal: 250V	Und	100	33,21	3.321,00
53	Filtro Linha Tensão Alimentação: 110/220 V Potência Máxima: 1270VA Corrente Máxima: 10 A Quantidade Saída: 5 Tomadas Com 3 Pinos Tipo Fêmea Com Aterramento Características Adicionais: Com Chave On/Off / Fusíveis E Led Indicador De Fun Número Pólos: 2p + T Comprimento Cabo: 1,5 M	Und	100	58,95	5.895,00
54	Adaptador Aplicação: Computador E Filtro De Linha , Características Adicionais: Tripolar Para Bipolar , Conexão: Tipo T, Benjamim, Com 3 Entradas 2p+T E Uma Saída	Und	20	8,70	174,00
55	Plugue Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Fêmea , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro, Tensão Nominal: 250 V, Número Pinos: 3 UN, Formato Pinos: Cilíndrico	Und	20	11,46	229,20
56	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 10 A Número Pólos: 2 P + T Características Adicionais: Com Carcaça De Plástico Auto Extinguível E Contatos	Und	100	7,31	731,00
57	Plugue Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Macho, Normas Técnicas: Nbr 14136 , Tipo Saída: Lateral 90°, Cor Corpo: Cinza, Tensão Nominal: 250V	Und	100	7,94	794,00
58	Plugue Tipo: Fêmea Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 250 V Número Pólos: 2 P + T Material: Plástico Poliamida Anti-Chama	Und	100	9,14	914,00
59	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 20A Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Iec 60884 Tipo Saída: Radial	Und	100	7,76	776,00
60	Interruptor Tipo: Modulado Quantidade Seções: 2 UN Aplicação: Tampa Condulete Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal Acabamento: Sem Placa E Parafuso Posição Relativa: Embutir Tensão Nominal: 110/220V Corrente Nominal: 10A Material: Pvc Rígido Formato: Retangular	Und	20	12,38	247,60
61	Interruptor Tipo: Simples Características Adicionais: Módulo Pulsador Aplicação: Campanha Tipo Acionamento: L-O (Ligado-Desligado) Dimensões: 4x2 Ou 4x4 POL Tensão Nominal: 250V Corrente Nominal: 10A	Und	20	36,00	720,00
62	Interruptor Tipo: Sobrepor, Características Adicionais: Uso Exclusivo Em Caixa 75 Mm X 75 Mm / Sistema X., Quantidade Seções: 1(Uma) E 1(Uma) Tomada UN, Quantidade Pólos: 4 UN, Quantidade Alavancas: 1 U	Und	50	10,00	500,00
63	Interruptor Material: Pvc Rígido, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Tampa Condulete , Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 1 UN, Tensão Nominal: 110/220V, Tipo Acionamento: Tecla Simples horizontal, Posição Relativa: Embutir, Formato: Retangular	Und	20	18,15	363,00
64	Interruptor Material: Termoplástico Auto- Extinguível, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Instalações Elétricas, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Características Adicionais: Sistema X , Quantidade Seções: 2 UN, Tensão Nominal: 250V, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Posição Relativa: Sobrepor, Formato: Retangular	Und	20	15,27	305,40
65	Conjunto Elétrico Componentes: 1 Interruptor Simples 1 Tomada 2p Universal, Corrente Nominal: 10A, Características Adicionais: Placa, Suporte, Parafusos, Tensão Alimentação: 250V	Und	20	14,54	290,80
66	Espelho Tomada Formato: 4X2 Características Adicionais: Interruptor 2 Seções P/ Condulete Versátil	Und	40	24,75	990,00
67	Condulete Material: Liga Alumínio Tipo: "X" Cor: Cinza Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Sem Rosca, Encaixe Pressão, Com Tampa Cega	Und	20	39,99	799,80
68	Placa Cega Material: Pvc Rígido, Dimensões: 4X4 POL, Formato: Retangular	Und	50	11,90	595,00
69	Placa Cega Referência: Prm 44211 (Lunare), Material: Pvc, Cor: Branca, Dimensões: 4X2 POL	Und	100	5,70	570,00
70	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 2 POL	Und	100	1,20	120,00
71	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 4 POL	Und	100	3,12	312,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
72	Caixa Passagem Material: Pvc, Componentes: Tampa Cega , Aplicação: Instalação Cftv, Cor: Cinza, Dimensões: 94,5 X 50 MM, Tipo: Condulete Com 5 Entradas, Características Adicionais: Juntas Com Bolsas, Lisas Para Simples Encaixe, Posição Relativa: Sobrepor	Und	20	12,42	248,40
73	Caixa Medição Material: Acrílico Comprimento: 500 MM Largura: 378 MM Profundidade: 366 MM Características Adicionais: Com Suporte Para Disjuntor E Lente Tipo Medidor: Trifásico	Und	20	207,50	4.150,00
74	Caixa Terminal Eletrico Altura: 250 MM Diâmetro: 250 MM Característica Adicional: Com Tampa Material: Pvc Aplicação: Inspeção De Aterramento	Und	20	50,45	1.009,00
75	Caixa Terminal Elétrico Material: Pvc, Aplicação: Inspeção De Aterramento Tipo Solo, Diâmetro Nominal: 300 MM, Acessórios: Tampa Em Pvc	Und	20	180,00	3.600,00
76	Quadro Distribuição Material: Pvc, Barramento: Barramento Em Cobre, Quantidade De Disjuntores: 8, Cor: Branca, Características Adicionais: Para Disjuntores Din, De Embutir	Und	40	80,29	3.211,60
77	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Und	100	14,00	1.400,00
78	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	40	15,48	619,20
79	Eletroduto Material: Pvc Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	10	22,29	222,90
80	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama Tipo: Bengala Rígido Cor: Preta Aplicação: Manutenção Predial Comprimento: 4 M Diâmetro Nominal: 1 1/2 POL	Und	10	29,88	298,80
81	Eletroduto Material: Pvc , Cor: Amarela, Tipo: Flexível Corrugado, Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Rolo com 30m	10	69,99	699,90
82	Canaleta Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Uso: Sistema "X", Aplicação: Instalação Elétrica, Cor: Branca, Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM, Características Adicionais: Com Divisória / Com Adesivo Dupla Face	Und	100	20,40	2.040,00
83	Canaleta Material: Termoplástico Autoextinguível Tipo: Com Tampa Cor: Branca Características Adicionais: Sem Divisória / Com Adesivo Dupla Face Aplicação: Instalação Elétrica Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM	Und	10	10,79	107,90
84	Curva Eletroduto Tipo: Roscável , Tamanho: 3/4 POL, Material: Pvc Rígido Anti-Chama , Cor: Preto , Normas Técnicas: Nbr 6150 , Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	100	11,15	1.115,00
85	Curva Eletroduto Material: Pvc Rígido, Aplicação: Instalação Elétrica, Angulação: 90°, Cor: Cinza, Características Adicionais: Para Conexão Com Tubo Eletroduto Condulete De 3/4, Tipo Fixação: Sobrepor, Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	100	8,19	819,00
86	Curva Eletroduto Angulação: 90° Tipo: Rosqueada Material: Pvc Antichama Cor: Preto Aplicação: Instalação Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	100	4,48	448,00
87	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 3/4 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidade	Und	100	2,00	200,00
88	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	100	2,10	210,00
89	Luva Eletroduto Material: Pvc - Cloreto De Polivinila Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 1/4 POL	Und	100	7,84	784,00
90	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Zamak	Und	100	1,65	165,00
91	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 POL Tipo: Roscável	Und	100	1,83	183,00
92	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 1/4 POL Características Adicionais: Acompanha Arruela Alumínio Para Eletroduto 1 1/4 Aplicação: Instalação Ar Condicionado Split	Und	100	4,33	433,00
93	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 3 CM, Espessura: 6 MM	Caixa com 100 und	50	8,89	444,50

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
94	Bucha Parafuso Material: Náilon Comprimento: 5 CM Espessura: 8 MM	Caixa com 100 und	50	6,67	333,50
95	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 5 CM, Espessura: 10 MM	Und	100	24,88	2.488,00
96	Bucha Parafuso Material: Metálico Tamanho: 1/4 Tipo: Kap Toggle Para Dry Wall Características Adicionais: Com Parafuso Fixação De 13kg Carga	Und	10	335,02	3.350,20
97	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 3/4 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	200	0,94	188,00
98	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 1 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	200	2,07	414,00
99	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Tipo Rosca: Roscável Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	100	1,50	150,00
100	Abraçadeira Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Eletroduto Condulete, Diâmetro Amarração: 3/4 POL, Cor: Branca	Und	100	4,13	413,00
101	Braçadeira Eletroduto Material: Chapa De Aço Bitola: 3/4 POL Tipo: D Com Cunha Aplicação: Fixação De Eletrodutos	Und	100	2,78	278,00
102	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício Tipo: Cônico Bitola: 3/4 POL Aplicação: Box Eletroduto Características Adicionais: Sem Rosca, Sem Vedação	Und	100	10,97	1.097,00
103	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício, Aplicação: Fixar Eletrodutos Em Conduletes, Tipo: Uniduto Cônico, Tipo Fixação: Rosqueado , Bitola: 3/4 POL	Und	100	3,54	354,00
104	Adaptador Condulete Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Cor: Cinza, Tipo: Rosca, Bitola: 1" Para 3/4" E 1 POL	Und	100	1,94	194,00
105	Luminária Material Corpo: Chapa De Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Brilhante De Alta Refletância E Tipo Lâmpada: Fluorescente Tubular T8 Quantidade Lâmpadas: 2 UN Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática Posição Relativa: Sobrepor Tipo Soquete: Push-In G-13 De Engate Rápido Potência Nominal Lâmpada: 32W	Und	10	148,91	1.489,10
106	Luminária Tipo: Pública Formato: Pétala Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Aplicação: Iluminação Externa Tensão Nominal: Bivolt Grau Proteção: Ip-66 Potência Nominal Lâmpada: 150W Fluxo Luminoso: 55.000LM Temperatura De Cor: 6500K	Und	10	407,15	4.071,50
107	Luminária Material Corpo: Alumínio Injetado Alta Pressão, Cor: Luz Branca Frio, Tipo: Pública, Potência Nominal Lâmpada: 50W, Tensão Nominal: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led	Und	20	77,86	1.557,20
108	Luminária Tipo: De Sobrepor Material Corpo: Chapa Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Fluorescente Potência Lâmpada: 32W Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Voltagem Lâmpada: 110/220V Características Adicionais: Hermética, Difusor Em Policarbonato Transparente Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática A Pó	Und	20	157,37	3.147,40
109	Luminária Tipo: Sobrepor Material Corpo: Plástico Material Refletor: Alumínio Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Dimensões: 121 X 7,5 X 2 CM Posição Relativa: Sobrepor Aplicação: Iluminação Interna Tensão Nominal: 127/220V Acabamento Superficial Corpo: Pintura Em Epóxi Potência Nominal Lâmpada: 36W Tipo Iluminação: Tonalidade Branca Fria Temperatura De Cor: 6.000K	Und	20	101,12	2.022,40
110	Luminária Tipo: Sobrepor Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Dimensões: 120 X 7,2 CM Tensão Nominal: Bivolt Temperatura De Cor: 6.500K	Und	20	81,80	1.636,00
111	Luminária Tipo: Emergência Material Corpo: Plástico Abs Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 60 UN Posição Relativa: Sobrepor Modelo: Bateria Recarregável Aplicação: Sistema De Iluminação De Emergência Predial Tensão Nominal: Bivolt V Grau Proteção: Ip20	Und	20	116,98	2.339,60
112	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 40W, Temperatura De Cor: 6500K, Tipo Base: E-40, Tensão Nominal: Bivolt	Und	200	34,70	6.940,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
113	Lâmpada Led Potência Nominal: 25W, Vida Média: 50000H, Fluxo Luminoso: 1800LM, Comprimento: 1200 MM, Cor: Branca, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular	Und	200	17,72	3.544,00
114	Lâmpada Vapor Sódio Alta Pressão Potência Nominal: 250W Tipo Base: Edson - 40 MM Tipo Bulbo: Tubular Características Adicionais: Selo Procel, N° Registro Inmetro 3497/2013 Vida Média: 32.000 H Eficiência Luminosa: 124 Lm/W	Und	20	39,56	791,20
115	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 9W, Aplicação: Iluminação , Vida Média: 25.000 H, Fluxo Luminoso: 900 LM, Cor: Branca , Tipo Base: G13, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular T8	Und	200	12,22	2.444,00
116	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 10W, Temperatura De Cor: 6000 A 6500K, Cor: Branca, Tipo Base: E-27, Tipo Bulbo: A60 Global, Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60 H	Und	200	23,08	4.616,00
117	Lâmpada Led Temperatura Operação: 20A 45°C, Potência Nominal: 17W, Vida Média: 15.000H, Temperatura De Cor: 6500K, Superfície Irradiação: 177 CM2, Fluxo Luminoso: 1700 LM, Dimensões: 140 X 75 MM, Tipo Base: E-27 , Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60H	Und	100	23,00	2.300,00
118	Refletor Material Corpo: Alumínio Blindado, Temperatura De Cor: 6000/4000K, Ângulo De Abertura Da Lente: 120°, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led Cob (Chip On Board), Potência Lâmpada: 50W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	20	86,14	1.722,80
119	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 8.000LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 100W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	20	57,46	1.149,20
120	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 15.000 LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 200W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	20	150,70	3.014,00
121	Mangueira Luminosa Material: Plástico Com Camada Pvc, Comprimento: 50M, Cor: Branca, Tensão: 220V, Quantidade Lâmpadas: 30 Por Metro, Potência Lâmpada: 3W Por Metro, Bitola: 13 MM	Rolo com 50m	10	19,70	197,00
122	Reator Lâmpada Vapor Sódio Tipo Uso: Externo Potência Nominal Lâmpada: 250W Fator Potência: 0,94 Características Adicionais: Selo Procel, N° Registro Inmetro 1553/2013 Tipo: Termomagnético Temperatura Máx.Oper.Enrolam.Reator (Tw): 105 °C Perda Elétrica Máxima: 24W	Und	20	70,65	1.413,00
123	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 27	Und	20	6,92	138,40
124	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 40	Und	20	11,44	228,80
125	Plafonier Material Corpo: Plástico, Cor: Branca, Características Adicionais: Encaixe De Uma Lâmpada, Base E-27	Und	100	4,93	493,00
126	Parafuso Material: Latão Tipo: Cabeça Chata Comprimento: 40 MM Diâmetro: 4,50 MM Características Adicionais: Fenda Philips Tipo Rosca: Soberba	Caixa com 100 und	50	19,67	983,50
127	Barra Aço Formato Seção: Redondo Bitola: 5/8" POL Comprimento: 3 M Material: Sae 1045 Galvanizado Aplicação: Metalurgia Tipo: Roscada	Und	5	8,41	42,05
128	Armação Secundária Material: Aço Carbono Proteção Superficial: Galvanização Por Imersão A Quente Número De Estribos: 2 Acessórios: 2 Isoladores Com Parafusos E Arruelas	Und	5	65,00	325,00
129	Cinta Poste Material: Aço 1020 Galvanizado Aplicação: Poste Circular Elemento Fixação: Parafusos E Porcas	Und	50	57,06	2.853,00
130	Poste Concreto Duplo T Material: Concreto Armado , Resistência Nominal: 3.000 N, Comprimento Nominal: 11 M, Dimensões Topo: 120 X 100 MM, Dimensões Base: 264 X 190 MM, Distância Entre Furos: 100 MM, Furação Cabo Terra: Com Furação , Quantidade Furos Face A: 14 UN, Quantidade Furos Face B: 13 UN, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face A: 50 MM, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face B: 100 M	Und	1	1.908,41	1.908,41
131	Haste Aterramento Material: Cobre Comprimento: 2.000 MM Diâmetro: 3/8 POL	Und	5	56,98	284,90

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
132	Haste Aterramento Material: Cobre Tipo: Copperweld Comprimento: 2.400 MM Diâmetro: 5/8 POL	Und	5	118,90	594,50
133	Tarraxa Dimensões: 1 1/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	5	47,82	239,10
134	Tarraxa Dimensões: 3/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	5	46,02	230,10
135	Arco Serra Lâmina Serra: Standard 12 Polegadas, Material Cabo: Polipropileno, Tratamento Superficial: Niquelado, Tamanho: 12 POL, Tipo: Regulável, Características Adicionais: Profundidade De Corte De 90 MM	Und	10	37,00	370,00
136	Broca Material: Aço Rápido Diâmetro: 8 MM Aplicação: Alvenaria Características Adicionais: Longa	Und	10	49,58	495,80
137	Alicate Compressão Hidráulico Material: Aço Material Cabo: Aço Emborrachado Força Aplicação: 10T Características Adicionais: Crimpagem Hexagonal De Conector De 8mm Até 31mm	Und	2	350,00	700,00
138	Alicate Compressão Mecânico Material: Aço Vanádio - 31crv3 Material Cabo: Niquelado E Plastificado Tipo Acionamento: Manual Força Aplicação: 8,5/8 POL Características Adicionais: Sistema De Travamento De Abertura Abertura Da Boca: 50mm Aplicação: Abraçadeira Elástica/Tubulação Borracha Automóvel	Und	5	56,17	280,85
139	Alicate Descascar Fio Material: Aço Carbono Comprimento: 20,5cm Acabamento: Fosfatizado Características Adicionais: Pino Regulador Da Intensidade Da Força	Und	5	70,05	350,25
140	Alicate Amperímetro Material: Plástico Tipo: Digital Corrente: 0 A 1000A Alimentação: Bateria, Voltagem Bateria: 1,5V Resistência: 0 A 60KOHM Características Adicionais: Treu Rms, Resolução De 0,1 A A, Precisão De +/- 5	Und	5	362,00	1.810,00
141	Alicate De Corte Material: Aço Cromo Vanádio Tipo Corte: Lateral Material Cabo: Plástico Tipo Cabo: Isolado 1000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	5	51,15	255,75
142	Alicate Bico Material: Aço Cromo Vanádio Acabamento Superficial: Fosfatizado Tipo: Chato E Longo Tipo Cabo: Isolado 1.000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	5	66,16	330,80
143	Maleta Ferramentas Material: Plástico Rígido Comprimento: 343 MM Largura: 220 MM Altura: 265 MM Quantidade Gavetas: 3 UN Características Adicionais: 2 Fechos Metálicos Com Chave Adicionar	Und	10	69,80	698,00
144	Chave De Fenda Material: Aço Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/8 X 3 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada Tipo Ponta: Chata	Und	10	9,34	93,40
145	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 3/16 X 4 POL	Und	10	20,00	200,00
146	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/4 X 5 POL Características Adicionais: Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Chata	Und	10	32,14	321,40
147	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	10	13,40	134,00
148	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 3x80 MM	Und	10	17,13	171,30
149	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 4 X 1/4 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Fenda Cruzada	Und	10	15,90	159,00
150	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	10	13,40	134,00
151	Chave De Teste Elétrico Material Haste: Aço Cromo Vanádio Tipo Haste: Isolada Comprimento: 135 MM Tipo Ponta: Chata Material Cabo: Plástico Cor Cabo: Azul Características Adicionais: Com Lâmpada Neon E Clipe Aplicação: Identificação De Fase Em Condutores	Und	10	20,12	201,20
152	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 13 MM Comprimento: 3 M Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	10	19,25	192,50
153	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 19 MM Comprimento: 5 M Revestimento: Borracha Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	10	30,27	302,70

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
154	Luva Isolante Material: Borracha, Material Interno: Liso, Aplicação: Sistemas Energizados De Alta Tensão, Cor: Preta Tamanho: Grande, Características Adicionais: Manobras Em Alta Tensão 13.8 Kv	Par	10	447,00	4.470,00
155	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Pvc Auto-Extinguível Resistência À Tensão: Até 750V Cor: Preta Classe Temperatura: 105°C Largura Nominal: 19 MM Espessura Nominal: 0,19 MM Comprimento Nominal: 20 M	Und	100	18,25	1.825,00
156	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Borracha Etileno-Propileno (Epr), Aplicação: Isolação Primária E Vedação De Emendas, Resistência À Tensão: Até 69.000V, Largura Nominal: 19 MM, Características Adicionais: Autofusão, Comprimento Nominal: 10 M, Classe Temperatura: 105°C	Und	100	19,01	1.901,00
157	Capacitor Tipo: Fase Capacitância: 2,5 MICROF Tensão: 220Vca Aplicação: Ar Condicionado	Und	20	33,39	667,80
158	Capacitor Capacitância: 50 MICROF Aplicação: Ar Condicionado Tensão Nominal: 220V	Und	20	43,18	863,60
159	Capacitor Capacitância: 61,2 MF Material: Metal Características Adicionais: Cód.B32340-C3031-A380; C/Dispositivo Anti-Explosão Número De Fases: Monofásico Potência Nominal: 3,34 KVAR Frequência Nominal: 60HZ Tensão Nominal: 380VCA	Und	20	49,93	998,60
160	Capacitor Tipo: Eletrolítico Capacitância: 2 MICROF Tensão: 250V Aplicação: Ventiladores e Equipamentos Eletrônicos Em Geral	Und	20	2,22	44,40
161	Capacitor Partida Tipo: Eletrolítico Capacitância: 4,5 MICROF Tensão: 450V Material: Plástico	Und	20	13,41	268,20
162	Tubo Cobre Processo Junção: Soldagem Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/4 POL	metro	100	24,79	2.479,00
163	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/2 POL	metro	100	42,35	4.235,00
164	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 5/8 POL	metro	100	53,14	5.314,00
165	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 3/8 POL	metro	100	42,67	4.267,00
166	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 9.000 BTUs	Und	20	156,31	3.126,20
167	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 12.000 BTUs	Und	20	397,43	7.948,60
168	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 18.000 BTUs	Und	10	1.732,32	17.323,20
169	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 24.000 BTUs	Und	10	1.732,38	17.323,80
170	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 30.000 BTUs	Und	10	292,52	2.925,20
171	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 60.000 BTUs	Und	5	1.732,41	8.662,05
172	Solda Prata Aspecto Físico: Sólido Formato: Vareta Percentagem Prata: 25% Diâmetro Vareta: 2,50 MM	Und	10	297,69	2.976,90
173	Gás Refrigerante Tipo: R410a Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central Elemento Básico: Diclorotrifluoretano; Apresentação: cilindro 11,35 kg	Und	5	819,65	4.098,25
174	Gás Refrigerante Tipo: R-22 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central; Elemento Básico: Diclorodifluormetano, Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	5	649,01	3.245,05
175	Gás Refrigerante Tipo: R-134 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	5	488,46	2.442,30

Termo de Manifestação de Interesse em IRP 01/2025 – UASG 160225 10/11

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
176	Fita Material: Pvc Largura: 100 MM Comprimento: 50 M Características Adicionais: Utilizada No Envelopamento De Instalações Finalidade: Isolamento Em Refrigeração Cor: Branca	Und	20	41,49	829,80
177	Fita Material: Propileno Aluminizada Largura: 48 MM Comprimento: 25 M Características Adicionais: Resistente A Solvente E Alta Temperatura Espessura: 0,23 MM Tipo: Monoface Cor: Prata Resistência Temperatura: 95 °C	Und	20	7,53	150,60
TOTAL					416.471,66

Quartel em Recife-PE, 20 de janeiro de 2025.

Documento assinado digitalmente
 **MOACIR MATOS SERPA**
Data: 20/01/2025 09:02:16-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MOACIR MATOS SERPA - 1º Ten
Chefe do Almoxarifado do HMAR

5. Parecer do Fiscal Administrativo

Nos termos do contido no Art. 8º II do Decreto 11.462 de março de 2023, solicito-vos providências no sentido de aprovar a participação na IRP visando à futura **Contratação** acima descritos para atender as necessidades da Hospital Militar de Área de Recife, conforme descrito no quadro acima manifestado pelo Requisitante, destinado à B Adm Curado.

Documento assinado digitalmente
 **SERVIO ALCANTARA NEVES**
Data: 20/01/2025 10:06:58-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

SÉRVIO ALCÂNTARA NEVES – Ten Cel
Fiscal Administrativo do HMAR

6. Despacho do Ordenador de Despesas

Diante do Demonstrativo de Necessidade apresentado:

1. Aprovo o presente documento;
2. Autorizo a inclusão das quantidades na IRP citada, visando à participação no pregão SRP.
3. Determino a abertura de procedimentos conforme Art. 8º, II do Decreto 11.462 de março de 2023; e
4. O Chefe da SALC tome as providências cabíveis de acordo com as normas em vigor.

Quartel em Recife-PE, 20 de janeiro de 2025.

Documento assinado digitalmente
 **LUIZ AUGUSTO FRANCO CESAR**
Data: 20/01/2025 12:02:55-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

LUIZ AUGUSTO FRANCO CÉSAR – Ten Cel
Ordenador de Despesas Substituto



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
CMNE - 7ª RM
HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE RECIFE
(Hospital Militar de Pernambuco / 1817)

1. PREGÃO ELETRÔNICO IRP Nº 01/2025

APROVAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR E
MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Julgo conveniente e oportuno aprovar o conteúdo do **Estudo Técnico Preliminar** e o **Mapa de Gerenciamento de Riscos** do Pregão Eletrônico IRP nº **01/2025** com base na IN Nº 58, DE 08 DE MAIO DE 2022. Sendo o objeto a eventual **Contratação e a Aquisição de materiais elétricos e de climatização** visando atender às necessidades do Hospital Militar de Área de Recife.

Quartel em Recife-PE, 20 de janeiro de 2025.



Documento assinado digitalmente
LUIZ AUGUSTO FRANCO CESAR
Data: 22/01/2025 09:32:55-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

LUIZ AUGUSTO **FRANCO** CÉSAR – Ten Cel
Ordenador de Despesas Substituto



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE RECIFE
(HOSPITAL MILITAR DE PERNAMBUCO / 1817)**

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR IRP 01 /2025

Finalidade: Para participação no pregão de **Contratação e a Aquisição de materiais elétricos e de climatização** para atender as necessidades do HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE RECIFE (HMAR).

I – Informações básicas do documento

O presente documento apresenta os estudos preliminares, realizados pela equipe de Planejamento da Contratação, que visam assegurar a viabilidade (técnica e econômica) da contratação pretendida (materiais elétricos e de climatização) e o levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor Termo de Referência ou Projeto Básico.

II – Descrição da necessidade

Esses materiais se caracterizam como de natureza continuada haja vista que são produtos necessários à administração no desempenho de suas atribuições, que se interrompidos podem comprometer a continuidade de suas atividades.

A falta desses materiais podem acarretar um agravamento de um incidente ou acidente proporcionando vários tipos de perdas relacionadas direta e indiretamente ao desenvolvimento das atividades da Instituição. Por se tratar de materiais comuns, a contratação será feita através de pregão eletrônico SRP, de pessoa jurídica especializada no fornecimento destes, em conformidade com a Lei 14.133 de 01 de abril de 2021.

III – Área requisitante

Área: Almoxarifado

Responsável: 1º Ten Moacir Matos **Serpa**

IV – Descrição dos requisitos da contratação

A empresa que participar do processo licitatório deverá atuar no ramo pertinente ao objeto da licitação.

Apresentar prova de capacidade técnica mediante a apresentação de Atestado fornecido

por pessoa jurídica de direito privado, que comprove a execução pela empresa licitante de fornecimento de materiais elétricos e de climatização com características semelhantes ao objeto lícitado.

Apresentar pelo menos, 1 (um) Atestado de Capacidade Técnica fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a entrega desses equipamentos em outros órgãos.

O pagamento será efetuado após a liquidação da despesa, por meio de ordem bancária até 30 (trinta) dias corridos, mediante a apresentação de nota fiscal/fatura devidamente atestada pelo setor competente do Hospital Militar de Área de Recife, embora o pagamento possa ser realizado antes desse limite temporal.

A nota fiscal/fatura dos serviços realizados deverá vir acompanhada dos seguintes documentos:

a) Certidão Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União - CND ou Certidão Positiva de Débito Com Efeitos de Negativa - CPD-EN;

b) Certificado de Regularidade do FGTS-CRF;

c) Certidão negativa de débitos trabalhistas (CNDT) ou Certidão de Débito Trabalhista Positiva com efeito de Negativa. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a futura contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, os encargos moratórios poderão ser calculados com utilização da seguinte fórmula: EM: $N \times VP \times I$ (§4º do art. 36, da IN nº 2/2008 - MPOG e Acórdão TCU 1047/2003 Plenário), onde:

EM : Encargos Moratórios;

N : Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP : Valor da Parcela a ser paga

I: Índice de compensação financeira assim apurado:

TX : Percentual da Taxa anual: 6%

$I = (Tx/100) \times N$: $(6/100) \times 365$ I: 0,00016438 365 365

V – Levantamento de mercado

A Instrução Normativa nº 05 de 25 de maio de 2017, do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão, no Art. 24, Inciso VI, define a necessidade de realização de pesquisa de preços ou a indicação de preços referenciais nos estudos preliminares para aquisição de bens e contratação de serviços em geral nos processos licitatórios. Dessa forma foram feitas pesquisas junto ao site Banco de Preços com o propósito da verificação das cotações com o mesmo objeto. O objeto a ser contratado está previsto no Plano Anual de Contratações, assim vislumbra a realização de processo licitatório por meio de Sistema de Registro de Preço - SPR, através de pregão eletrônico em conformidade com a Lei 14.133/2021, visando a contratação de empresa especializada no fornecimento de materiais elétricos e de climatização.

VI – Descrição da solução como um todo

A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica: após a emissão e envio da Nota de Empenho assinada por parte da Unidade Gestora, a empresa responsável pelo fornecimento, deverá dar o ciência do recebimento da NE (conforme metodologia de envio ou quaisquer outras modalidades formais) e, a partir dessa data, a empresa terá 30 (trinta) dias para a entrega do material no local previsto.

Lembrando que o fato de a NE constar para consulta no Portal da Transparência do Governo Federal não autoriza ao fornecedor o fornecimento do bem, devendo a Contratada

receber a NE assinada para cômputo do prazo de início, ficando vedada a execução sem o recebimento da NE assinada.

As outras exigências por ocasião da entrega, encontram-se no termo de referência no item 6 – entrega e aceitações do objeto. Caso a empresa descumpra algum desses prazos, ela estará passiva de sanções administrativas.

Após o recebimento do material e certificando que tudo está correto, dar-se-á início ao processo de liquidação/pagamento da Nota Fiscal.

VII – Estimativa das quantidades a serem contratadas

Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação (inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21 e art. 7º, inciso VI da IN 40/2020).

VIII – Estimativa do valor da contratação

A estimativa do valor da contratação é de R\$ 416.471,66 (quatrocentos e dezesseis mil, quatrocentos e sessenta e um reais e sessenta e seis centavos).

IX – Justificativa para o parcelamento ou não da solução

O parcelamento do objeto deverá ocorrer e se justifica pois os itens serão requisitados mediante o surgimento das demandas, sendo adquiridos através dos Registros de Preços adjudicadas junto às empresas vencedoras do certame.

X – Contratações correlatas e/ou interdependentes

Não haverá contratações correlatas e/ou interdependentes.

XI – Alinhamento entre a contratação e o planejamento

Esta Unidade Gestora (UASG 160199) receberá crédito para a aquisição desses equipamentos a fim de atender as necessidades desta Unidade.

XII – Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição desses itens proporcionará uma continuidade das atividades relativas e associadas ao atendimento dessa unidade de saúde, proporcionando melhores condições de trabalho e acolhimento dos usuários deste nosocômio. Além disso, tais ações evidenciam zelo e esmero para com o patrimônio público e evitam perdas patrimoniais, ambientais e humanas.

XIII – Providências a serem adotadas

No caso específico desta contratação não haverá necessidade de adequação das instalações atuais pois estão em pontos localizados na extensão do hospital.

XIV – Possíveis impactos ambientais

A empresa que prestará os fornecimentos dos equipamentos individuais e coletivos, deverá comprovar que realiza o descarte adequado, ecologicamente correto, dos dejetos e demais materiais descartados, observando o disposto na Instrução Normativa nº 01 SLTI/MPOG, de 19 de janeiro de 2010, que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental nas aquisições de bens, contratação de serviços ou obras pela administração pública direta, autarquia ou fundacional, no que couber, e nas normas técnicas e/ou recomendações do fabricante dos equipamentos e da ABNT.

XV – Declaração de viabilidade

Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina. (inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21)

Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação. (Art. 7º, inciso XIII da IN 40/2020)

Recife, PE, 20 de janeiro de 2024



Documento assinado digitalmente

MOACIR MATOS SERPA

Data: 20/01/2025 10:38:27-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MOACIR MATOS SERPA - 1ºTEN

Chefe do Almoxarifado do HMAR



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE RECIFE
(HOSPITAL MILITAR DE PERNAMBUCO / 1817)**

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA

Órgão: UASG 160199
Setor Requisitante (Unidade/Setor/Depto): Almoxarifado
Responsável pela Demanda: 1º Ten Moacir Matos Serpa
E-mail: almoxhmarconsumo@gmail.com
1. Justificativa da necessidade da aquisição, considerando o Planejamento Institucional
O Hospital Militar de Área de Recife tem um grande quantitativo de militares, onde existem várias demandas. Por isso, é necessário dispor de meios e materiais para que sejam realizadas suas missões. Deste modo, para que seja possível a aquisição de materiais elétricos e de climatização, faz-se necessário a presente licitação para a B Adm Curado. Logo, trata-se de aquisição de bens comuns, com o objetivo principal de dotar esta Unidade Gestora e os órgãos participantes com insumos necessários.
2. Quantidade de serviço ou de aquisição a ser contratada
As quantidades a serem adquiridas estão de acordo com o consumo dos últimos 12 (doze) meses, com base no relatório de levando pelo SisCOFis, acrescido de alguns itens, considerando as futuras demandas. Essas quantidades foram levantadas junto ao ALMOXARIFADO. Assim, as condições para a confecção para a execução de atividades diversas pertinentes ao desenvolvimento dos trabalhos desempenhadas pelo efetivo no HMAR melhora com a aquisição do material requisitado e destinado ao Almoxarifado. Essas quantidades que foram levantadas são para um período de 12 (doze) meses - tempo máximo da Ata de Registro de Preços - inclusive, foi levado em consideração o atendimento de situações imprevisíveis, tendo em vista que a Ata de Registro de Preços não permite qualquer aditivo.
3. Forma de Contratação
(x) Modalidades da Lei n.º 14.133/2021: () Pregão – () UG Gestora () UG Participante, () com o uso do SRP; () Dispensa/Inexigibilidade; (x) Adesão à IRP de outro Órgão.
4. Objeto a ser contratado
Contratação e aquisição de materiais elétricos e de climatização para atender as necessidades do HMAR.
5. Previsão de data em que deve ser iniciada a prestação dos serviços
Deverá ser iniciado imediatamente após emissão da Nota de Empenho.
7. Indicação do membro da equipe de planejamento e se necessário o responsável pela fiscalização
Recife – PE, 20 de janeiro de 2024 Documento assinado digitalmente  MOACIR MATOS SERPA Data: 20/01/2025 09:02:16-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br MOACIR MATOS SERPA – 1º TEN Chefe do Almoxarifado do(a) HMAR



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
CMNE - 7ª RM
HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE RECIFE
(Hospital Militar de Pernambuco / 1817)**

SETOR REQUISITANTE DO HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE RECIFE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Objeto: Contratação e a Aquisição de materiais elétricos e de climatização para o Hospital Militar de Área de Recife.

Nº	DESCRIÇÃO	UND MED	QUANTIDADE	Justificativa
1	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	20	Manifestação de interesse conforme solicitado pelo setor responsável pela demanda (Almoxarifado Central) levando em consideração o consumo dos últimos 12 meses.
2	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 10 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	20	
3	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Azul Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	20	
4	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc , Características Adicionais: Flexível , Cor Do Isolamento: Verde	Rolo com 100m	1	
5	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Eletrolítico , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc Antichama , Características Adicionais: Classe 4 Encordoamento , Tipo: Flexível/Cabinho	Rolo com 100m	1	
6	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Preta Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	1	
7	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	10	
8	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre , Têmpera Condutor: Mole , Seção Nominal: 6 MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1 KV, Cor Do Isolamento: Preta , Características Adicionais: Isolacao Termofixo Hepr , Normas Técnicas: Nbr13248 , Classe De Encordoamento: 5 , Tipo: Tripolar , Material Isolamento: Composto Termoplastico Não Halogenado	Rolo com 100m	10	
9	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	10	
10	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr		10	

	5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m		
11	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	10	
12	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	15	
13	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	1	
14	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	1	
15	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	10	
16	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	1	
17	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	10	
18	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	10	
19	Terminal Elétrico Material: Liga Alumínio Tipo: Pré-Isolado Aplicação: Instalações Elétricas Diâmetro Furo: 2,5 MM Terminal: Olhal	100 Und	1	
20	Terminal Elétrico Material: Cobre Eletrolítico Revestimento: Estanhado Fixação: Por Compressão Lingueta: Olhal Material Isolamento: Pvc Seção Nominal Condutor: 2,6 A 6,5 MM2 Cor Da Isolação: Azul	Und	1	
21	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal condutor: 10 MM2 Componentes: Luva	Und	1	
22	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Es tanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal Condutor: 16 MM2 Componentes: Luva	Und	1	
23	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 1,5 A 2,5 Mm²	Und	1	

24	Terminal Eléctrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 4,0 A 6,0 Mm²	Und	1
25	Terminal Eléctrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 10 Mm	Und	1
26	Terminal Eléctrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 16 MM	Und	1
27	Conector Eléctrico Características Adicionais: 1,5mm-6mm (Saída), 6mm- 120mm (Entrada) Tipo Construtivo: Perfurante Isolado Aplicação: Manutenção Elétrica	Und	1
28	Conector Eléctrico Aplicação: Manutenção Elétrica , Tipo Construtivo: Perfurante Isolado , Características Adicionais: Principal 16-120mm2, Derivação 16- 35mm2	Und	1
29	Conector Eléctrico Material: Porcelana, Corrente Nominal: 25A, Características Adicionais: Tripolar , Bitola: 10 MM	Und	1
30	Conector Aterramento Material: Liga Cobre Conexão: Cabo A Haste Fixação Dos Condutores: Por Grampo U, Porca E Arruela De Pressão Material Elemento Fixação: Aço Zincado	Und	10
31	Conector Eléctrico Quantidade Borne: 12 Cor: Preta Material: Polietileno Bitola: 4 MM Tipo: Cunha	Und	30
32	Conector Material: Polietileno Tipo: Sindal Número Conectores: 12 Características Adicionais: Barra Sindal P/Fio De 10 Mm2 Característica Condutor: Fio De 10 Mm2	Und	1
33	Barramento Pente 12 Polos Monofasico 63a,Cobre	Und	1
34	Barramento Pente 12 Polos Trifásico 63a, Cobre	Und	1
35	Chave Partida Estática Potência Nominal: 250 KW, Referência Fabricante: 1b7932301 , Faixa Tensão: 127 - 220 V, Características Adicionais: By-Pass Automático E Manual Montado Em Gabinete Me , Quantidade Fases: 3 , Grau Proteção: Ip21	Und	1
36	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 50 A Número De Fases: Tripolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	10
37	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 32 A Número De Fases: Monopolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	1
38	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Corrente Nominal: 40 A Tensão Nominal: 127/220V Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	1
39	Disjuntor Baixa Tensão Aplicação: Instalações Elétricas , Curva De Disparo: C , Corrente Nominal: 200 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Tipo: Steck, Sds200 , Funcionamento:Termomagnético, Características Adicionais: Tripolar, Caixa Moldada, Tensão De Isolamento 800v , Padrão: Din , Tensão Nominal: 690	Und	1
40	Disjuntor Baixa Tensão Modelo: Caixa Moldada , Número Pólos: 3 , Tensão Máxima Operação: 690 V, Tensão Isolamento: 800 V, Número De Fases: Trifásico , Corrente Nominal: 250 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Funcionamento: Termomagnético, Características Adicionais: Disparador Térmico Magnético Fixo Sd , Normas Técnicas: Nbriec 60947-2 / Kema	Und	1

41	DDR Interruptor Diferencial Residual Sensibilidade: 30 MA, Corrente Operacional: 40 A, Tipo: Dfs 4 , Tensão Nominal: 230/440V, Quantidade Pólos: 4 U	Und	1	Manifestação de interesse conforme solicitado pelo setor responsável pela demanda (Almoxarifado Central) levando em consideração o consumo dos últimos 12 meses.
42	DPS Protetor Contra Surto De Tensão Corrente Máxima Surto: 40KA, Número De Polos: Monopolar , Tensão Nominal: 340	Und	1	
43	Relé Proteção Sistema Elétrico Potência Nominal: 1000 VA, Frequência: 60 HZ, Tipo: Fotoelétrico, Características Adicionais: Corrente Alternada, Com Base E Plug Para Comando A, Tensão Nominal: 220	Und	1	
44	Tomada Modelo: Dupla Formato Contato: 2p + T Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 10A Tensão Nominal: 250 V Características Adicionais: Completa (Caixa, Espelho E Tomada) Aplicação: Condulete Instalação Elétrica Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Und	50	
45	Tomada Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Características Adicionais: Com Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro , Tensão Nominal: 250 V, Posição Relativa: embutir	Und	100	
46	Tomada Número Pólos: 2 P , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir , Formato Corpo: Retangular , Características Adicionais: Com Interruptor 2 Seções E Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Cor Corpo: Cinza , Tensão Nominal: 125/250V, Número Contato: 2 UN, Formato Contato: Universal	Und	1	
47	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta, Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	1	
48	Tomada Modelo: Tripla, Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir, Formato Corpo: Em " T " , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Tensão Nominal: 250 V, Número Contato: 3 UN, Formato Contato: Em "T", Posição Contato: Em "T"	Und	5	
49	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila , Aplicação: Condulete Instalação Elétrica , Corrente Nominal: 20A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	1	
50	Tomada Formato Corpo: Retangular Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 127/220 V Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Posição Relativa: Embutir	Und	50	
51	Tomada Modelo: 2p + T, Número Pólos: 2 P + T , Aplicação: Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20 A, Características Adicionais: Sistema X C/ Caixa De Sobrepor, Normas Técnicas: Nbr 14136, Cor Corpo: Branca , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: Redondo	Und	1	
52	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Modelo: Simples, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20A, Características Adicionais: Completa(Caixa, Espelho E Tomada), Tensão Nominal: 250V	Und	50	
53	Filtro Linha Tensão Alimentação: 110/220 V Potência Máxima: 1270VA Corrente Máxima: 10 A Quantidade Saída: 5 Tomadas Com 3 Pinos Tipo Fêmea Com Aterramento Características Adicionais: Com Chave On/Off / Fusíveis E Led Indicador De Fun Número Pólos: 2p + T Comprimento Cabo: 1,5 M	Und	50	
54	Adaptador Aplicação: Computador E Filtro De Linha , Características Adicionais: Tripolar Para Bipolar , Conexão: Tipo T, Benjamim, Com 3 Entradas 2p+T E Uma Saída	Und	1	
55	Plugue Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Fêmea , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro, Tensão Nominal: 250 V, Número Pinos: 3 UN, Formato Pinos: Cilíndrico	Und	1	
56	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 10 A Número Pólos: 2 P + T Características Adicionais: Com Carcaça De Plástico Auto Extinguível E Contatos	Und	50	
57	Plugue Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Macho, Normas Técnicas: Nbr 14136 , Tipo Saída: Lateral 90° , Cor Corpo: Cinza, Tensão Nominal: 250V	Und	1	
58	Plugue Tipo: Fêmea Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 250 V Número Pólos: 2 P + T Material: Plástico Poliamida Anti-Chama	Und	50	
59	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 20A Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Iec 60884 Tipo Saída: Radial	Und	50	
60	Interruptor Tipo: Modulado Quantidade Seções: 2 UN Aplicação: Tampa Condulete Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal		1	

	Acabamento: Sem Placa E Parafuso Posição Relativa: Embutir Tensão Nominal: 110/220V Corrente Nominal: 10A Material: Pvc Rígido Formato: Retangular	Und		Manifestação de interesse conforme solicitado pelo setor responsável pela demanda (Almoxarifado Central) levando em consideração o consumo dos últimos 12 meses.
61	Interruptor Tipo: Simples Características Adicionais: Módulo Pulsador Aplicação: Campainha Tipo Acionamento: L-O (Ligado-Desligado) Dimensões: 4x2 Ou 4x4 POL Tensão Nominal: 250V Corrente Nominal: 10A	Und	1	
62	Interruptor Tipo: Sobrepor, Características Adicionais: Uso Exclusivo Em Caixa 75 Mm X 75 Mm / Sistema X., Quantidade Seções: 1(Uma) E 1(Uma) Tomada UN, Quantidade Pólos: 4 UN, Quantidade Alavancas: 1 U	Und	10	
63	Interruptor Material: Pvc Rígido, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Tampa Condulete, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 1 UN, Tensão Nominal: 110/220V, Tipo Acionamento: Tecla Simples horizontal, Posição Relativa: Embutir, Formato: Retangular	Und	10	
64	Interruptor Material: Termoplástico Auto- Extinguível, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Instalações Elétricas, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Características Adicionais: Sistema X, Quantidade Seções: 2 UN, Tensão Nominal: 250V, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Posição Relativa: Sobrepor, Formato: Retangular	Und	10	
65	Conjunto Elétrico Componentes: 1 Interruptor Simples 1 Tomada 2p Universal, Corrente Nominal: 10A, Características Adicionais: Placa, Suporte, Parafusos, Tensão Alimentação: 250V	Und	10	
66	Espelho Tomada Formato: 4X2 Características Adicionais: Interruptor 2 Seções P/ Condulete Versátil	Und	30	
67	Condulete Material: Liga Alumínio Tipo: "X" Cor: Cinza Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Sem Rosca, Encaixe Pressão, Com Tampa Cega	Und	1	
68	Placa Cega Material: Pvc Rígido, Dimensões: 4X4 POL, Formato: Retangular	Und	30	
69	Placa Cega Referência: Prm 44211 (Lunare), Material: Pvc, Cor: Branca, Dimensões: 4X2 POL	Und	50	
70	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 2 POL	Und	1	
71	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 4 POL	Und	1	
72	Caixa Passagem Material: Pvc, Componentes: Tampa Cega, Aplicação: Instalação Cftv, Cor: Cinza, Dimensões: 94,5 X 50 MM, Tipo: Condulete Com 5 Entradas, Características Adicionais: Juntas Com Bolsas, Lisas Para Simples Encaixe, Posição Relativa: Sobrepor	Und	1	
73	Caixa Medição Material: Acrílico Comprimento: 500 MM Largura: 378 MM Profundidade: 366 MM Características Adicionais: Com Suporte Para Disjuntor E Lente Tipo Medidor: Trifásico	Und	1	
74	Caixa Terminal Elétrico Altura: 250 MM Diâmetro: 250 MM Característica Adicional: Com Tampa Material: Pvc Aplicação: Inspeção De Aterramento	Und	1	
75	Caixa Terminal Elétrico Material: Pvc, Aplicação: Inspeção De Aterramento Tipo Solo, Diâmetro Nominal: 300 MM, Acessórios: Tampa Em Pvc	Und	1	
76	Quadro Distribuição Material: Pvc, Barramento: Barramento Em Cobre, Quantidade De Disjuntores: 8, Cor: Branca, Características Adicionais: Para Disjuntores Din, De Embutir	Und	20	
77	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Und	50	
78	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	20	
79	Eletroduto Material: Pvc Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	1	

80	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama Tipo: Bengala Rígido Cor: Preta Aplicação: Manutenção Predial Comprimento: 4 M Diâmetro Nominal: 1 1/2 POL	Und	1	
81	Eletroduto Material: Pvc , Cor: Amarela, Tipo: Flexível Corrugado, Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Rolo com 30m	1	
82	Canaleta Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Uso: Sistema "X", Aplicação: Instalação Elétrica, Cor: Branca, Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM, Características Adicionais: Com Divisória / Com Adesivo Dupla Face	Und	100	
83	Canaleta Material: Termoplástico Autoextinguível Tipo: Com Tampa Cor: Branca Características Adicionais: Sem Divisória / Com Adesivo Dupla Face Aplicação: Instalação Elétrica Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM	Und	1	
84	Curva Eletroduto Tipo: Roscável , Tamanho: 3/4 POL, Material: Pvc Rígido Anti-Chama , Cor: Preto , Normas Técnicas: Nbr 6150 , Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	50	
85	Curva Eletroduto Material: Pvc Rígido, Aplicação: Instalação Elétrica, Angulação: 90°, Cor: Cinza, Características Adicionais: Para Conexão Com Tubo Eletroduto Condulete De 3/4, Tipo Fixação: Sobrepor, Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	20	
86	Curva Eletroduto Angulação: 90° Tipo: Rosqueada Material: Pvc Antichama Cor: Preto Aplicação: Instalação Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	50	
87	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 3/4 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidade	Und	50	
88	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	50	
89	Luva Eletroduto Material: Pvc - Cloreto De Polivinila Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 1/4 POL	Und	1	
90	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Zamak	Und	1	
91	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 POL Tipo: Roscável	Und	50	
92	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 1/4 POL Características Adicionais: Acompanha Arruela Alumínio Para Eletroduto 1 1/4 Aplicação: Instalação Ar Condicionado Split	Und	1	
93	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 3 CM, Espessura: 6 MM	Caixa com 100 und	20	
94	Bucha Parafuso Material: Náilon Comprimento: 5 CM Espessura: 8 MM	Caixa com 100 und	20	
95	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 5 CM, Espessura: 10 MM	Und	20	
96	Bucha Parafuso Material: Metálico Tamanho: 1/4 Tipo: Kap Toggle Para Dry Wall Características Adicionais: Com Parafuso Fixação De 13kg Carga	Und	2	
97	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 3/4 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	100	
98	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 1 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	100	
99	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Tipo Rosca: Roscável Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	1	

100	Abraçadeira Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Eletroduto Condutele, Diâmetro Amarração: 3/4 POL, Cor: Branca	Und	100
101	Braçadeira Eletroduto Material: Chapa De Aço Bitola: 3/4 POL Tipo: D Com Cunha Aplicação: Fixação De Eletrodutos	Und	100
102	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício Tipo: Cônico Bitola: 3/4 POL Aplicação: Box Eletroduto Características Adicionais: Sem Rosca, Sem Vedação	Und	1
103	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício, Aplicação: Fixar Eletrodutos Em Conduteles, Tipo: Uniduto Cônico, Tipo Fixação: Rosqueado , Bitola: 3/4 POL	Und	100
104	Adaptador Condutele Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Cor: Cinza, Tipo: Rosca, Bitola: 1" Para 3/4" E 1 POL	Und	100
105	Luminária Material Corpo: Chapa De Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Brilhante De Alta Refletância E Tipo Lâmpada: Fluorescente Tubular T8 Quantidade Lâmpadas: 2 UN Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática Posição Relativa: Sobrepor Tipo Soquete: Push-In G-13 De Engate Rápido Potência Nominal Lâmpada: 32W	Und	1
106	Luminária Tipo: Pública Formato: Pétala Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Aplicação: Iluminação Externa Tensão Nominal: Bivolt Grau Proteção: Ip-66 Potência Nominal Lâmpada: 150W Fluxo Luminoso: 55.000LM Temperatura De Cor: 6500K	Und	10
107	Luminária Material Corpo: Alumínio Injetado Alta Pressão, Cor: Luz Branca Frio, Tipo: Pública, Potência Nominal Lâmpada: 50W, Tensão Nominal: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led	Und	10
108	Luminária Tipo: De Sobrepor Material Corpo: Chapa Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Fluorescente Potência Lâmpada: 32W Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Voltagem Lâmpada: 110/220V Características Adicionais: Hermética, Difusor Em Policarbonato Transparente Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática A Pó	Und	1
109	Luminária Tipo: Sobrepor Material Corpo: Plástico Material Refletor: Alumínio Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Dimensões: 121 X 7,5 X 2 CM Posição Relativa: Sobrepor Aplicação: Iluminação Interna Tensão Nominal: 127/220V Acabamento Superficial Corpo: Pintura Em Epóxi Potência Nominal Lâmpada: 36W Tipo Iluminação: Tonalidade Branca Fria Temperatura De Cor: 6.000K	Und	1
110	Luminária Tipo: Sobrepor Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Dimensões: 120 X 7,2 CM Tensão Nominal: Bivolt Temperatura De Cor: 6.500K	Und	1
111	Luminária Tipo: Emergência Material Corpo: Plástico Abs Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 60 UN Posição Relativa: Sobrepor Modelo: Bateria Recarregável Aplicação: Sistema De Iluminação De Emergência Predial Tensão Nominal: Bivolt V Grau Proteção: Ip20	Und	1
112	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 40W, Temperatura De Cor: 6500K, Tipo Base: E-40, Tensão Nominal: Bivolt	Und	1
113	Lâmpada Led Potência Nominal: 25W, Vida Média: 50000H, Fluxo Luminoso: 1800LM, Comprimento: 1200 MM, Cor: Branca, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular	Und	1
114	Lâmpada Vapor Sódio Alta Pressão Potência Nominal: 250W Tipo Base: Edson - 40 MM Tipo Bulbo: Tubular Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 3497/2013 Vida Média: 32.000 H Eficiência Luminosa: 124 Lm/W	Und	1
115	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 9W, Aplicação: Iluminação , Vida Média: 25.000 H, Fluxo Luminoso: 900 LM, Cor: Branca , Tipo Base: G13, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular T8	Und	1
116	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 10W, Temperatura De Cor: 6000 A 6500K, Cor: Branca, Tipo Base: E-27, Tipo Bulbo: A60 Global, Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60 H	Und	1
117	Lâmpada Led Temperatura Operação: 20A 45°C, Potência Nominal: 17W, Vida Média: 15.000H, Temperatura De Cor: 6500K, Superfície		1

	Irradiação: 177 CM2, Fluxo Luminoso: 1700 LM, Dimensões: 140 X 75 MM, Tipo Base: E-27 , Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60H	Und	
118	Refletor Material Corpo: Alumínio Blindado, Temperatura De Cor: 6000/4000K, Ângulo De Abertura Da Lente: 120°, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led Cob (Chip On Board), Potência Lâmpada: 50W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	1
119	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 8.000LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 100W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	1
120	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 15.000 LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 200W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	1
121	Mangueira Luminosa Material: Plástico Com Camada Pvc, Comprimento: 50M, Cor: Branca, Tensão: 220V, Quantidade Lâmpadas: 30 Por Metro, Potência Lâmpada: 3W Por Metro, Bitola: 13 MM	Rolo com 50m	1
122	Reator Lâmpada Vapor Sódio Tipo Uso: Externo Potência Nominal Lâmpada: 250W Fator Potência: 0,94 Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 1553/2013 Tipo: Termomagnético Temperatura Máx.Oper.Enrolam.Reator (Tw): 105 °C Perda Elétrica Máxima: 24W	Und	1
123	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 27	Und	1
124	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 40	Und	1
125	Plafonier Material Corpo: Plástico, Cor: Branca, Características Adicionais: Encaixe De Uma Lâmpada, Base E-27	Und	100
126	Parafuso Material: Latão Tipo: Cabeça Chata Comprimento: 40 MM Diâmetro: 4,50 MM Características Adicionais: Fenda Philips Tipo Rosca: Soberba	Caixa com 100 und	5
127	Barra Aço Formato Seção: Redondo Bitola: 5/8" POL Comprimento: 3 M Material: Sae 1045 Galvanizado Aplicação: Metalurgia Tipo: Roscada	Und	1
128	Armação Secundária Material: Aço Carbono Proteção Superficial: Galvanização Por Imersão A Quente Número De Estribos: 2 Acessórios: 2 Isoladores Com Parafusos E Arruelas	Und	1
129	Cinta Poste Material: Aço 1020 Galvanizado Aplicação: Poste Circular Elemento Fixação: Parafusos E Porcas	Und	50
130	Poste Concreto Duplo T Material: Concreto Armado , Resistência Nominal: 3.000 N, Comprimento Nominal: 11 M, Dimensões Topo: 120 X 100 MM, Dimensões Base: 264 X 190 MM, Distância Entre Furos: 100 MM, Furação Cabo Terra: Com Furação , Quantidade Furos Face A: 14 UN, Quantidade Furos Face B: 13 UN, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face A: 50 MM, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face B: 100 M	Und	1
131	Haste Aterramento Material: Cobre Comprimento: 2.000 MM Diâmetro: 3/8 POL	Und	1
132	Haste Aterramento Material: Cobre Tipo: Copperweld Comprimento: 2.400 MM Diâmetro: 5/8 POL	Und	1
133	Tarraxa Dimensões: 1 1/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	1
134	Tarraxa Dimensões: 3/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	1
135	Arco Serra Lâmina Serra: Standard 12 Polegadas, Material Cabo: Polipropileno, Tratamento Superficial: Niquelado, Tamanho: 12 POL, Tipo: Regulável, Características Adicionais: Profundidade De Corte De 90 MM	Und	2
136	Broca Material: Aço Rápido Diâmetro: 8 MM Aplicação: Alvenaria Características Adicionais: Longa		5

		Und		
137	Alicate Compressão Hidráulico Material: Aço Material Cabo: Aço Emborrachado Força Aplicação: 10T Características Adicionais: Crimpagem Hexagonal De Conector De 8mm Até 31mm	Und	1	
138	Alicate Compressão Mecânico Material: Aço Vanádio - 31crv3 Material Cabo: Niquelado E Plastificado Tipo Acionamento: Manual Força Aplicação: 8,5/8 POL Características Adicionais: Sistema De Travamento De Abertura Abertura Da Boca: 50mm Aplicação: Abraçadeira Elástica/Tubulação Borracha Automóvel	Und	1	
139	Alicate Descascar Fio Material: Aço Carbono Comprimento: 20,5cm Acabamento: Fosfatizado Características Adicionais: Pino Regulador Da Intensidade Da Força	Und	5	
140	Alicate Amperímetro Material: Plástico Tipo: Digital Corrente: 0 A 1000A Alimentação: Bateria, Voltagem Bateria: 1,5V Resistência: 0 A 60KOHM Características Adicionais: Treu Rms, Resolução De 0,1 A A, Precisão De +/- 5	Und	5	
141	Alicate De Corte Material: Aço Cromo Vanádio Tipo Corte: Lateral Material Cabo: Plástico Tipo Cabo: Isolado 1000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	10	
142	Alicate Bico Material: Aço Cromo Vanádio Acabamento Superficial: Fosfatizado Tipo: Chato E Longo Tipo Cabo: Isolado 1.000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	5	
143	Maleta Ferramentas Material: Plástico Rígido Comprimento: 343 MM Largura: 220 MM Altura: 265 MM Quantidade Gavetas: 3 UN Características Adicionais: 2 Fechos Metálicos Com Chave Adicionar	Und	10	
144	Chave De Fenda Material: Aço Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/8 X 3 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada Tipo Ponta: Chata	Und	10	
145	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 3/16 X 4 POL	Und	10	
146	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/4 X 5 POL Características Adicionais: Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Chata	Und	1	
147	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	5	
148	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 3x80 MM	Und	5	
149	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 4 X 1/4 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Fenda Cruzada	Und	1	
150	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	5	
151	Chave De Teste Elétrico Material Haste: Aço Cromo Vanádio Tipo Haste: Isolada Comprimento: 135 MM Tipo Ponta: Chata Material Cabo: Plástico Cor Cabo: Azul Características Adicionais: Com Lâmpada Neon E Clipe Aplicação: Identificação De Fase Em Condutores	Und	5	
152	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 13 MM Comprimento: 3 M Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	5	
153	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 19 MM Comprimento: 5 M Revestimento: Borracha Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	10	
154	Luva Isolante Material: Borracha, Material Interno: Liso, Aplicação: Sistemas Energizados De Alta Tensão, Cor: Preta Tamanho: Grande, Características Adicionais: Manobras Em Alta Tensão 13.8 Kv	Par	4	
155	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Pvc Auto-Extinguível Resistência À Tensão: Até 750V Cor: Preta Classe Temperatura: 105°C Largura Nominal: 19 MM Espessura Nominal: 0,19 MM Comprimento Nominal: 20 M	Und	100	
156	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Borracha Etileno-Propileno (Epr), Aplicação: Isolação Primária E Vedação De Emendas, Resistência À		1	

	Tensão: Até 69.000V, Largura Nominal: 19 MM, Características Adicionais: Autofusão, Comprimento Nominal: 10 M, Classe Temperatura: 105°C	Und	
157	Capacitor Tipo: Fase Capacitância: 2,5 MICROF Tensão: 220Vca Aplicação: Ar Condicionado	Und	10
158	Capacitor Capacitância: 50 MICROF Aplicação: Ar Condicionado Tensão Nominal: 220V	Und	10
159	Capacitor Capacitância: 61,2 MF Material: Metal Características Adicionais: Cód.B32340-C3031-A380; C/Dispositivo Anti-Explosão Número De Fases: Monofásico Potência Nominal: 3,34 KVAR Frequência Nominal: 60HZ Tensão Nominal: 380VCA	Und	1
160	Capacitor Tipo: Eletrolítico Capacitância: 2 MICROF Tensão: 250V Aplicação: Ventiladores e Equipamentos Eletrônicos Em Geral	Und	10
161	Capacitor Partida Tipo: Eletrolítico Capacitância: 4,5 MICROF Tensão: 450V Material: Plástico	Und	1
162	Tubo Cobre Processo Junção: Soldagem Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/4 POL	metro	100
163	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/2 POL	metro	100
164	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 5/8 POL	metro	1
165	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 3/8 POL	metro	100
166	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 9.000 BTUs	Und	1
167	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 12.000 BTUs	Und	1
168	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 18.000 BTUs	Und	1
169	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 24.000 BTUs	Und	1
170	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 30.000 BTUs	Und	1
171	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 60.000 BTUs	Und	1
172	Solda Prata Aspecto Físico: Sólido Formato: Vareta Percentagem Prata: 25% Diâmetro Vareta: 2,50 MM	Und	1
173	Gás Refrigerante Tipo: R410a Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central Elemento Básico: Diclorotrifluoretano; Apresentação: cilindro 11,35 kg	Und	1
174	Gás Refrigerante Tipo: R-22 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central; Elemento Básico: Diclorodifluormetano, Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	1
175	Gás Refrigerante Tipo: R-134 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	1
176	Fita Material: Pvc Largura: 100 MM Comprimento: 50 M Características Adicionais: Utilizada No Envolvimento De Instalações Finalidade: Isolamento Em Refrigeração Cor: Branca	Und	10

177	Fita Material: Propileno Aluminizada Largura: 48 MM Comprimento: 25 M Características Adicionais: Resistente A Solvente E Alta Temperatura Espessura: 0,23 MM Tipo: Monoface Cor: Prata Resistência Temperatura: 95 °C	Und	10	

Quartel em Recife-PE, 20 de janeiro de 2025.



Documento assinado digitalmente
MOACIR MATOS SERPA
Data: 20/01/2025 09:02:16-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MOACIR MATOS SERPA - 1º TEN
Chefe do Almoxarifado do HMAR



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
CMNE - 7ª RM
HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE RECIFE
(Hospital Militar de Pernambuco / 1817)**

GERENCIAMENTO E MAPA DE RISCOS

NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a **Contratação e aquisição materiais elétricos e de climatização**, visando atender às necessidades do(a) Hospital Militar de Área de Recife, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

- 1.1. A estimativa das quantidades foi baseada no documento de formalização de demanda, anexo ao processo, a definição das estimativas de consumo foi realizada através das demandas de consumo de anos anteriores desta Organização Militar de Saúde e, para os itens recentemente incluídos na padronização, foi definida uma estimativa quanto à perspectiva de consumo.

MAPA DE RISCOS

2. RISCOS LIGADOS À NECESSIDADE DA AQUISIÇÃO:

RISCO 1	
Descrição do risco	Elevação significativa do custo dos insumos inerentes à aquisição.
Tipo	Risco de execução do contrato.
Probabilidade	Média
Dano Potencial	Licitante mostrar-se incapaz de assumir o compromisso assumido, quando declarado vencedor da licitação.
Ação Preventiva	Efetuar com precisão a pesquisa de preços a fim de comparar o preço aplicado no mercado para prestação do serviço que se deseja contratar, além de analisar precisamente as planilhas de custos remetidas pelos licitantes.

RISCO 2	
Descrição do risco	Fornecedor não manter as condições iniciais de habilitação
Tipo	Risco de execução do contrato.
Probabilidade	Média
Dano Potencial	Rescisão Contratual
Ação Preventiva	Acompanhamento mensal das certidões fiscais e trabalhistas do fornecedor contratado.

RISCO 3	
Descrição do risco	Atraso na descentralização do recurso financeiro
Tipo	Risco de execução do contrato.
Probabilidade	Média
Dano Potencial	Impossibilidade de custeio do compromisso assumido.
Ação Preventiva	Efetuar solicitação de garantia a diretoria responsável pela descentralização de recursos, para execução de um pré-empenho em favor da empresa vencedora.

RISCO 4	
Descrição do risco	Fornecedor não atender as exigências técnicas da prestação do serviço.
Tipo	Risco de execução do contrato.
Probabilidade	Média
Dano Potencial	Impossibilidade de efetuar as aquisições pretendidas.
Ação Preventiva	Verificação detalhada da documentação de habilitação de licitante.

3. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Consoante às informações apresentadas entende-se que é VIÁVEL e necessária a Aquisição de materiais elétricos e de climatização visando atender às necessidades do Hospital Militar de Área de Recife.

Quartel em Recife-PE, 20 de janeiro de 2025.

Documento assinado digitalmente
 **MOACIR MATOS SERPA**
 Data: 20/01/2025 09:02:16-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MOACIR MATOS SERPA - 1º Ten
 Chefe do Almoxarifado do HMAR



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
CMNE - 7ª RM
HOSPITAL MILITAR DE ÁREA DE RECIFE
(Hospital Militar de Pernambuco / 1817)

Matriz de Gerenciamento de Riscos

1. Informações Básicas

Número da Matriz de Alocação de Riscos
01/2025

Responsável pela Edição
Moacir Matos Serpa - 1º Ten

Data de Criação
20/01/2025

Objeto da Matriz de Riscos

Contratação e aquisição de materiais elétricos e de climatização

2. Histórico de Revisões

Nenhuma Revisão encontrada.

3. Riscos Identificados

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-01	Licitação Frustrada	A falta de fornecedores no processo licitatório	Planejamento	Administração	Médio	
Impactos						
1	Não atendimento da eficiência administrativa					
2	Desperdício de recurso					
Ações Preventivas						
P-01	Conferência de todo procedimento, por meio de lista de checagem, a fim de evitar danos no processo.				Responsável: 1º Ten Serpa	
Ações de Contingência						
C- 01	Estabelecer as obrigações das partes envolvidas em conformidade com a legislação				Responsável: 1º Ten Serpa	

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-02	Demora na conclusão do processo licitatório em face de impugnações ou recursos	Atraso no processo de contratação	Planejamento	Administração	Médio	
Impactos						
1	Alto					
Ações Preventivas						
P-01	Realização de prospecção em materiais fornecidos pelo mercado e na				Responsável: 1º Ten Serpa	

	Administração Pública (pesquisa de mercado)	
Ações de Contingência		
C- 01	Priorização na análise e respostas dos recursos e pedidos de impugnação	Responsável: 1º Ten Serpa

4. Acompanhamento das Ações de Tratamento de Riscos

Nenhum acompanhamento incluído

5. Responsáveis/ Assinantes

Equipe de Planejamento

Quartel em Recife-PE, 20 de janeiro de 2025



Documento assinado digitalmente
MOACIR MATOS SERPA
Data: 20/01/2025 09:02:16-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

MOACIR MATOS SERPA - 1º TEN
Chefe do Almoxarifado



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
CMNE – 7ª RM
PARQUE REGIONAL DE MANUTENÇÃO/7
(Pq R MB/7ª RM/1947)
PARQUE DE MANUTENÇÃO BATALHA DE CASA FORTE**

**TERMO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE EM INTENÇÃO DE REGISTRO DE
PREÇOS (IRP)**

Objeto: Aquisição de materiais elétricos e climatização (GCALC)

**MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE DO PARQUE REGIONAL DE MANUTENÇÃO/7 NA IRP
nº 01/2025 DA BASE ADMINISTRATIVA DO CURADO (UASG 160225)**

1. Termo de abertura

Esta Unidade Gestora/Organização Militar, em atendimento ao que preconiza o Art. 10º do Decreto nº 11.462 de 31 de março de 2023, manifesta total concordância com o objeto a ser licitado, bem como todas as condições estabelecidas no Termo de Referência da Base Administrativa do Curado – UASG 160225, referente à **IRP nº 01/2025**, cujo objeto é a **Aquisição de materiais elétricos e climatização** OM vinculadas e das Organizações Militares participantes do GCALC/RECIFE, conforme especificações e quantitativos estabelecidos no item 4.

2. Justificativa da necessidade

2.1 A presente manifestação na Intenção de Registro de Preços para participação no futuro Pregão centralizado atenderá às necessidades do Órgão Gerenciador e Órgãos Participantes, uma vez que os materiais constantes da relação abaixo são necessários para atividades desenvolvidas nas Organizações Militares.

2.2 Ressalte-se que as quantidades expressas para cada item foram citadas ao se considerar o consumo histórico dos itens no exercício anterior, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades finalísticas e de apoio desenvolvidas pelo Parque Regional de Manutenção/7.

2.3 As justificativas pormenorizadas para os quantitativos aqui expressos, bem como da utilização/aplicação dos itens constarão dos Estudos Técnicos Preliminares (ETP) desta OM a ser aprovado pelo Escalão Superior e que estarão autuados no Processo Administrativo de UG participante arquivado na Seção de Conformidade dos Registros de Gestão da OM.

3. Local de entrega

O local de entrega do material será no endereço Avenida 17 de agosto, nº 784, Casa Forte, Recife-PE, em dias com expediente, de segunda-feira a quinta-feira, das 09:00 horas às 11:45 horas e das 13:30 horas às 15:30 horas e na sexta-feira, das 08:00 às 12:00 horas.

4. Demonstrativo das necessidades

As quantidades solicitadas foram cadastradas no SIASGNET conforme abaixo, e a comprovação da necessidade das mesmas encontra-se nos Estudos Técnicos Preliminares, constituintes do Processo Administrativo arquivados na Conformidade de Registros de Gestão desta Unidade Gestora Participante.

Item	Especificação	Und	Qtd	Valor Unit	Valor Total
1	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	100	R\$ 21,90	R\$2,190.00
2	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 10 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	50	R\$ 3,86	R\$193.00
3	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Azul Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	200	R\$ 131,17	R\$26,234.00
4	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc , Características Adicionais: Flexível , Cor Do Isolamento: Verde	Rolo com 100m	200	R\$ 86,95	R\$17,390.00
5	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Eletrolítico , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc Antichama , Características Adicionais: Classe 4 Encordoamento , Tipo: Flexível/Cabinho	Rolo com 100m	200	R\$ 129,00	R\$25,800.00
6	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Preta Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	200	R\$ 157,16	R\$31,432.00
7	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	100	R\$ 456,79	R\$45,679.00
8	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre , Têmpera Condutor: Mole , Seção Nominal: 6 MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1 KV, Cor Do Isolamento: Preta , Características Adicionais: Isolacao Termofixo Hepr , Normas Técnicas: Nbr13248 , Classe De Encordoamento: 5 , Tipo: Tripolar , Material Isolamento: Composto Termoplastico Não Halogenado	Rolo com 100m	100	R\$ 457,47	R\$45,747.00
9	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	100	R\$ 464,90	R\$46,490.00
10	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	100	R\$ 680,85	R\$68,085.00
11	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	100	R\$ 809,95	R\$80,995.00
12	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	100	R\$ 713,57	R\$71,357.00

Item	Especificação	Und	Qtd	Valor Unit	Valor Total
13	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	100	R\$ 712,50	R\$71,250.00
14	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	1	R\$ 649,33	R\$649.33
15	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	1	R\$ 977,95	R\$977.95
16	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	1	R\$ 912,72	R\$912.72
17	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	1	R\$ 1.009,42	R\$1,009.42
18	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	100	R\$ 990,60	R\$99,060.00
19	Terminal Elétrico Material: Liga Alumínio Tipo: Pré-Isolado Aplicação: Instalações Elétricas Diâmetro Furo: 2,5 MM Terminal: Olhal	100 Und	100	R\$ 46,39	R\$4,639.00
20	Terminal Elétrico Material: Cobre Eletrolítico Revestimento: Estanhado Fixação: Por Compressão Lingueta: Olhal Material Isolamento: Pvc Seção Nominal Condutor: 2,6 A 6,5 MM2 Cor Da Isolação: Azul	Und	100	R\$ 4,00	R\$400.00
21	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal condutor: 10 MM2 Componentes: Luva	Und	100	R\$ 1,30	R\$130.00
22	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal Condutor: 16 MM2 Componentes: Luva	Und	50	R\$ 2,02	R\$101.00
23	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 1,5 A 2,5 Mm²	Und	100	R\$ 0,49	R\$49.00
24	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 4,0 A 6,0 Mm²	Und	100	R\$ 0,57	R\$57.00
25	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 10 Mm	Und	50	R\$ 1,29	R\$64.50
26	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 16 MM	Und	50	R\$ 2,20	R\$110.00
27	Conector Elétrico Características Adicionais: 1,5mm-6mm (Saída), 6mm- 120mm (Entrada) Tipo Construtivo: Perfurante Isolado Aplicação: Manutenção Elétrica	Und	50	R\$ 9,97	R\$498.50
28	Conector Elétrico Aplicação: Manutenção Elétrica , Tipo Construtivo: Perfurante Isolado , Características Adicionais: Principal 16-120mm2, Derivação 16- 35mm2	Und	50	R\$ 20,28	R\$1,014.00
29	Conector Elétrico Material: Porcelana, Corrente Nominal: 25A, Características Adicionais: Tripolar , Bitola: 10 MM	Und	30	R\$ 32,26	R\$967.80
30	Conector Aterramento Material: Liga Cobre Conexão: Cabo A Haste Fixação Dos Condutores: Por Grampo U, Porca E Arruela De Pressão Material Elemento Fixação: Aço Zincado	Und	30	R\$ 24,92	R\$747.60

Item	Especificação	Und	Qtd	Valor Unit	Valor Total
31	Conector Elétrico Quantidade Borne: 12 Cor: Preta Material: Polietileno Bitola: 4 MM Tipo: Cunha	Und	100	R\$ 15,83	R\$1,583.00
32	Conector Material: Polietileno Tipo: Sindal Número Conectores: 12 Características Adicionais: Barra Sindal P/Fio De 10 Mm2 Característica Condutor: Fio De 10 Mm2	Und	10	R\$ 12,52	R\$125.20
33	Barramento Pente 12 Polos Monofásico 63a, Cobre	Und	50	R\$ 24,56	R\$1,228.00
34	Barramento Pente 12 Polos Trifásico 63a, Cobre	Und	10	R\$ 63,99	R\$639.90
35	Chave Partida Estática Potência Nominal: 250 KW, Referência Fabricante: 1b7932301 , Faixa Tensão: 127 - 220 V, Características Adicionais: By-Pass Automático E Manual Montado Em Gabinete Me , Quantidade Fases: 3 , Grau Proteção: Ip21	Und	05	R\$ 254,40	R\$1,272.00
36	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 50 A Número De Fases: Tripolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	06	R\$ 150,00	R\$900.00
37	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 32 A Número De Fases: Monopolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	06	R\$ 23,21	R\$139.26
38	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Corrente Nominal: 40 A Tensão Nominal: 127/220V Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	06	R\$ 29,16	R\$174.96
39	Disjuntor Baixa Tensão Aplicação: Instalações Elétricas , Curva De Disparo: C , Corrente Nominal: 200 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Tipo: Steck, Sdls200 , Funcionamento: Termomagnético, Características Adicionais: Tripolar, Caixa Moldada, Tensão De Isolamento 800v , Padrão: Din , Tensão Nominal: 690	Und	5	R\$ 494,58	R\$2,472.90
40	Disjuntor Baixa Tensão Modelo: Caixa Moldada , Número Pólos: 3 , Tensão Máxima Operação: 690 V, Tensão Isolamento: 800 V, Número De Fases: Trifásico , Corrente Nominal: 250 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Funcionamento: Termomagnético, Características Adicionais: Disparador Térmico Magnético Fixo Sd , Normas Técnicas: Nbriec 60947-2 / Kema	Und	5	R\$ 736,60	R\$3,683.00
41	DDR Interruptor Diferencial Residual Sensibilidade: 30 MA, Corrente Operacional: 40 A, Tipo: Dfs 4 , Tensão Nominal: 230/440V, Quantidade Pólos: 4 U	Und	03	R\$ 221,10	R\$663.30
42	DPS Protetor Contra Surto De Tensão Corrente Máxima Surto: 40KA, Número De Polos: Monopolar , Tensão Nominal: 340	Und	10	R\$ 45,96	R\$459.60
43	Relé Proteção Sistema Elétrico Potência Nominal: 1000 VA, Frequência: 60 HZ, Tipo: Fotoelétrico, Características Adicionais: Corrente Alternada, Com Base E Plug Para Comando A, Tensão Nominal: 220	Und	10	R\$ 43,12	R\$431.20
44	Tomada Modelo: Dupla Formato Contato: 2p + T Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 10A Tensão Nominal: 250 V Características Adicionais: Completa (Caixa, Espelho E Tomada) Aplicação: Condulete Instalação Elétrica Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Und	30	R\$ 22,52	R\$675.60
45	Tomada Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Características Adicionais: Com Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro , Tensão Nominal: 250 V, Posição Relativa: embutir	Und	30	R\$ 7,84	R\$235.20
46	Tomada Número Pólos: 2 P , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir , Formato Corpo: Retangular , Características Adicionais: Com Interruptor 2 Seções E Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Cor Corpo: Cinza , Tensão Nominal: 125/250V, Número Contato: 2 UN, Formato Contato: Universal	Und	30	R\$ 11,50	R\$345.00
47	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta, Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	30	R\$ 12,55	R\$376.50
48	Tomada Modelo: Tripla, Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir, Formato Corpo: Em " T " , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Tensão Nominal: 250 V, Número Contato: 3 UN, Formato Contato: Em "T", Posição Contato: Em "T"	Und	30	R\$ 30,44	R\$913.20
49	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila , Aplicação: Condulete Instalação Elétrica , Corrente Nominal: 20A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	30	R\$ 11,20	R\$336.00
50	Tomada Formato Corpo: Retangular Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 127/220 V Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Posição Relativa: Embutir	Und	30	R\$ 24,00	R\$720.00
51	Tomada Modelo: 2p + T, Número Pólos: 2 P + T , Aplicação: Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20 A, Características Adicionais: Sistema X C/ Caixa De Sobrepor, Normas Técnicas: Nbr 14136, Cor Corpo: Branca , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: Redondo	Und	30	R\$ 12,09	R\$362.70

Item	Especificação	Und	Qtd	Valor Unit	Valor Total
52	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Modelo: Simples, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20A, Características Adicionais: Completa(Caixa, Espelho E Tomada), Tensão Nominal: 250V	Und	30	R\$ 33,21	R\$996.30
53	Filtro Linha Tensão Alimentação: 110/220V V Potência Máxima: 1270VA Corrente Máxima: 10 A Quantidade Saída: 5 Tomadas Com 3 Pinos Tipo Fêmea Com Aterramento Características Adicionais: Com Chave On/Off / Fusíveis E Led Indicador De Fun Número Pólos: 2p + T Comprimento Cabo: 1,5 M	Und	50	R\$ 58,95	R\$2,947.50
54	Adaptador Aplicação: Computador E Filtro De Linha , Características Adicionais: Tripolar Para Bipolar , Conexão: Tipo T, Benjamim, Com 3 Entradas 2p+T E Uma Saída	Und	10	R\$ 8,70	R\$87.00
55	Plugue Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Fêmea , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro, Tensão Nominal: 250 V, Número Pinos: 3 UN, Formato Pinos: Cilíndrico	Und	10	R\$ 11,46	R\$114.60
56	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 10 A Número Pólos: 2 P + T Características Adicionais: Com Carcaça De Plástico Auto Extinguível E Contatos	Und	10	R\$ 7,31	R\$73.10
57	Plugue Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Macho, Normas Técnicas: Nbr 14136 , Tipo Saída: Lateral 90°, Cor Corpo: Cinza, Tensão Nominal: 250V	Und	10	R\$ 7,94	R\$79.40
58	Plugue Tipo: Fêmea Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 250 V Número Pólos: 2 P + T Material: Plástico Poliamida Anti-Chama	Und	10	R\$ 9,14	R\$91.40
59	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 20A Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Iec 60884 Tipo Saída: Radial	Und	10	R\$ 7,76	R\$77.60
60	Interruptor Tipo: Modulado Quantidade Seções: 2 UN Aplicação: Tampa Condulete Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal Acabamento: Sem Placa E Parafuso Posição Relativa: Embutir Tensão Nominal: 110/220V Corrente Nominal: 10A Material: Pvc Rígido Formato: Retangular	Und	50	R\$ 12,38	R\$619.00
61	Interruptor Tipo: Simples Características Adicionais: Módulo Pulsador Aplicação: Campainha Tipo Acionamento: L-O (Ligado-Desligado) Dimensões: 4x2 Ou 4x4 POL Tensão Nominal: 250V Corrente Nominal: 10A	Und	50	R\$ 36,00	R\$1,800.00
62	Interruptor Tipo: Sobrepor, Características Adicionais: Uso Exclusivo Em Caixa 75 Mm X 75 Mm / Sistema X., Quantidade Seções: 1(Uma) E 1(Uma) Tomada UN, Quantidade Pólos: 4 UN, Quantidade Alavancas: 1 U	Und	50	R\$ 10,00	R\$500.00
63	Interruptor Material: Pvc Rígido, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Tampa Condulete , Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 1 UN, Tensão Nominal: 110/220V, Tipo Acionamento: Tecla Simples horizontal, Posição Relativa: Embutir, Formato: Retangular	Und	50	R\$ 18,15	R\$907.50
64	Interruptor Material: Termoplástico Auto- Extinguível, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Instalações Elétricas, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Características Adicionais: Sistema X , Quantidade Seções: 2 UN, Tensão Nominal: 250V, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Posição Relativa: Sobrepor, Formato: Retangular	Und	50	R\$ 15,27	R\$763.50
65	Conjunto Elétrico Componentes: 1 Interruptor Simples 1 Tomada 2p Universal, Corrente Nominal: 10A, Características Adicionais: Placa, Suporte, Parafusos, Tensão Alimentação: 250V	Und	30	R\$ 14,54	R\$436.20
66	Espelho Tomada Formato: 4X2 Características Adicionais: Interruptor 2 Seções P/ Condulete Versátil	Und	20	R\$ 24,75	R\$495.00
67	Condulete Material: Liga Alumínio Tipo: "X" Cor: Cinza Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Sem Rosca, Encaixe Pressão, Com Tampa Cega	Und	20	R\$ 39,99	R\$799.80
68	Placa Cega Material: Pvc Rígido, Dimensões: 4X4 POL, Formato: Retangular	Und	1	R\$ 11,90	R\$11.90
69	Placa Cega Referência: Prm 44211 (Lunare), Material: Pvc, Cor: Branca, Dimensões: 4X2 POL	Und	1	R\$ 5,70	R\$5.70
70	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 2 POL	Und	1	R\$ 1,20	R\$1.20
71	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 4 POL	Und	1	R\$ 3,12	R\$3.12
72	Caixa Passagem Material: Pvc, Componentes: Tampa Cega , Aplicação: Instalação Cftv, Cor: Cinza, Dimensões: 94,5 X 50 MM, Tipo: Condulete Com 5 Entradas, Características Adicionais: Juntas Com Bolsas, Lisas Para Simples Encaixe, Posição Relativa: Sobrepor	Und	1	R\$ 12,42	R\$12.42

Item	Especificação	Und	Qtd	Valor Unit	Valor Total
73	Caixa Medição Material: Acrílico Comprimento: 500 MM Largura: 378 MM Profundidade: 366 MM Características Adicionais: Com Suporte Para Disjuntor E Lente Tipo Medidor: Trifásico	Und	1	R\$ 207,50	R\$207.50
74	Caixa Terminal Elétrico Altura: 250 MM Diâmetro: 250 MM Característica Adicional: Com Tampa Material: Pvc Aplicação: Inspeção De Aterramento	Und	1	R\$ 50,45	R\$50.45
75	Caixa Terminal Elétrico Material: Pvc, Aplicação: Inspeção De Aterramento Tipo Solo, Diâmetro Nominal: 300 MM, Acessórios: Tampa Em Pvc	Und	1	R\$ 180,00	R\$180.00
76	Quadro Distribuição Material: Pvc, Barramento: Barramento Em Cobre, Quantidade De Disjuntores: 8, Cor: Branca, Características Adicionais: Para Disjuntores Din, De Embutir	Und	1	R\$ 80,29	R\$80.29
77	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Und	50	R\$ 14,00	R\$700.00
78	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	1	R\$ 15,48	R\$15.48
79	Eletroduto Material: Pvc Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	10	R\$ 22,29	R\$222.90
80	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama Tipo: Bengala Rígido Cor: Preta Aplicação: Manutenção Predial Comprimento: 4 M Diâmetro Nominal: 1 1/2 POL	Und	10	R\$ 29,88	R\$298.80
81	Eletroduto Material: Pvc , Cor: Amarela, Tipo: Flexível Corrugado, Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Rolo com 30m	01	R\$ 69,99	R\$69.99
82	Canaleta Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Uso: Sistema "X", Aplicação: Instalação Elétrica, Cor: Branca, Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM, Características Adicionais: Com Divisória / Com Adesivo Dupla Face	Und	10	R\$ 20,40	R\$204.00
83	Canaleta Material: Termoplástico Autoextinguível Tipo: Com Tampa Cor: Branca Características Adicionais: Sem Divisória / Com Adesivo Dupla Face Aplicação: Instalação Elétrica Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM	Und	10	R\$ 10,79	R\$107.90
84	Curva Eletroduto Tipo: Roscável , Tamanho: 3/4 POL, Material: Pvc Rígido Anti-Chama , Cor: Preto , Normas Técnicas: Nbr 6150 , Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	05	R\$ 11,15	R\$55.75
85	Curva Eletroduto Material: Pvc Rígido, Aplicação: Instalação Elétrica, Angulação: 90°, Cor: Cinza, Características Adicionais: Para Conexão Com Tubo Eletroduto Condulete De 3/4, Tipo Fixação: Sobrepor, Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	05	R\$ 8,19	R\$40.95
86	Curva Eletroduto Angulação: 90° Tipo: Rosqueada Material: Pvc Antichama Cor: Preto Aplicação: Instalação Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	05	R\$ 4,48	R\$22.40
87	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 3/4 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidade	Und	05	R\$ 2,00	R\$10.00
88	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	05	R\$ 2,10	R\$10.50
89	Luva Eletroduto Material: Pvc - Cloreto De Polivinila Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 1/4 POL	Und	05	R\$ 7,84	R\$39.20
90	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Zamak	Und	05	R\$ 1,65	R\$8.25
91	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 POL Tipo: Roscável	Und	05	R\$ 1,83	R\$9.15
92	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 1/4 POL Características Adicionais: Acompanha Arruela Alumínio Para Eletroduto 1 1/4 Aplicação: Instalação Ar Condicionado Split	Und	05	R\$ 4,33	R\$21.65
93	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 3 CM, Espessura: 6 MM	Caixa com 100 und	02	R\$ 8,89	R\$17.78
94	Bucha Parafuso Material: Náilon Comprimento: 5 CM Espessura: 8 MM	Caixa com 100 und	02	R\$ 6,67	R\$13.34
95	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 5 CM, Espessura: 10 MM	Und	02	R\$ 24,88	R\$49.76

Item	Especificação	Und	Qtd	Valor Unit	Valor Total
96	Bucha Parafuso Material: Metálico Tamanho: 1/4 Tipo: Kap Toggle Para Dry Wall Características Adicionais: Com Parafuso Fixação De 13kg Carga	Und	1	R\$ 335,02	R\$335.02
97	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 3/4 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	20	R\$ 0,94	R\$18.80
98	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 1 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	10	R\$ 2,07	R\$20.70
99	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Tipo Rosca: Roscável Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	20	R\$ 1,50	R\$30.00
100	Abraçadeira Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Eletroduto Condutele, Diâmetro Amarração: 3/4 POL, Cor: Branca	Und	10	R\$ 4,13	R\$41.30
101	Braçadeira Eletroduto Material: Chapa De Aço Bitola: 3/4 POL Tipo: D Com Cunha Aplicação: Fixação De Eletrodutos	Und	10	R\$ 2,78	R\$27.80
102	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício Tipo: Cônico Bitola: 3/4 POL Aplicação: Box Eletroduto Características Adicionais: Sem Rosca, Sem Vedação	Und	10	R\$ 10,97	R\$109.70
103	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício, Aplicação: Fixar Eletrodutos Em Conduteles, Tipo: Uniduto Cônico, Tipo Fixação: Rosqueado , Bitola: 3/4 POL	Und	10	R\$ 3,54	R\$35.40
104	Adaptador Condutele Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Cor: Cinza, Tipo: Rosca, Bitola: 1" Para 3/4" E 1 POL	Und	10	R\$ 1,94	R\$19.40
105	Luminária Material Corpo: Chapa De Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Brilhante De Alta Refletância E Tipo Lâmpada: Fluorescente Tubular T8 Quantidade Lâmpadas: 2 UN Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática Posição Relativa: Sobrepor Tipo Soquete: Push-In G-13 De Engate Rápido Potência Nominal Lâmpada: 32W	Und	10	R\$ 148,91	R\$1,489.10
106	Luminária Tipo: Pública Formato: Pétala Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Aplicação: Iluminação Externa Tensão Nominal: Bivolt Grau Proteção: Ip-66 Potência Nominal Lâmpada: 150W Fluxo Luminoso: 55.000LM Temperatura De Cor: 6500K	Und	10	R\$ 407,15	R\$4,071.50
107	Luminária Material Corpo: Alumínio Injetado Alta Pressão, Cor: Luz Branca Frio, Tipo: Pública, Potência Nominal Lâmpada: 50W, Tensão Nominal: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led	Und	10	R\$ 77,86	R\$778.60
108	Luminária Tipo: De Sobrepor Material Corpo: Chapa Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Fluorescente Potência Lâmpada: 32W Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Voltagem Lâmpada: 110/220V Características Adicionais: Hermética, Difusor Em Policarbonato Transparente Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática A Pó	Und	10	R\$ 157,37	R\$1,573.70
109	Luminária Tipo: Sobrepor Material Corpo: Plástico Material Refletor: Alumínio Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Dimensões: 121 X 7,5 X 2 CM Posição Relativa: Sobrepor Aplicação: Iluminação Interna Tensão Nominal: 127/220V Acabamento Superficial Corpo: Pintura Em Epóxi Potência Nominal Lâmpada: 36W Tipo Iluminação: Tonalidade Branca Fria Temperatura De Cor: 6.000K	Und	20	R\$ 101,12	R\$2,022.40
110	Luminária Tipo: Sobrepor Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Dimensões: 120 X 7,2 CM Tensão Nominal: Bivolt Temperatura De Cor: 6.500K	Und	10	R\$ 81,80	R\$818.00
111	Luminária Tipo: Emergência Material Corpo: Plástico Abs Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 60 UN Posição Relativa: Sobrepor Modelo: Bateria Recarregável Aplicação: Sistema De Iluminação De Emergência Predial Tensão Nominal: Bivolt V Grau Proteção: Ip20	Und	20	R\$ 116,98	R\$2,339.60
112	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 40W, Temperatura De Cor: 6500K, Tipo Base: E-40, Tensão Nominal: Bivolt	Und	10	R\$ 34,70	R\$347.00
113	Lâmpada Led Potência Nominal: 25W, Vida Média: 50000H, Fluxo Luminoso: 1800LM, Comprimento: 1200 MM, Cor: Branca, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular	Und	10	R\$ 17,72	R\$177.20
114	Lâmpada Vapor Sódio Alta Pressão Potência Nominal: 250W Tipo Base: Edson - 40 MM Tipo Bulbo: Tubular Características Adicionais: Selo Procel, N° Registro Inmetro 3497/2013 Vida Média: 32.000 H Eficiência Luminosa: 124 Lm/W	Und	10	R\$ 39,56	R\$395.60

Item	Especificação	Und	Qtd	Valor Unit	Valor Total
115	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 9W, Aplicação: Iluminação , Vida Média: 25.000 H, Fluxo Luminoso: 900 LM, Cor: Branca , Tipo Base: G13, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular T8	Und	100	R\$ 12,22	R\$1,222.00
116	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 10W, Temperatura De Cor: 6000 A 6500K, Cor: Branca, Tipo Base: E-27, Tipo Bulbo: A60 Global, Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60 H	Und	20	R\$ 23,08	R\$461.60
117	Lâmpada Led Temperatura Operação: 20A 45°C, Potência Nominal: 17W, Vida Média: 15.000H, Temperatura De Cor: 6500K, Superfície Irradiação: 177 CM2, Fluxo Luminoso: 1700 LM, Dimensões: 140 X 75 MM, Tipo Base: E-27 , Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60H	Und	20	R\$ 23,00	R\$460.00
118	Refletor Material Corpo: Alumínio Blindado, Temperatura De Cor: 6000/4000K, Ângulo De Abertura Da Lente: 120°, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led Cob (Chip On Board), Potência Lâmpada: 50W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	1	R\$ 86,14	R\$86.14
119	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 8.000LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 100W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	20	R\$ 57,46	R\$1,149.20
120	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 15.000 LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 200W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	1	R\$ 150,70	R\$150.70
121	Mangueira Luminosa Material: Plástico Com Camada Pvc, Comprimento: 50M, Cor: Branca, Tensão: 220V, Quantidade Lâmpadas: 30 Por Metro, Potência Lâmpada: 3W Por Metro, Bitola: 13 MM	Rolo com 50m	1	R\$ 19,70	R\$19.70
122	Reator Lâmpada Vapor Sódio Tipo Uso: Externo Potência Nominal Lâmpada: 250W Fator Potência: 0,94 Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 1553/2013 Tipo: Termomagnético Temperatura Máx.Oper.Enrolam.Reator (Tw): 105 °C Perda Elétrica Máxima: 24W	Und	1	R\$ 70,65	R\$70.65
123	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 27	Und	1	R\$ 6,92	R\$6.92
124	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 40	Und	1	R\$ 11,44	R\$11.44
125	Plafonier Material Corpo: Plástico, Cor: Branca, Características Adicionais: Encaixe De Uma Lâmpada, Base E-27	Und	100	R\$ 4,93	R\$493.00
126	Parafuso Material: Latão Tipo: Cabeça Chata Comprimento: 40 MM Diâmetro: 4,50 MM Características Adicionais: Fenda Philips Tipo Rosca: Soberba	Caixa com 100 und	01	R\$ 19,67	R\$19.67
127	Barra Aço Formato Seção: Redondo Bitola: 5/8" POL Comprimento: 3 M Material: Sae 1045 Galvanizado Aplicação: Metalurgia Tipo: Roscada	Und	10	R\$ 8,41	R\$84.10
128	Armação Secundária Material: Aço Carbono Proteção Superficial: Galvanização Por Imersão A Quente Número De Estribos: 2 Acessórios: 2 Isoladores Com Parafusos E Arruelas	Und	1	R\$ 65,00	R\$65.00
129	Cinta Poste Material: Aço 1020 Galvanizado Aplicação: Poste Circular Elemento Fixação: Parafusos E Porcas	Und	1	R\$ 57,06	R\$57.06
130	Poste Concreto Duplo T Material: Concreto Armado , Resistência Nominal: 3.000 N, Comprimento Nominal: 11 M, Dimensões Topo: 120 X 100 MM, Dimensões Base: 264 X 190 MM, Distância Entre Furos: 100 MM, Furação Cabo Terra: Com Furação , Quantidade Furos Face A: 14 UN, Quantidade Furos Face B: 13 UN, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face A: 50 MM, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face B: 100 M	Und	0	R\$ 1.908,41	R\$0.00
131	Haste Aterramento Material: Cobre Comprimento: 2.000 MM Diâmetro: 3/8 POL	Und	20	R\$ 56,98	R\$1,139.60
132	Haste Aterramento Material: Cobre Tipo: Copperweld Comprimento: 2.400 MM Diâmetro: 5/8 POL	Und	1	R\$ 118,90	R\$118.90
133	Tarraxa Dimensões: 1 1/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	02	R\$ 47,82	R\$95.64

Item	Especificação	Und	Qtd	Valor Unit	Valor Total
134	Tarraxa Dimensões: 3/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	02	R\$ 46,02	R\$92.04
135	Arco Serra Lâmina Serra: Standard 12 Polegadas, Material Cabo: Polipropileno, Tratamento Superficial: Niquelado, Tamanho: 12 POL, Tipo: Regulável, Características Adicionais: Profundidade De Corte De 90 MM	Und	03	R\$ 37,00	R\$111.00
136	Broca Material: Aço Rápido Diâmetro: 8 MM Aplicação: Alvenaria Características Adicionais: Longa	Und	03	R\$ 49,58	R\$148.74
137	Alicate Compressão Hidráulico Material: Aço Material Cabo: Aço Emborrachado Força Aplicação: 10T Características Adicionais: Crimpagem Hexagonal De Conector De 8mm Até 31mm	Und	01	R\$ 350,00	R\$350.00
138	Alicate Compressão Mecânico Material: Aço Vanádio - 31crv3 Material Cabo: Niquelado E Plastificado Tipo Acionamento: Manual Força Aplicação: 8,5/8 POL Características Adicionais: Sistema De Travamento De Abertura Abertura Da Boca: 50mm Aplicação: Abraçadeira Elástica/Tubulação Borracha Automóvel	Und	01	R\$ 56,17	R\$56.17
139	Alicate Descascar Fio Material: Aço Carbono Comprimento: 20,5cm Acabamento: Fosfatizado Características Adicionais: Pino Regulador Da Intensidade Da Força	Und	01	R\$ 70,05	R\$70.05
140	Alicate Amperímetro Material: Plástico Tipo: Digital Corrente: 0 A 1000A Alimentação: Bateria, Voltagem Bateria: 1,5V Resistência: 0 A 60KOHM Características Adicionais: Treu Rms, Resolução De 0,1 AA, Precisão De +/- 5	Und	02	R\$ 362,00	R\$724.00
141	Alicate De Corte Material: Aço Cromo Vanádio Tipo Corte: Lateral Material Cabo: Plástico Tipo Cabo: Isolado 1000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	03	R\$ 51,15	R\$153.45
142	Alicate Bico Material: Aço Cromo Vanádio Acabamento Superficial: Fosfatizado Tipo: Chato E Longo Tipo Cabo: Isolado 1.000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	03	R\$ 66,16	R\$198.48
143	Maleta Ferramentas Material: Plástico Rígido Comprimento: 343 MM Largura: 220 MM Altura: 265 MM Quantidade Gavetas: 3 UN Características Adicionais: 2 Fechos Metálicos Com Chave Adicionar	Und	03	R\$ 69,80	R\$209.40
144	Chave De Fenda Material: Aço Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/8 X 3 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada Tipo Ponta: Chata	Und	05	R\$ 9,34	R\$46.70
145	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 3/16 X 4 POL	Und	05	R\$ 20,00	R\$100.00
146	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/4 X 5 POL Características Adicionais: Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Chata	Und	05	R\$ 32,14	R\$160.70
147	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	05	R\$ 13,40	R\$67.00
148	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 3x80 MM	Und	05	R\$ 17,13	R\$85.65
149	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 4 X 1/4 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Fenda Cruzada	Und	05	R\$ 15,90	R\$79.50
150	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	05	R\$ 13,40	R\$67.00
151	Chave De Teste Elétrico Material Haste: Aço Cromo Vanádio Tipo Haste: Isolada Comprimento: 135 MM Tipo Ponta: Chata Material Cabo: Plástico Cor Cabo: Azul Características Adicionais: Com Lâmpada Neon E Clipe Aplicação: Identificação De Fase Em Condutores	Und	03	R\$ 20,12	R\$60.36

Item	Especificação	Und	Qtd	Valor Unit	Valor Total
152	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 13 MM Comprimento: 3 M Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	05	R\$ 19,25	R\$96.25
153	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 19 MM Comprimento: 5 M Revestimento: Borracha Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	05	R\$ 30,27	R\$151.35
154	Luva Isolante Material: Borracha, Material Interno: Liso, Aplicação: Sistemas Energizados De Alta Tensão, Cor: Preta Tamanho: Grande, Características Adicionais: Manobras Em Alta Tensão 13.8 Kv	Par	20	R\$ 447,00	R\$8,940.00
155	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Pvc Auto-Extinguível Resistência À Tensão: Até 750V Cor: Preta Classe Temperatura: 105°C Largura Nominal: 19 MM Espessura Nominal: 0,19 MM Comprimento Nominal: 20 M	Und	10	R\$ 18,25	R\$182.50
156	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Borracha Etileno-Propileno (Epr), Aplicação: Isolação Primária E Vedação De Emendas, Resistência À Tensão: Até 69.000V, Largura Nominal: 19 MM, Características Adicionais: Autofusão, Comprimento Nominal: 10 M, Classe Temperatura: 105°C	Und	10	R\$ 19,01	R\$190.10
157	Capacitor Tipo: Fase Capacitância: 2,5 MICROF Tensão: 220Vca Aplicação: Ar Condicionado	Und	05	R\$ 33,39	R\$166.95
158	Capacitor Capacitância: 50 MICROF Aplicação: Ar Condicionado Tensão Nominal: 220V	Und	05	R\$ 43,18	R\$215.90
159	Capacitor Capacitância: 61,2 MF Material: Metal Características Adicionais: Cód.B32340-C3031-A380; C/Dispositivo Anti-Explosão Número De Fases: Monofásico Potência Nominal: 3,34 KVAR Frequência Nominal: 60HZ Tensão Nominal: 380VCA	Und	05	R\$ 49,93	R\$249.65
160	Capacitor Tipo: Eletrolítico Capacitância: 2 MICROF Tensão: 250V Aplicação: Ventiladores e Equipamentos Eletrônicos Em Geral	Und	05	R\$ 2,22	R\$11.10
161	Capacitor Partida Tipo: Eletrolítico Capacitância: 4,5 MICROF Tensão: 450V Material: Plástico	Und	05	R\$ 13,41	R\$67.05
162	Tubo Cobre Processo Junção: Soldagem Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/4 POL	metro	50	R\$ 24,79	R\$1,239.50
163	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/2 POL	metro	50	R\$ 42,35	R\$2,117.50
164	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 5/8 POL	metro	50	R\$ 53,14	R\$2,657.00
165	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 3/8 POL	metro	50	R\$ 42,67	R\$2,133.50
166	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 9.000 BTUs	Und	02	R\$ 156,31	R\$312.62
167	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 12.000 BTUs	Und	02	R\$ 397,43	R\$794.86
168	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 18.000 BTUs	Und	02	R\$ 1.732,32	R\$3,464.64
169	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 24.000 BTUs	Und	02	R\$ 1.732,38	R\$3,464.76
170	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 30.000 BTUs	Und	02	R\$ 292,52	R\$585.04
171	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 60.000 BTUs	Und	02	R\$ 1.732,41	R\$3,464.82
172	Solda Prata Aspecto Físico: Sólido Formato: Vareta Percentagem Prata: 25% Diâmetro Vareta: 2,50 MM	Und	01	R\$ 297,69	R\$297.69
173	Gás Refrigerante Tipo: R410a Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central Elemento Básico: Diclorotrifluoretano; Apresentação: cilindro 11,35 kg	Und	02	R\$ 819,65	R\$1,639.30

Item	Especificação	Und	Qtd	Valor Unit	Valor Total
174	Gás Refrigerante Tipo: R-22 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central; Elemento Básico: Diclorodifluormetano, Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	02	R\$ 649,01	R\$1,298.02
175	Gás Refrigerante Tipo: R-134 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	0	R\$ 488,46	R\$0.00
176	Fita Material: Pvc Largura: 100 MM Comprimento: 50 M Características Adicionais: Utilizada No Envolvimento De Instalações Finalidade: Isolamento Em Refrigeração Cor: Branca	Und	10	R\$ 41,49	R\$414.90
177	Fita Material: Propileno Aluminizada Largura: 48 MM Comprimento: 25 M Características Adicionais: Resistente A Solvente E Alta Temperatura Espessura: 0,23 MM Tipo: Monoface Cor: Prata Resistência Temperatura: 95 °C	Und	10	R\$ 7,53	R\$75.30
TOTAL					R\$ 732.597,30

Quartel em Recife-PE, 16 de janeiro de 2025.

Documento assinado digitalmente
 **EVERSON SIMAS BILIBIO**
Data: 16/01/2025 11:27:25-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

EVERSON SIMAS BILIBIO – 2º Sgt
Chefe do Almoxarifado do PqRMnt/7

5. Parecer do Fiscal Administrativo

Nos termos do contido no Art. 8º II do Decreto 11.462 de março de 2023, solicito-vos providências no sentido de aprovar a participação na IRP visando à futura **AQUISIÇÃO** acima descritos para atender as necessidades da Base Administrativa do Curado e das UG participantes, conforme descrito no quadro acima manifestado pelo Requisitante, destinado ao Parque Regional de Manutenção/7.

Documento assinado digitalmente
 **RAFAEL LIMA ALBEA BEZERRA**
Data: 17/01/2025 10:10:42-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

RAFAEL LIMA ALBEA BEZERRA - Cap
Fiscal Administrativo do PqRMnt/7

6. Despacho do Ordenador de Despesas

Diante do Demonstrativo de Necessidade apresentado:

1. Aprovo o presente documento;
2. Autorizo a inclusão das quantidades na IRP citada, visando à participação no pregão SRP.
3. Determino a abertura de procedimentos conforme Art. 8º, II do Decreto 11.462 de março de 2023; e
4. O Chefe da SALC tome as providências cabíveis de acordo com as normas em vigor.

Quartel em Recife-PE, 16 de janeiro de 2025.

Documento assinado digitalmente
 **PAULO HENRIQUE PUEHRINGER**
Data: 17/01/2025 11:57:02-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

PAULO HENRIQUE PUEHRINGER – Ten Cel
Ordenador de Despesas do PqRMnt/7

Termo de Manifestação de Interesse em IRP 01/2025 – UASG 160225 11/11



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
CMNE – 7ª RM
PARQUE REGIONAL DE MANUTENÇÃO/7
(Pq R MB/7ª RM/1947)
PARQUE DE MANUTENÇÃO BATALHA DE CASA FORTE**

INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇO Nº 01/2025

**APROVAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR E
MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS**

Julgo conveniente e oportuno aprovar o conteúdo do **Estudo Técnico Preliminar** e o **Mapa de Gerenciamento de Riscos** da IRP nº **01/2025** com base no inciso II do art. 8º do Decreto nº 11.462/2023. Sendo o objeto eventual Contratação de empresa especializada para aquisição de materiais elétricos e climatização (GCALC), visando atender às necessidades das OM vinculadas e das Organizações Militares participantes.

Recife-PE, 16 de janeiro de 2025.

Documento assinado digitalmente
 **PAULO HENRIQUE PUEHRINGER**
Data: 17/01/2025 11:57:02-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

PAULO HENRIQUE PUEHRINGER – Ten Cel
Ordenador de Despesas do Parque Regional de Manutenção/7



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
CMNE – 7ª RM
PARQUE REGIONAL DE MANUTENÇÃO/7
(Pq R MB/7ª RM/1947)
PARQUE DE MANUTENÇÃO BATALHA DE CASA FORTE
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

INTRODUÇÃO

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à seguinte necessidade: Participar de processo licitatório para aquisição de materiais elétricos e climatização (GCALC), para atender as necessidades do Parque Regional de Manutenção/7 (UASG 160200).

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

1 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A participação no pregão para a aquisição de materiais elétricos e climatização (GCALC), visa atender as demandas do Parque Regional de Manutenção/7. Estes materiais serão utilizados ao longo do ano para atender a demanda de diversos setores que necessitem do material (inciso I do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e art. 9º, inciso I da IN 58/2022).

Nos diversos quadros funcionais das Organizações Militares há diversos setores que demandam diversas atividades, as quais necessitam que suas documentações sejam impressas. Tais atividades requerem dispor de meios e materiais necessários para que sejam atingidas suas metas.

Logo, trata-se de aquisição de bens e serviços comuns, com o objetivo principal de dotar esta Unidade Gestora e os órgãos participantes com insumos necessários para o cumprimento das diversas missões.

2 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A necessidade da participação no pregão, para aquisição de materiais elétricos e climatização (GCALC) encontra-se alinhada estrategicamente pelo Plano de Gestão do Pq R Mnt/7. Consequentemente, esta Unidade Participante (UASG 160200) receberá crédito para a aquisição dos materiais em tela a fim de atender sua demanda (inciso II do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

3 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, está enquadrado na classificação de bens e serviços comuns, pois seus padrões de desempenho e qualidade

podem ser objetivamente definidos no Termo de Referência e no Edital da licitação, por meio de especificações usuais do mercado.

Para que os materiais sejam adquiridos e corretamente empregados, existem requisitos e padrões mínimos de qualidade para sua satisfação, tais como: qualidade do produto, garantia, eficácia, eficiência, prazo de entrega do material e garantia do material. O item referente às obrigações da contratada do termo de referência deste processo licitatório, elenca outros deveres por parte da empresa responsável pela entrega do item do pregão, assim como o item referente aos critérios de sustentabilidade trata sobre práticas de sustentabilidade que a empresa deve adotar. (inciso III do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021 e Art. 9º, inciso II da IN 58/2022).

4 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Em observância ao disposto no inciso IV do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 9º, inciso V da IN 58/2022, as quantidades a serem adquiridas estão de acordo com o consumo dos últimos 12 (doze) meses, considerando as futuras demandas. Essas quantidades foram levantadas junto às diversas seções do Pq R Mnt/7, as quais utilizam esses materiais.

O material requisitado será destinado para as missões de setores que por ventura venham a necessitar de documentos impressos.

Essas quantidades que foram levantadas são para um período de 12 (doze) meses – tempo máximo da Ata de Registro de Preços – inclusive, foi levado em consideração o atendimento de situações imprevisíveis, tendo em vista que a Ata de Registro de Preços não permite qualquer aditivo.

5 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram analisadas algumas formas para a aquisição dos materiais, das quais, verificou-se a possibilidade da aquisição dos mesmos por meio do Art. 8º, do Decreto nº 11.462/23, na condição de órgão participante do processo licitatório, através da Unidade Gestora que se encontra nas mesmas circunstâncias que a nossa (localidade e tipo de órgão); cuja opção é a mais exequível e praticável.

A pesquisa de preço e o mapa comparativo foram realizados pela Unidade Gestora da Ata, a Base Administrativa do Curado – UASG 160225. A análise crítica da pesquisa de preço, no que se refere aos preços de referência, encontram-se no mapa comparativo devidamente justificadas (inciso V do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/2021).

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A pesquisa de preço e o mapa comparativo foram realizados conforme o inciso VI do § 1º da Lei 14.133/21 e art. 9º, inciso VI da IN 58/2022, pela Unidade Gestora a Base Administrativa do Curado– UASG 160225.

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica: após a emissão e envio da Nota de Empenho assinada por parte da Unidade Gestora, a empresa responsável pelo fornecimento, deverá dar o ciente do recebimento da NE (conforme metodologia de envio ou quaisquer outras modalidades formais) e, a partir dessa data, a empresa terá 30 (trinta) dias para a entrega dos materiais no local previsto.

Lembrando que o fato de a NE constar para consulta no Portal da Transparência do Governo Federal não autoriza ao fornecedor o fornecimento do bem, devendo a Contratada receber a NE assinada para cômputo do prazo de início, ficando vedada a execução sem o recebimento da NE assinada.

As outras exigências por ocasião da entrega, encontram-se no termo de referência – entrega e aceitações do objeto. Caso a empresa descumpra algum desses prazos, ela estará passiva de sanções administrativas. Após o recebimento do material e certificando que tudo está correto, dar-se-á início ao processo de liquidação/pagamento da Nota Fiscal (inciso VII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 9º, inciso IV da IN 58/2022).

8 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO

Em regra, o objeto deverá ser dividido em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

O parcelamento da solução é a regra devendo a licitação ser realizada por item, sempre que o objeto for divisível, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes, que embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas.

O disposto, no entanto, não se aplica, pois se trata de aquisição de itens individuais, que não guardam relação entre si, podendo ser entregues sem a necessidade de serem parcelados (inciso VIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 9º, inciso VII da IN 58/2022).

9 - DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A aquisição desses itens proporcionará uma continuidade das atividades específicas, proporcionando, assim, melhores condições de trabalho.

Além de promover economia de escala nos preços finais face as quantidades licitadas e o número de participantes, e elevação da eficiência e eficácia dos serviços administrativos e operacionais das Organizações Militares envolvidas (inciso IX do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

10 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Na ocasião da entrega dos materiais, objeto da licitação, haverá algum militar do Almoxarifado, que deverá examinar se o material corresponde às especificações constantes no Termo de Referência/Nota de

Empenho para que, só então, efetivar o ateste na Nota Fiscal e encaminhar tal documento para a tesouraria para a realização da liquidação/pagamento (inciso X do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 9º, inciso XI da IN 58/2022).

11 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

Não se aplica, pois se trata de aquisição de itens individuais, que não guardam relação entre si (inciso XI do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21 e art. 9º, inciso VIII da IN 58/2022).

12 – IMPACTOS AMBIENTAIS

Os materiais fornecidos deverão observar os critérios de sustentabilidade básicos, descritos no Termo de Referência e na legislação em vigor, a fim de minimizar ou evitar impactos ambientais, danos ao ecossistema, produção excessiva de resíduos, entre outros tipos de poluição; e, quando couber, realizar a logística reversa para o recolhimento, reciclagem ou reutilização dos materiais (inciso XII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Os estudos preliminares evidenciaram que a aquisição dos materiais, mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária.

Diante do exposto, esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar, consoante o inciso XIII do § 1º do art. 18 da Lei 14.133/21).

Recife, PE, 16 de janeiro de 2025

Documento assinado digitalmente
 **EVERSON SIMAS BILIBIO**
Data: 16/01/2025 11:12:29-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

EVERSON SIMAS BILIBIO – 2º Sgt
Chefe do Almoxarifado do Parque Regional de Manutenção/7

Documento assinado digitalmente
 **PAULO HENRIQUE PUEHRINGER**
Data: 17/01/2025 11:57:02-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

PAULO HENRIQUE PUEHRINGER – Ten Cel
Ordenador de Despesas do Parque Regional de Manutenção/7



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
CMNE – 7ª RM
PARQUE REGIONAL DE MANUTENÇÃO/7
(Pq R MB/7ª RM/1947)
PARQUE DE MANUTENÇÃO BATALHA DE CASA FORTE**

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
ANEXO II - DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA**

Órgão: Parque Regional de Manutenção/7 UASG 160200
Setor Requisitante (Unidade/Setor/Depto): Almoxarifado
Responsável pela Demanda: 2º Sgt Everson
E-mail: almox.parque7@gmail.com
1. Justificativa da necessidade da aquisição, considerando o Planejamento Institucional
A participação no pregão para aquisição de materiais elétricos e climatização (GCALC), visa atender as demandas do Parque Regional de Manutenção/7. Estes materiais serão utilizados ao longo do ano para atender a demanda de diversas áreas que por ventura necessitem deles. Nesta Organização Militar há diversos setores que demandam diversas atividades, que para tanto necessitam estar com seus documentos impressos. Tais atividades requerem dispor de meios e materiais necessários para que sejam atingidas suas metas. Logo, trata-se de aquisição de bens e serviços comuns, com o objetivo principal de dotar esta Unidade Gestora e os órgãos participantes com insumos necessários para o cumprimento das diversas missões.
2. Quantidade de serviço ou de aquisição a ser contratada
Em observância ao disposto no Art. 40, III, da Lei nº 14.133/21, as quantidades a serem adquiridas estão de acordo com o consumo dos últimos 12 (doze) meses, com base no relatório de consumo extraído do Sistema de Controle Físico de Material do Exército (SISCOFIS), acrescido de alguns itens, considerando as futuras demandas. Essas quantidades foram levantadas junto ao Almoxarifado, o qual possui meios de quantificar as necessidades dos diversos setores. Os materiais requisitados são destinados para as diversas atividades funcionais. Essas quantidades que foram levantadas são para um período de 12 (doze) meses – tempo máximo da Ata de Registro de Preços – inclusive, foi levado em consideração o atendimento de situações imprevisíveis, tendo em vista que a Ata de Registro de Preços não permite qualquer aditivo.
3. Forma de Contratação
() Modalidades da Lei nº 14.133/21: (x) Pregão – () UG Gestora (x) UG Participante, (x) com o uso do SRP; () Dispensa/Inexigibilidade; () Adesão à IRP de outro Órgão.
4. Objeto a ser contratado
Aquisição de materiais elétricos e climatização (GCALC), para atender as necessidades da Base Administrativa do Curado – (UASG 160225) e OM participantes – Parque Regional de Manutenção/7 (UASG 160200)

5. Previsão de data em que deve ser iniciada a prestação dos serviços
Deverá ser iniciado imediatamente após emissão da Nota de Empenho.
7. Indicação do membro da equipe de planejamento e se necessário o responsável pela fiscalização
2º Sgt Romualdo
Recife - PE, 16 de janeiro de 2025 gov.br Documento assinado digitalmente EVERSON SIMAS BILIBIO Data: 16/01/2025 11:15:14-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br EVERSON SIMAS BILIBIO – 2º Sgt Chefe do Almoxarifado do Parque Regional de Manutenção/7



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
CMNE – 7ª RM
PARQUE REGIONAL DE MANUTENÇÃO/7
(Pq R MB/7ª RM/1947)
PARQUE DE MANUTENÇÃO BATALHA DE CASA FORTE**

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Objeto: Aquisição de Material Elétrico e de Climatização

Item	Especificação	Und	Qtde	Justificativa
1	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	100	Conforme necessidades anteriores
2	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 10 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	50	Conforme necessidades anteriores
3	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Azul Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	200	Conforme necessidades anteriores
4	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc , Características Adicionais: Flexível , Cor Do Isolamento: Verde	Rolo com 100m	200	Conforme necessidades anteriores
5	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Eletrolítico , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc Antichama , Características Adicionais: Classe 4 Encordoamento , Tipo: Flexível/Cabinho	Rolo com 100m	200	Conforme necessidades anteriores
6	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Preta Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	200	Conforme necessidades anteriores

Item	Especificação	Und	Qtde	Justificativa
7	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	100	Conforme necessidades anteriores
8	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre , Têmpera Condutor: Mole , Seção Nominal: 6 MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1 KV, Cor Do Isolamento: Preta , Características Adicionais: Isolacao Termofixo Hepr , Normas Técnicas: Nbr13248 , Classe De Encordoamento: 5 , Tipo: Tripolar , Material Isolamento: Composto Termoplastico Não Halogenado	Rolo com 100m	100	Conforme necessidades anteriores
9	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	100	Conforme necessidades anteriores
10	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	100	Conforme necessidades anteriores
11	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	100	Conforme necessidades anteriores
12	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	100	Conforme necessidades anteriores
13	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	100	Conforme necessidades anteriores
14	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	1	Conforme necessidades anteriores
15	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	1	Conforme necessidades anteriores
16	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	1	Conforme necessidades anteriores

Item	Especificação	Und	Qtde	Justificativa
17	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	1	Conforme necessidades anteriores
18	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	100	Conforme necessidades anteriores
19	Terminal Elétrico Material: Liga Alumínio Tipo: Pré-Isolado Aplicação: Instalações Elétricas Diâmetro Furo: 2,5 MM Terminal: Olhal	100 Und	100	Conforme necessidades anteriores
20	Terminal Elétrico Material: Cobre Eletrolítico Revestimento: Estanhado Fixação: Por Compressão Lingueta: Olhal Material Isolamento: Pvc Seção Nominal Condutor: 2,6 A 6,5 MM2 Cor Da Isolação: Azul	Und	100	Conforme necessidades anteriores
21	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal condutor: 10 MM2 Componentes: Luva	Und	100	Conforme necessidades anteriores
22	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Es tanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal Condutor: 16 MM2 Componentes: Luva	Und	50	Conforme necessidades anteriores
23	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 1,5 A 2,5 Mm²	Und	100	Conforme necessidades anteriores
24	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 4,0 A 6,0 Mm²	Und	100	Conforme necessidades anteriores
25	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 10 Mm	Und	50	Conforme necessidades anteriores
26	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 16 MM	Und	50	Conforme necessidades anteriores
27	Conector Elétrico Características Adicionais: 1,5mm-6mm (Saída), 6mm- 120mm (Entrada) Tipo Construtivo: Perfurante Isolado Aplicação: Manutenção Elétrica	Und	50	Conforme necessidades anteriores
28	Conector Elétrico Aplicação: Manutenção Elétrica , Tipo Construtivo: Perfurante Isolado , Características Adicionais: Principal 16-120mm2, Derivação 16- 35mm2	Und	50	Conforme necessidades anteriores
29	Conector Elétrico Material: Porcelana, Corrente Nominal: 25A, Características Adicionais: Tripolar , Bitola: 10 MM	Und	30	Conforme necessidades anteriores
30	Conector Aterramento Material: Liga Cobre Conexão: Cabo A Haste Fixação Dos Condutores: Por Grampo U, Porca E Arruela De Pressão Material Elemento Fixação: Aço Zincado	Und	30	Conforme necessidades anteriores

Item	Especificação	Und	Qtde	Justificativa
31	Conector Elétrico Quantidade Borne: 12 Cor: Preta Material: Polietileno Bitola: 4 MM Tipo: Cunha	Und	100	Conforme necessidades anteriores
32	Conector Material: Polietileno Tipo: Sindal Número Conectores: 12 Características Adicionais: Barra Sindal P/Fio De 10 Mm2 Característica Condutor: Fio De 10 Mm2	Und	10	Conforme necessidades anteriores
33	Barramento Pente 12 Polos Monofasico 63a,Cobre	Und	50	Conforme necessidades anteriores
34	Barramento Pente 12 Polos Trifásico 63a, Cobre	Und	10	Conforme necessidades anteriores
35	Chave Partida Estática Potência Nominal: 250 KW, Referência Fabricante: 1b7932301 , Faixa Tensão: 127 - 220 V, Características Adicionais: By-Pass Automático E Manual Montado Em Gabinete Me , Quantidade Fases: 3 , Grau Proteção: Ip21	Und	05	Conforme necessidades anteriores
36	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 50 A Número De Fases: Tripolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	06	Conforme necessidades anteriores
37	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 32 A Número De Fases: Monopolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	06	Conforme necessidades anteriores
38	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Corrente Nominal: 40 A Tensão Nominal: 127/220V Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	06	Conforme necessidades anteriores
39	Disjuntor Baixa Tensão Aplicação: Instalações Elétricas , Curva De Disparo: C , Corrente Nominal: 200 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Tipo: Steck, Sdls200 , Funcionamento:Termomagnético, Características Adicionais: Tripolar, Caixa Moldada, Tensão De Isolamento 800v , Padrão: Din , Tensão Nominal: 690	Und	5	Conforme necessidades anteriores
40	Disjuntor Baixa Tensão Modelo: Caixa Moldada , Número Pólos: 3 , Tensão Máxima Operação: 690 V, Tensão Isolamento: 800 V, Número De Fases: Trifásico , Corrente Nominal: 250 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Funcionamento: Termomagnético, Características Adicionais: Disparador Térmico Magnético Fixo Sd , Normas Técnicas: Nbriec 60947-2 / Kema	Und	5	Conforme necessidades anteriores
41	DDR Interruptor Diferencial Residual Sensibilidade: 30 MA, Corrente Operacional: 40 A, Tipo: Dfs 4 , Tensão Nominal: 230/440V, Quantidade Pólos: 4 U	Und	03	Conforme necessidades anteriores
42	DPS Protetor Contra Surto De Tensão Corrente Máxima Surto: 40KA, Número De Polos: Monopolar , Tensão Nominal: 340	Und	10	Conforme necessidades anteriores
43	Relé Proteção Sistema Elétrico Potência Nominal: 1000 VA, Frequência: 60 HZ, Tipo: Fotoelétrico, Características Adicionais: Corrente Alternada, Com Base E Plug Para Comando A, Tensão Nominal: 220	Und	10	Conforme necessidades anteriores
44	Tomada Modelo: Dupla Formato Contato: 2p + T Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 10A Tensão Nominal: 250 V Características Adicionais: Completa (Caixa, Espelho E Tomada) Aplicação: Condulete Instalação Elétrica Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Und	30	Conforme necessidades anteriores
45	Tomada Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Características Adicionais: Com Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro , Tensão Nominal: 250 V, Posição Relativa: embutir	Und	30	Conforme necessidades anteriores

Item	Especificação	Und	Qtde	Justificativa
46	Tomada Número Pólos: 2 P , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir , Formato Corpo: Retangular , Características Adicionais: Com Interruptor 2 Seções E Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Cor Corpo: Cinza , Tensão Nominal: 125/250V, Número Contato: 2 UN, Formato Contato: Universal	Und	30	Conforme necessidades anteriores
47	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta, Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	30	Conforme necessidades anteriores
48	Tomada Modelo: Tripla, Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir, Formato Corpo: Em " T " , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Tensão Nominal: 250 V, Número Contato: 3 UN, Formato Contato: Em "T", Posição Contato: Em "T"	Und	30	Conforme necessidades anteriores
49	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila , Aplicação: Condulete Instalação Elétrica , Corrente Nominal: 20A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	30	Conforme necessidades anteriores
50	Tomada Formato Corpo: Retangular Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 127/220 V Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Posição Relativa: Embutir	Und	30	Conforme necessidades anteriores
51	Tomada Modelo: 2p + T, Número Pólos: 2 P + T , Aplicação: Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20 A, Características Adicionais: Sistema X C/ Caixa De Sobrepor, Normas Técnicas: Nbr 14136, Cor Corpo: Branca , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: Redondo	Und	30	Conforme necessidades anteriores
52	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Modelo: Simples, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20A, Características Adicionais: Completa(Caixa, Espelho E Tomada), Tensão Nominal: 250V	Und	30	Conforme necessidades anteriores
53	Filtro Linha Tensão Alimentação: 110/220 V Potência Máxima: 1270VA Corrente Máxima: 10 A Quantidade Saída: 5 Tomadas Com 3 Pinos Tipo Fêmea Com Aterramento Características Adicionais: Com Chave On/Off / Fusíveis E Led Indicador De Fun Número Pólos: 2p + T Comprimento Cabo: 1,5 M	Und	50	Conforme necessidades anteriores
54	Adaptador Aplicação: Computador E Filtro De Linha , Características Adicionais: Tripolar Para Bipolar , Conexão: Tipo T, Benjamim, Com 3 Entradas 2p+T E Uma Saída	Und	10	Conforme necessidades anteriores
55	Plugue Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Fêmea , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro, Tensão Nominal: 250 V, Número Pinos: 3 UN, Formato Pinos: Cilíndrico	Und	10	Conforme necessidades anteriores
56	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 10 A Número Pólos: 2 P + T Características Adicionais: Com Carcaça De Plástico Auto Extinguível E Contatos	Und	10	Conforme necessidades anteriores
57	Plugue Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Macho, Normas Técnicas: Nbr 14136 , Tipo Saída: Lateral 90°, Cor Corpo: Cinza, Tensão Nominal: 250V	Und	10	Conforme necessidades anteriores
58	Plugue Tipo: Fêmea Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 250 V Número Pólos: 2 P + T Material: Plástico Poliamida Anti-Chama	Und	10	Conforme necessidades anteriores
59	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 20A Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Iec 60884 Tipo Saída: Radial	Und	10	Conforme necessidades anteriores
60	Interruptor Tipo: Modulado Quantidade Seções: 2 UN Aplicação: Tampa Condulete Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal Acabamento: Sem Placa E Parafuso Posição Relativa: Embutir Tensão Nominal: 110/220V Corrente Nominal: 10A Material: Pvc Rígido Formato: Retangular	Und	50	Conforme necessidades anteriores

Item	Especificação	Und	Qtde	Justificativa
61	Interruptor Tipo: Simples Características Adicionais: Módulo Pulsador Aplicação: Campainha Tipo Acionamento: L-O (Ligado-Desligado) Dimensões: 4x2 Ou 4x4 POL Tensão Nominal: 250V Corrente Nominal: 10A	Und	50	Conforme necessidades anteriores
62	Interruptor Tipo: Sobrepor, Características Adicionais: Uso Exclusivo Em Caixa 75 Mm X 75 Mm / Sistema X., Quantidade Seções: 1(Uma) E 1(Uma) Tomada UN, Quantidade Pólos: 4 UN, Quantidade Alavancas: 1 U	Und	50	Conforme necessidades anteriores
63	Interruptor Material: Pvc Rígido, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Tampa Condulete , Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 1 UN, Tensão Nominal: 110/220V, Tipo Acionamento: Tecla Simples horizontal, Posição Relativa: Embutir, Formato: Retangular	Und	50	Conforme necessidades anteriores
64	Interruptor Material: Termoplástico Auto- Extinguível, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Instalações Elétricas, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Características Adicionais: Sistema X , Quantidade Seções: 2 UN, Tensão Nominal: 250V, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Posição Relativa: Sobrepor, Formato: Retangular	Und	50	Conforme necessidades anteriores
65	Conjunto Elétrico Componentes: 1 Interruptor Simples 1 Tomada 2p Universal, Corrente Nominal: 10A, Características Adicionais: Placa, Suporte, Parafusos, Tensão Alimentação: 250V	Und	30	Conforme necessidades anteriores
66	Espelho Tomada Formato: 4X2 Características Adicionais: Interruptor 2 Seções P/ Condulete Versátil	Und	20	Conforme necessidades anteriores
67	Condulete Material: Liga Alumínio Tipo: "X" Cor: Cinza Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Sem Rosca, Encaixe Pressão, Com Tampa Cega	Und	20	Conforme necessidades anteriores
68	Placa Cega Material: Pvc Rígido, Dimensões: 4X4 POL, Formato: Retangular	Und	1	Conforme necessidades anteriores
69	Placa Cega Referência: Prm 44211 (Lunare), Material: Pvc, Cor: Branca, Dimensões: 4X2 POL	Und	1	Conforme necessidades anteriores
70	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 2 POL	Und	1	Conforme necessidades anteriores
71	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 4 POL	Und	1	Conforme necessidades anteriores
72	Caixa Passagem Material: Pvc, Componentes: Tampa Cega , Aplicação: Instalação Cftv, Cor: Cinza, Dimensões: 94,5 X 50 MM, Tipo: Condulete Com 5 Entradas, Características Adicionais: Juntas Com Bolsas, Lisas Para Simples Encaixe, Posição Relativa: Sobrepor	Und	1	Conforme necessidades anteriores
73	Caixa Medição Material: Acrílico Comprimento: 500 MM Largura: 378 MM Profundidade: 366 MM Características Adicionais: Com Suporte Para Disjuntor E Lente Tipo Medidor: Trifásico	Und	1	Conforme necessidades anteriores
74	Caixa Terminal Eletrico Altura: 250 MM Diâmetro: 250 MM Característica Adicional: Com Tampa Material: Pvc Aplicação: Inspeção De Aterramento	Und	1	Conforme necessidades anteriores
75	Caixa Terminal Elétrico Material: Pvc, Aplicação: Inspeção De Aterramento Tipo Solo, Diâmetro Nominal: 300 MM, Acessórios: Tampa Em Pvc	Und	1	Conforme necessidades anteriores

Item	Especificação	Und	Qtde	Justificativa
76	Quadro Distribuição Material: Pvc, Barramento: Barramento Em Cobre, Quantidade De Disjuntores: 8, Cor: Branca, Características Adicionais: Para Disjuntores Din, De Embutir	Und	1	Conforme necessidades anteriores
77	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Und	50	Conforme necessidades anteriores
78	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	1	Conforme necessidades anteriores
79	Eletroduto Material: Pvc Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	10	Conforme necessidades anteriores
80	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama Tipo: Bengala Rígido Cor: Preta Aplicação: Manutenção Predial Comprimento: 4 M Diâmetro Nominal: 1 1/2 POL	Und	10	Conforme necessidades anteriores
81	Eletroduto Material: Pvc , Cor: Amarela, Tipo: Flexível Corrugado, Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Rolo com 30m	01	Conforme necessidades anteriores
82	Canaleta Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Uso: Sistema "X", Aplicação: Instalação Elétrica, Cor: Branca, Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM, Características Adicionais: Com Divisória / Com Adesivo Dupla Face	Und	10	Conforme necessidades anteriores
83	Canaleta Material: Termoplástico Autoextinguível Tipo: Com Tampa Cor: Branca Características Adicionais: Sem Divisória / Com Adesivo Dupla Face Aplicação: Instalação Elétrica Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM	Und	10	Conforme necessidades anteriores
84	Curva Eletroduto Tipo: Roscável , Tamanho: 3/4 POL, Material: Pvc Rígido Anti-Chama , Cor: Preto , Normas Técnicas: Nbr 6150 , Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	05	Conforme necessidades anteriores
85	Curva Eletroduto Material: Pvc Rígido, Aplicação: Instalação Elétrica, Angulação: 90°, Cor: Cinza, Características Adicionais: Para Conexão Com Tubo Eletroduto Condutele De 3/4, Tipo Fixação: Sobrepor, Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	05	Conforme necessidades anteriores
86	Curva Eletroduto Angulação: 90° Tipo: Rosqueada Material: Pvc Antichama Cor: Preto Aplicação: Instalação Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	05	Conforme necessidades anteriores
87	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 3/4 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidade	Und	05	Conforme necessidades anteriores
88	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	05	Conforme necessidades anteriores
89	Luva Eletroduto Material: Pvc - Cloreto De Polivinila Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 1/4 POL	Und	05	Conforme necessidades anteriores
90	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Zamak	Und	05	Conforme necessidades anteriores

Item	Especificação	Und	Qtde	Justificativa
91	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 POL Tipo: Roscável	Und	05	Conforme necessidades anteriores
92	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 1/4 POL Características Adicionais: Acompanha Arruela Alumínio Para Eletroduto 1 1/4 Aplicação: Instalação Ar Condicionado Split	Und	05	Conforme necessidades anteriores
93	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 3 CM, Espessura: 6 MM	Caixa com 100 und	02	Conforme necessidades anteriores
94	Bucha Parafuso Material: Náilon Comprimento: 5 CM Espessura: 8 MM	Caixa com 100 und	02	Conforme necessidades anteriores
95	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 5 CM, Espessura: 10 MM	Und	02	Conforme necessidades anteriores
96	Bucha Parafuso Material: Metálico Tamanho: 1/4 Tipo: Kap Toggle Para Dry Wall Características Adicionais: Com Parafuso Fixação De 13kg Carga	Und	1	Conforme necessidades anteriores
97	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 3/4 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	20	Conforme necessidades anteriores
98	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 1 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	10	Conforme necessidades anteriores
99	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Tipo Rosca: Roscável Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	20	Conforme necessidades anteriores
100	Abraçadeira Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Eletroduto Condutele, Diâmetro Amarração: 3/4 POL, Cor: Branca	Und	10	Conforme necessidades anteriores
101	Braçadeira Eletroduto Material: Chapa De Aço Bitola: 3/4 POL Tipo: D Com Cunha Aplicação: Fixação De Eletrodutos	Und	10	Conforme necessidades anteriores
102	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício Tipo: Cônico Bitola: 3/4 POL Aplicação: Box Eletroduto Características Adicionais: Sem Rosca, Sem Vedação	Und	10	Conforme necessidades anteriores
103	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício, Aplicação: Fixar Eletrodutos Em Condutes, Tipo: Uniduto Cônico, Tipo Fixação: Rosqueado , Bitola: 3/4 POL	Und	10	Conforme necessidades anteriores
104	Adaptador Condutele Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Cor: Cinza, Tipo: Rosca, Bitola: 1" Para 3/4" E 1 POL	Und	10	Conforme necessidades anteriores
105	Luminária Material Corpo: Chapa De Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Brilhante De Alta Refletância E Tipo Lâmpada: Fluorescente Tubular T8 Quantidade Lâmpadas: 2 UN Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática Posição Relativa: Sobrepor Tipo Soquete: Push-In G-13 De Engate Rápido Potência Nominal Lâmpada: 32W	Und	10	Conforme necessidades anteriores

Item	Especificação	Und	Qtde	Justificativa
106	Luminária Tipo: Pública Formato: Péta Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Aplicação: Iluminação Externa Tensão Nominal: Bivolt Grau Proteção: Ip-66 Potência Nominal Lâmpada: 150W Fluxo Luminoso: 55.000LM Temperatura De Cor: 6500K	Und	10	Conforme necessidades anteriores
107	Luminária Material Corpo: Alumínio Injetado Alta Pressão, Cor: Luz Branca Frio, Tipo: Pública, Potência Nominal Lâmpada: 50W, Tensão Nominal: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led	Und	10	Conforme necessidades anteriores
108	Luminária Tipo: De Sobrepor Material Corpo: Chapa Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Fluorescente Potência Lâmpada: 32W Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Voltagem Lâmpada: 110/220V Características Adicionais: Hermética, Difusor Em Policarbonato Transparente Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática A Pó	Und	10	Conforme necessidades anteriores
109	Luminária Tipo: Sobrepor Material Corpo: Plástico Material Refletor: Alumínio Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Dimensões: 121 X 7,5 X 2 CM Posição Relativa: Sobrepor Aplicação: Iluminação Interna Tensão Nominal: 127/220V Acabamento Superficial Corpo: Pintura Em Epóxi Potência Nominal Lâmpada: 36W Tipo Iluminação: Tonalidade Branca Fria Temperatura De Cor: 6.000K	Und	20	Conforme necessidades anteriores
110	Luminária Tipo: Sobrepor Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Dimensões: 120 X 7,2 CM Tensão Nominal: Bivolt Temperatura De Cor: 6.500K	Und	10	Conforme necessidades anteriores
111	Luminária Tipo: Emergência Material Corpo: Plástico Abs Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 60 UN Posição Relativa: Sobrepor Modelo: Bateria Recarregável Aplicação: Sistema De Iluminação De Emergência Predial Tensão Nominal: Bivolt V Grau Proteção: Ip20	Und	20	Conforme necessidades anteriores
112	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 40W, Temperatura De Cor: 6500K, Tipo Base: E-40, Tensão Nominal: Bivolt	Und	10	Conforme necessidades anteriores
113	Lâmpada Led Potência Nominal: 25W, Vida Média: 50000H, Fluxo Luminoso: 1800LM, Comprimento: 1200 MM, Cor: Branca, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular	Und	10	Conforme necessidades anteriores
114	Lâmpada Vapor Sódio Alta Pressão Potência Nominal: 250W Tipo Base: Edson - 40 MM Tipo Bulbo: Tubular Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 3497/2013 Vida Média: 32.000 H Eficiência Luminosa: 124 Lm/W	Und	10	Conforme necessidades anteriores
115	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 9W, Aplicação: Iluminação , Vida Média: 25.000 H, Fluxo Luminoso: 900 LM, Cor: Branca , Tipo Base: G13, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular T8	Und	100	Conforme necessidades anteriores
116	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 10W, Temperatura De Cor: 6000 A 6500K, Cor: Branca, Tipo Base: E-27, Tipo Bulbo: A60 Global, Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60 H	Und	20	Conforme necessidades anteriores
117	Lâmpada Led Temperatura Operação: 20A 45°C, Potência Nominal: 17W, Vida Média: 15.000H, Temperatura De Cor: 6500K, Superfície Irradiação: 177 CM2, Fluxo Luminoso: 1700 LM, Dimensões: 140 X 75 MM, Tipo Base: E-27 , Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60H	Und	20	Conforme necessidades anteriores
118	Refletor Material Corpo: Alumínio Blindado, Temperatura De Cor: 6000/4000K, Ângulo De Abertura Da Lente: 120°, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led Cob (Chip On Board), Potência Lâmpada: 50W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	1	Conforme necessidades anteriores

Termo de Manifestação de Interesse em IRP 01/2025 – UASG 160225 9/14

Item	Especificação	Und	Qtde	Justificativa
119	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 8.000LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 100W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	20	Conforme necessidades anteriores
120	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 15.000 LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 200W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	1	Conforme necessidades anteriores
121	Mangueira Luminosa Material: Plástico Com Camada Pvc, Comprimento: 50M, Cor: Branca, Tensão: 220V, Quantidade Lâmpadas: 30 Por Metro, Potência Lâmpada: 3W Por Metro, Bitola: 13 MM	Rolo com 50m	1	Conforme necessidades anteriores
122	Reator Lâmpada Vapor Sódio Tipo Uso: Externo Potência Nominal Lâmpada: 250W Fator Potência: 0,94 Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 1553/2013 Tipo: Termomagnético Temperatura Máx.Oper.Enrolam.Reator (Tw): 105 °C Perda Elétrica Máxima: 24W	Und	1	Conforme necessidades anteriores
123	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 27	Und	1	Conforme necessidades anteriores
124	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 40	Und	1	Conforme necessidades anteriores
125	Plafonier Material Corpo: Plástico, Cor: Branca, Características Adicionais: Encaixe De Uma Lâmpada, Base E-27	Und	100	Conforme necessidades anteriores
126	Parafuso Material: Latão Tipo: Cabeça Chata Comprimento: 40 MM Diâmetro: 4,50 MM Características Adicionais: Fenda Philips Tipo Rosca: Soberba	Caixa com 100 und	01	Conforme necessidades anteriores
127	Barra Aço Formato Seção: Redondo Bitola: 5/8" POL Comprimento: 3 M Material: Sae 1045 Galvanizado Aplicação: Metalurgia Tipo: Roscada	Und	10	Conforme necessidades anteriores
128	Armação Secundária Material: Aço Carbono Proteção Superficial: Galvanização Por Imersão A Quente Número De Estribos: 2 Acessórios: 2 Isoladores Com Parafusos E Arruelas	Und	1	Conforme necessidades anteriores
129	Cinta Poste Material: Aço 1020 Galvanizado Aplicação: Poste Circular Elemento Fixação: Parafusos E Porcas	Und	1	Conforme necessidades anteriores
130	Poste Concreto Duplo T Material: Concreto Armado , Resistência Nominal: 3.000 N, Comprimento Nominal: 11 M, Dimensões Base: 264 X 190 MM, Dimensões Topo: 120 X 100 MM, Distância Entre Furos: 100 MM, Furação Cabo Terra: Com Furação , Quantidade Furos Face A: 14 UN, Quantidade Furos Face B: 13 UN, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face A: 50 MM, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face B: 100 M	Und	0	Conforme necessidades anteriores
131	Haste Aterramento Material: Cobre Comprimento: 2.000 MM Diâmetro: 3/8 POL	Und	20	Conforme necessidades anteriores
132	Haste Aterramento Material: Cobre Tipo: Copperweld Comprimento: 2.400 MM Diâmetro: 5/8 POL	Und	1	Conforme necessidades anteriores

Item	Especificação	Und	Qtde	Justificativa
133	Tarraxa Dimensões: 1 1/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	02	Conforme necessidades anteriores
134	Tarraxa Dimensões: 3/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	02	Conforme necessidades anteriores
135	Arco Serra Lâmina Serra: Standard 12 Polegadas, Material Cabo: Polipropileno, Tratamento Superficial: Niquelado, Tamanho: 12 POL, Tipo: Regulável, Características Adicionais: Profundidade De Corte De 90 MM	Und	03	Conforme necessidades anteriores
136	Broca Material: Aço Rápido Diâmetro: 8 MM Aplicação: Alvenaria Características Adicionais: Longa	Und	03	Conforme necessidades anteriores
137	Alicate Compressão Hidráulico Material: Aço Material Cabo: Aço Emborrachado Força Aplicação: 10T Características Adicionais: Crimpagem Hexagonal De Conector De 8mm Até 31mm	Und	01	Conforme necessidades anteriores
138	Alicate Compressão Mecânico Material: Aço Vanádio - 31crv3 Material Cabo: Niquelado E Plastificado Tipo Acionamento: Manual Força Aplicação: 8,5/8 POL Características Adicionais: Sistema De Travamento De Abertura Abertura Da Boca: 50mm Aplicação: Abraçadeira Elástica/Tubulação Borracha Automóvel	Und	01	Conforme necessidades anteriores
139	Alicate Descascar Fio Material: Aço Carbono Comprimento: 20,5cm Acabamento: Fosfatizado Características Adicionais: Pino Regulador Da Intensidade Da Força	Und	01	Conforme necessidades anteriores
140	Alicate Amperímetro Material: Plástico Tipo: Digital Corrente: 0 A 1000A Alimentação: Bateria, Voltagem Bateria: 1,5V Resistência: 0 A 60KOHM Características Adicionais: Treu Rms, Resolução De 0,1 A A, Precisão De +/- 5	Und	02	Conforme necessidades anteriores
141	Alicate De Corte Material: Aço Cromo Vanádio Tipo Corte: Lateral Material Cabo: Plástico Tipo Cabo: Isolado 1000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	03	Conforme necessidades anteriores
142	Alicate Bico Material: Aço Cromo Vanádio Acabamento Superficial: Fosfatizado Tipo: Chato E Longo Tipo Cabo: Isolado 1.000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	03	Conforme necessidades anteriores
143	Maleta Ferramentas Material: Plástico Rígido Comprimento: 343 MM Largura: 220 MM Altura: 265 MM Quantidade Gavetas: 3 UN Características Adicionais: 2 Fechos Metálicos Com Chave Adicionar	Und	03	Conforme necessidades anteriores
144	Chave De Fenda Material: Aço Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/8 X 3 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada Tipo Ponta: Chata	Und	05	Conforme necessidades anteriores

Item	Especificação	Und	Qtde	Justificativa
145	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 3/16 X 4 POL	Und	05	Conforme necessidades anteriores
146	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/4 X 5 POL Características Adicionais: Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Chata	Und	05	Conforme necessidades anteriores
147	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	05	Conforme necessidades anteriores
148	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 3x80 MM	Und	05	Conforme necessidades anteriores
149	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 4 X 1/4 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Fenda Cruzada	Und	05	Conforme necessidades anteriores
150	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	05	Conforme necessidades anteriores
151	Chave De Teste Elétrico Material Haste: Aço Cromo Vanádio Tipo Haste: Isolada Comprimento: 135 MM Tipo Ponta: Chata Material Cabo: Plástico Cor Cabo: Azul Características Adicionais: Com Lâmpada Neon E Clipe Aplicação: Identificação De Fase Em Condutores	Und	03	Conforme necessidades anteriores
152	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 13 MM Comprimento: 3 M Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	05	Conforme necessidades anteriores
153	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 19 MM Comprimento: 5 M Revestimento: Borracha Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	05	Conforme necessidades anteriores
154	Luva Isolante Material: Borracha, Material Interno: Liso, Aplicação: Sistemas Energizados De Alta Tensão, Cor: Preta Tamanho: Grande, Características Adicionais: Manobras Em Alta Tensão 13.8 Kv	Par	20	Conforme necessidades anteriores
155	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Pvc Auto-Extinguível Resistência À Tensão: Até 750V Cor: Preta Classe Temperatura: 105°C Largura Nominal: 19 MM Espessura Nominal: 0,19 MM Comprimento Nominal: 20 M	Und	10	Conforme necessidades anteriores
156	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Borracha Etileno-Propileno (Epr), Aplicação: Isolação Primária E Vedação De Emendas, Resistência À Tensão: Até 69.000V, Largura Nominal: 19 MM, Características Adicionais: Autofusão, Comprimento Nominal: 10 M, Classe Temperatura: 105°C	Und	10	Conforme necessidades anteriores
157	Capacitor Tipo: Fase Capacitância: 2,5 MICROF Tensão: 220Vca Aplicação: Ar Condicionado	Und	05	Conforme necessidades anteriores

Item	Especificação	Und	Qtde	Justificativa
158	Capacitor Capacitância: 50 MICROF Aplicação: Ar Condicionado Tensão Nominal: 220V	Und	05	Conforme necessidades anteriores
159	Capacitor Capacitância: 61,2 MF Material: Metal Características Adicionais: Cód.B32340-C3031-A380; C/Dispositivo Anti-Explosão Número De Fases: Monofásico Potência Nominal: 3,34 KVAR Frequência Nominal: 60HZ Tensão Nominal: 380VCA	Und	05	Conforme necessidades anteriores
160	Capacitor Tipo: Eletrolítico Capacitância: 2 MICROF Tensão: 250V Aplicação: Ventiladores e Equipamentos Eletrônicos Em Geral	Und	05	Conforme necessidades anteriores
161	Capacitor Partida Tipo: Eletrolítico Capacitância: 4,5 MICROF Tensão: 450V Material: Plástico	Und	05	Conforme necessidades anteriores
162	Tubo Cobre Processo Junção: Soldagem Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/4 POL	metro	50	Conforme necessidades anteriores
163	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/2 POL	metro	50	Conforme necessidades anteriores
164	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 5/8 POL	metro	50	Conforme necessidades anteriores
165	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 3/8 POL	metro	50	Conforme necessidades anteriores
166	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 9.000 BTUs	Und	02	Conforme necessidades anteriores
167	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 12.000 BTUs	Und	02	Conforme necessidades anteriores
168	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 18.000 BTUs	Und	02	Conforme necessidades anteriores
169	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 24.000 BTUs	Und	02	Conforme necessidades anteriores
170	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 30.000 BTUs	Und	02	Conforme necessidades anteriores
171	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 60.000 BTUs	Und	02	Conforme necessidades anteriores
172	Solda Prata Aspecto Físico: Sólido Formato: Vareta Percentagem Prata: 25% Diâmetro Vareta: 2,50 MM	Und	01	Conforme necessidades anteriores

Item	Especificação	Und	Qtde	Justificativa
173	Gás Refrigerante Tipo: R410a Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central Elemento Básico: Diclorotrifluoretano; Apresentação: cilindro 11,35 kg	Und	02	Conforme necessidades anteriores
174	Gás Refrigerante Tipo: R-22 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central; Elemento Básico: Diclorodifluormetano, Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	02	Conforme necessidades anteriores
175	Gás Refrigerante Tipo: R-134 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	0	Conforme necessidades anteriores
176	Fita Material: Pvc Largura: 100 MM Comprimento: 50 M Características Adicionais: Utilizada No Envelopamento De Instalações Finalidade: Isolamento Em Refrigeração Cor: Branca	Und	10	Conforme necessidades anteriores
177	Fita Material: Propileno Aluminizada Largura: 48 MM Comprimento: 25 M Características Adicionais: Resistente A Solvente E Alta Temperatura Espessura: 0,23 MM Tipo: Monoface Cor: Prata Resistência Temperatura: 95 °C	Und	10	Conforme necessidades anteriores

Quartel em Recife-PE, 16 de janeiro de 2025.

Documento assinado digitalmente
 **EVERSON SIMAS BILIBIO**
Data: 16/01/2025 11:20:51-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

EVERSON SIMAS BILIBIO– 2º Ten
Chefe do Almoxarifado do PqRMnt/7



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
CMNE – 7ª RM

PARQUE REGIONAL DE MANUTENÇÃO/7

(Pq R MB/7ª RM/1947

PARQUE DE MANUTENÇÃO BATALHA DE CASA FORTE

MAPA DE RISCO

IRP Nº 01/2025

FASE DE ANÁLISE

(X) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

() Gestão do Contrato

RISCO 01 – ERRO NA FASE INTERNA

Probabilidade:

(x) Baixa () Média () Alta

Impacto:

(x) Baixa () Média () Alta

Item	Danos	
1.	Fracasso no processo licitatório	
Item	Ação Preventiva	Responsável
1.	Elaboração do Termo de Referência e do Edital de divulgação do certame licitatório com estrita observância da legislação, bem como realizar estimativa de preços condizente com o mercado.	Setor de Licitações e Contratos
Item	Ação de Contingência	Responsável
1.	Elaboração do TR, do Edital e pesquisa de preços com atenção a legislação vigente.	Setor de Licitações e Contratos

RISCO 02 – DEFINIÇÃO DA DEMANDA ABAIXO DA NECESSIDADE REAL

Probabilidade:

(x) Baixa () Média () Alta

Impacto:

() Baixa () Média (x) Alta

Item	Danos	
1.	Impossibilidade de conclusão na execução do serviço e necessidade de abertura de novo processo licitatório a fim de abarcar nossa necessidade.	
Item	Ação Preventiva	Responsável
1.	Maior acompanhamento das demandas durante o planejamento da contratação e de anos anteriores	Equipe de Planejamento da Contratação
Item	Ação de Contingência	Responsável
1.	Realocação dos serviços de acordo com a prioridade de execução e correção das demandas para o próximo planejamento da contratação	Equipe de Planejamento da Contratação

RISCO 04 – DEMORA NA CONCLUSÃO DO PROCESSO LICITATÓRIO EM FACE DE IMPUGNAÇÕES OU RECURSOS

Probabilidade:

(x) Baixa () Média () Alta

Impacto:

(x) Baixa () Média () Alta

Item	Danos	

1.	Atraso no processo de contratação.	
Item	Ação Preventiva	Responsável
1.	Realização de prospecção em serviços similares praticados pelo mercado e na Administração Pública (pesquisa de mercado).	Setor de Licitações e Contratos
Item	Ação de Contingência	Responsável
1.	Priorização na análise e respostas dos recursos e pedidos de impugnação.	Setor de Licitações e Contratos

RISCO 05 – EMPRESA SEM CONDIÇÕES FINANCEIRAS PARA CUMPRIR O CONTRATO		
Probabilidade:	(x) Baixa () Média () Alta	
Impacto:	() Baixa () Média (x) Alta	
Item	Danos	
1.	Empresa sem condições financeiras para cumprir o contrato	
Item	Ação Preventiva	Responsável
1.	CONTRATADA deverá possuir balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social comprovando índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um)	Setor de Licitações e Contratos
Item	Ação de Contingência	Responsável
1.	Aplicação de Notificações e Sanções Administrativas previstas em Lei e possibilidade de contratação de nova empresa para execução dos serviços por completo	Fiscalização do Contrato e Ordenador de Despesas

RISCO 03 – EMPRESA COM DIFICULDADES DE MANTER-SE REGULARIZADA FISCALMENTE		
Probabilidade:	(x) Baixa () Média () Alta	
Impacto:	() Baixa (x) Média () Alta	
Item	Danos	
1.	Empresa com dificuldades de manter-se regularizada fiscalmente	
Item	Ação Preventiva	Responsável
1.	Exigência de documentação que comprove a regularização trabalhista e fiscal durante a fase de contratação e durante a execução do contrato periodicamente	Setor de Licitações e Contrato e Fiscalização do Contrato
Item	Ação de Contingência	Responsável
1.	Aplicação de Notificações e Sanções Administrativas previstas em Lei e possibilidade de contratação de nova empresa para execução dos serviços por completo	Fiscalização do Contrato e Ordenador de Despesa

RESPONSÁVEIS	
Recife – PE, 16 de janeiro de 2025. EVERSON SIMAS BILIBIO – 2º Sgt Integrante Administrativo ANÁLISE E APROVAÇÃO DA AUTORIDADE SUPERIOR Aprovação da Autoridade Superior Considerando que foram delimitadas de forma clara e concisa as necessidades da demanda, o alinhamento estratégico, os requisitos mínimos para aquisição do material, estratégia e os riscos da contratação, bem como se verifica a pertinência da justificativa da necessidade de contratação, APROVO o documento em apreço nas estritas disposições apresentadas.  PAULO HENRIQUE PUEHRINGER Data: 17/01/2025 11:57:02-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br PAULO HENRIQUE PUEHRINGER – Ten Cel Ordenador de Despesas do Parque Regional de Manutenção/7	Documento assinado digitalmente  EVERSON SIMAS BILIBIO Data: 16/01/2025 11:17:34-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
10ª COMPANHIA DE ENGENHARIA DE COMBATE
COMPANHIA GENERAL ABREU E LIMA**

TERMO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE EM INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS (IRP)

Objeto: AQUISIÇÃO DE MATERIAL ELÉTRICO E DE CLIMATIZAÇÃO

**MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE DA 10ª Cia E Cmb NA IRP nº 01/2025 DA BASE
ADMINISTRATIVA DO CURADO (UASG 160225)**

1. Termo de abertura

Esta Unidade Gestora/Organização Militar, em atendimento ao que preconiza o Art. 10º do Decreto nº 11.462 de 31 de março de 2023, manifesta total concordância com o objeto a ser licitado, bem como todas as condições estabelecidas no Termo de Referência da Base Administrativa do Curado – UASG 160225, referente à **IRP nº 01/2025**, cujo objeto é **Aquisição de Material Elétrico e de Climatização**, para atender as necessidades das OM vinculadas e das Organizações Militares participantes conforme especificações e quantitativos estabelecidos no item 4.

2. Justificativa da necessidade

2.1 A presente manifestação na Intenção de Registro de Preços para participação no futuro Pregão centralizado atenderá às necessidades do Órgão Gerenciador e Órgãos Participantes, uma vez que os materiais constantes da relação abaixo são necessários para atividades desenvolvidas nas Organizações Militares.

2.2 Ressalte-se que as quantidades expressas para cada item foram citadas ao se considerar o consumo histórico dos itens no exercício anterior, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades finalísticas e de apoio desenvolvidas pela 10ª Cia E Cmb.

2.3 As justificativas pormenorizadas para os quantitativos aqui expressos, bem como da utilização/aplicação dos itens constarão dos Estudos Técnicos Preliminares (ETP) desta OM a ser aprovado pelo Escalão Superior e que estarão autuados no Processo Administrativo de UG participante arquivado na Seção de Conformidade dos Registros de Gestão da OM.

3. Local de entrega

O local de entrega do material será no endereço: Rod. PE 180, Km 05, Zona Rural, São Bento do Una - PE, CEP: 55.370-000, em dias com expediente, de segunda-feira a quinta-feira, das 07:30 horas às 11:30 horas e das 13:00 horas às 16:30 horas e na sexta-feira, das 07:30 às 12:00 horas.

4. Demonstrativo das necessidades

As quantidades solicitadas foram cadastradas no SIASGNET conforme abaixo, e a comprovação da necessidade das mesmas encontra-se nos Estudos Técnicos Preliminares, constituintes do Processo Administrativos arquivados na Conformidade de Registros de Gestão desta Unidade Gestora Participante.

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
1	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	300	R\$ 21,90	R\$ 6.570,00
2	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 10 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	100	R\$ 3,86	R\$ 386,00
3	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Azul Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	15	R\$ 131,17	R\$ 1.967,55
4	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc , Características Adicionais: Flexível , Cor Do Isolamento: Verde	Rolo com 100m	15	R\$ 86,95	R\$ 1.304,25
5	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Eletrolítico , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc Antichama , Características Adicionais: Classe 4 Encordoamento , Tipo: Flexível/Cabinho	Rolo com 100m	10	R\$ 129,00	R\$ 1.290,00
6	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Preta Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	15	R\$ 157,16	R\$ 2.357,40
7	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	10	R\$ 456,79	R\$ 4.567,90
8	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre , Têmpera Condutor: Mole , Seção Nominal: 6 MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1 KV, Cor Do Isolamento: Preta , Características Adicionais: Isolacao Termofixo Hepr , Normas Técnicas: Nbr13248 , Classe De Encordoamento: 5 , Tipo: Tripolar , Material Isolamento: Composto Termoplastico Não Halogenado	Rolo com 100m	10	R\$ 457,47	R\$ 4.574,70
9	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	10	R\$ 464,90	R\$ 4.649,00
10	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	10	R\$ 680,85	R\$ 6.808,50
11	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	5	R\$ 809,95	R\$ 4.049,75
12	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	5	R\$ 713,57	R\$ 3.567,85
13	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	5	R\$ 712,50	R\$ 3.562,50

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
14	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	5	R\$ 649,33	R\$ 3.246,65
15	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	2	R\$ 977,95	R\$ 1.955,90
16	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	2	R\$ 912,72	R\$ 1.825,44
17	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	2	R\$ 1.009,42	R\$ 2.018,84
18	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	2	R\$ 990,60	R\$ 1.981,20
19	Terminal Elétrico Material: Liga Alumínio Tipo: Pré-Isolado Aplicação: Instalações Elétricas Diâmetro Furo: 2,5 MM Terminal: Olhal	100 Und	10	R\$ 46,39	R\$ 463,90
20	Terminal Elétrico Material: Cobre Eletrolítico Revestimento: Estanhado Fixação: Por Compressão Lingueta: Olhal Material Isolamento: Pvc Seção Nominal Condutor: 2,6 A 6,5 MM2 Cor Da Isolação: Azul	Und	800	R\$ 4,00	R\$ 3.200,00
21	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal condutor: 10 MM2 Componentes: Luva	Und	500	R\$ 1,30	R\$ 650,00
22	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal Condutor: 16 MM2 Componentes: Luva	Und	200	R\$ 2,02	R\$ 404,00
23	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 1,5 A 2,5 Mm²	Und	1000	R\$ 0,49	R\$ 490,00
24	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 4,0 A 6,0 Mm²	Und	1000	R\$ 0,57	R\$ 570,00
25	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 10 Mm	Und	200	R\$ 1,29	R\$ 258,00
26	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 16 MM	Und	100	R\$ 2,20	R\$ 220,00
27	Conector Elétrico Características Adicionais: 1,5mm-6mm (Saída), 6mm-120mm (Entrada) Tipo Construtivo: Perfurante Isolado Aplicação: Manutenção Elétrica	Und	30	R\$ 9,97	R\$ 299,10
28	Conector Elétrico Aplicação: Manutenção Elétrica , Tipo Construtivo: Perfurante Isolado , Características Adicionais: Principal 16-120mm2, Derivação 16-35mm2	Und	30	R\$ 20,28	R\$ 608,40
29	Conector Elétrico Material: Porcelana, Corrente Nominal: 25A, Características Adicionais: Tripolar , Bitola: 10 MM	Und	30	R\$ 32,26	R\$ 967,80
30	Conector Aterramento Material: Liga Cobre Conexão: Cabo A Haste Fixação Dos Condutores: Por Grampo U, Porca E Arruela De Pressão Material Elemento Fixação: Aço Zincado	Und	50	R\$ 24,92	R\$ 1.246,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
31	Conector Elétrico Quantidade Borne: 12 Cor: Preta Material: Polietileno Bitola: 4 MM Tipo: Cunha	Und	50	R\$ 15,83	R\$ 791,50
32	Conector Material: Polietileno Tipo: Sindal Número Conectores: 12 Características Adicionais: Barra Sindal P/Fio De 10 Mm2 Característica Condutor: Fio De 10 Mm2	Und	50	R\$ 12,52	R\$ 626,00
33	Barramento Pente 12 Polos Monofasico 63a,Cobre	Und	20	R\$ 24,56	R\$ 491,20
34	Barramento Pente 12 Polos Trifásico 63a, Cobre	Und	20	R\$ 63,99	R\$ 1.279,80
35	Chave Partida Estática Potência Nominal: 250 KW, Referência Fabricante: 1b7932301 , Faixa Tensão: 127 - 220 V, Características Adicionais: By-Pass Automático E Manual Montado Em Gabinete Me , Quantidade Fases: 3 , Grau Proteção: Ip21	Und	4	R\$ 254,40	R\$ 1.017,60
36	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 50 A Número De Fases: Tripolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	20	R\$ 150,00	R\$ 3.000,00
37	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 32 A Número De Fases: Monopolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	30	R\$ 23,21	R\$ 696,30
38	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Corrente Nominal: 40 A Tensão Nominal: 127/220V Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	30	R\$ 29,16	R\$ 874,80
39	Disjuntor Baixa Tensão Aplicação: Instalações Elétricas , Curva De Disparo: C , Corrente Nominal: 200 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Tipo: Steck, Sdls200 , Funcionamento:Termomagnético, Características Adicionais: Tripolar, Caixa Moldada, Tensão De Isolamento 800v , Padrão: Din , Tensão Nominal: 690	Und	2	R\$ 494,58	R\$ 989,16
40	Disjuntor Baixa Tensão Modelo: Caixa Moldada , Número Pólos: 3 , Tensão Máxima Operação: 690 V, Tensão Isolamento: 800 V, Número De Fases: Trifásico , Corrente Nominal: 250 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Funcionamento: Termomagnético, Características Adicionais: Disparador Térmico Magnético Fixo Sd , Normas Técnicas: Nbriec 60947-2 / Kema	Und	2	R\$ 736,60	R\$ 1.473,20
41	DDR Interruptor Diferencial Residual Sensibilidade: 30 MA, Corrente Operacional: 40 A, Tipo: Dfs 4 , Tensão Nominal: 230/440V, Quantidade Pólos: 4 U	Und	5	R\$ 221,10	R\$ 1.105,50
42	DPS Protetor Contra Surto De Tensão Corrente Máxima Surto: 40KA, Número De Polos: Monopolar , Tensão Nominal: 340	Und	20	R\$ 45,96	R\$ 919,20
43	Relé Proteção Sistema Elétrico Potência Nominal: 1000 VA, Frequência: 60 HZ, Tipo: Fotoelétrico, Características Adicionais: Corrente Alternada, Com Base E Plug Para Comando A, Tensão Nominal: 220	Und	50	R\$ 43,12	R\$ 2.156,00
44	Tomada Modelo: Dupla Formato Contato: 2p + T Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 10A Tensão Nominal: 250 V Características Adicionais: Completa (Caixa, Espelho E Tomada) Aplicação: Condulete Instalação Elétrica Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Und	80	R\$ 22,52	R\$ 1.801,60
45	Tomada Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Características Adicionais: Com Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro , Tensão Nominal: 250 V, Posição Relativa: embutir	Und	100	R\$ 7,84	R\$ 784,00
46	Tomada Número Pólos: 2 P , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir , Formato Corpo: Retangular , Características Adicionais: Com Interruptor 2 Seções E Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Cor Corpo: Cinza , Tensão Nominal: 125/250V, Número Contato: 2 UN, Formato Contato: Universal	Und	100	R\$ 11,50	R\$ 1.150,00
47	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta, Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	0	R\$ 12,55	R\$ 0,00
48	Tomada Modelo: Tripla, Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir, Formato Corpo: Em " T " , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Tensão Nominal: 250 V, Número Contato: 3 UN, Formato Contato: Em "T", Posição Contato: Em "T"	Und	50	R\$ 30,44	R\$ 1.522,00
49	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila , Aplicação: Condulete Instalação Elétrica , Corrente Nominal: 20A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	0	R\$ 11,20	R\$ 0,00
50	Tomada Formato Corpo: Retangular Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 127/220 V Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Posição Relativa: Embutir	Und	100	R\$ 24,00	R\$ 2.400,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
51	Tomada Modelo: 2p + T, Número Pólos: 2 P + T , Aplicação: Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20 A, Características Adicionais: Sistema X C/ Caixa De Sobrepor, Normas Técnicas: Nbr 14136, Cor Corpo: Branca , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: Redondo	Und	80	R\$ 12,09	R\$ 967,20
52	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Modelo: Simples, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20A, Características Adicionais: Completa(Caixa, Espelho E Tomada), Tensão Nominal: 250V	Und	80	R\$ 33,21	R\$ 2.656,80
53	Filtro Linha Tensão Alimentação: 110/220 V Potência Máxima: 1270VA Corrente Máxima: 10 A Quantidade Saída: 5 Tomadas Com 3 Pinos Tipo Fêmea Com Aterramento Características Adicionais: Com Chave On/Off / Fusíveis E Led Indicador De Fun Número Pólos: 2p + T Comprimento Cabo: 1,5 M	Und	10	R\$ 58,95	R\$ 589,50
54	Adaptador Aplicação: Computador E Filtro De Linha , Características Adicionais: Tripolar Para Bipolar , Conexão: Tipo T, Benjamim, Com 3 Entradas 2p+T E Uma Saída	Und	50	R\$ 8,70	R\$ 435,00
55	Plugue Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Fêmea , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro, Tensão Nominal: 250 V, Número Pinos: 3 UN, Formato Pinos: Cilíndrico	Und	100	R\$ 11,46	R\$ 1.146,00
56	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 10 A Número Pólos: 2 P + T Características Adicionais: Com Carcaça De Plástico Auto Extinguível E Contatos	Und	100	R\$ 7,31	R\$ 731,00
57	Plugue Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Macho, Normas Técnicas: Nbr 14136 , Tipo Saída: Lateral 90°, Cor Corpo: Cinza, Tensão Nominal: 250V	Und	100	R\$ 7,94	R\$ 794,00
58	Plugue Tipo: Fêmea Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 250 V Número Pólos: 2 P + T Material: Plástico Poliamida Anti-Chama	Und	100	R\$ 9,14	R\$ 914,00
59	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 20A Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Iec 60884 Tipo Saída: Radial	Und	100	R\$ 7,76	R\$ 776,00
60	Interruptor Tipo: Modulado Quantidade Seções: 2 UN Aplicação: Tampa Condulete Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal Acabamento: Sem Placa E Parafuso Posição Relativa: Embutir Tensão Nominal: 110/220V Corrente Nominal: 10A Material: Pvc Rígido Formato: Retangular	Und	0	R\$ 12,38	R\$ 0,00
61	Interruptor Tipo: Simples Características Adicionais: Módulo Pulsador Aplicação: Campainha Tipo Acionamento: L-O (Ligado-Desligado) Dimensões: 4x2 Ou 4x4 POL Tensão Nominal: 250V Corrente Nominal: 10A	Und	20	R\$ 36,00	R\$ 720,00
62	Interruptor Tipo: Sobrepor, Características Adicionais: Uso Exclusivo Em Caixa 75 Mm X 75 Mm / Sistema X., Quantidade Seções: 1(Uma) E 1(Uma) Tomada UN, Quantidade Pólos: 4 UN, Quantidade Alavancas: 1 U	Und	50	R\$ 10,00	R\$ 500,00
63	Interruptor Material: Pvc Rígido, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Tampa Condulete , Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 1 UN, Tensão Nominal: 110/220V, Tipo Acionamento: Tecla Simples horizontal, Posição Relativa: Embutir, Formato: Retangular	Und	150	R\$ 18,15	R\$ 2.722,50
64	Interruptor Material: Termoplástico Auto- Extinguível, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Instalações Elétricas, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Características Adicionais: Sistema X , Quantidade Seções: 2 UN, Tensão Nominal: 250V, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Posição Relativa: Sobrepor, Formato: Retangular	Und	100	R\$ 15,27	R\$ 1.527,00
65	Conjunto Elétrico Componentes: 1 Interruptor Simples 1 Tomada 2p Universal, Corrente Nominal: 10A, Características Adicionais: Placa, Suporte, Parafusos, Tensão Alimentação: 250V	Und	150	R\$ 14,54	R\$ 2.181,00
66	Espelho Tomada Formato: 4X2 Características Adicionais: Interruptor 2 Seções P/ Condulete Versátil	Und	0	R\$ 24,75	R\$ 0,00
67	Condulete Material: Liga Alumínio Tipo: "X" Cor: Cinza Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Sem Rosca, Encaixe Pressão, Com Tampa Cega	Und	50	R\$ 39,99	R\$ 1.999,50
68	Placa Cega Material: Pvc Rígido, Dimensões: 4X4 POL, Formato: Retangular	Und	30	R\$ 11,90	R\$ 357,00
69	Placa Cega Referência: Prm 44211 (Lunare), Material: Pvc, Cor: Branca, Dimensões: 4X2 POL	Und	50	R\$ 5,70	R\$ 285,00
70	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 2 POL	Und	200	R\$ 1,20	R\$ 240,00
71	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 4 POL	Und	100	R\$ 3,12	R\$ 312,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
72	Caixa Passagem Material: Pvc, Componentes: Tampa Cega , Aplicação: Instalação Cftv, Cor: Cinza, Dimensões: 94,5 X 50 MM, Tipo: Condulete Com 5 Entradas, Características Adicionais: Juntas Com Bolsas, Lisas Para Simples Encaixe, Posição Relativa: Sobrepor	Und	30	R\$ 12,42	R\$ 372,60
73	Caixa Medição Material: Acrílico Comprimento: 500 MM Largura: 378 MM Profundidade: 366 MM Características Adicionais: Com Suporte Para Disjuntor E Lente Tipo Medidor: Trifásico	Und	4	R\$ 207,50	R\$ 830,00
74	Caixa Terminal Elétrico Altura: 250 MM Diâmetro: 250 MM Característica Adicional: Com Tampa Material: Pvc Aplicação: Inspeção De Aterramento	Und	20	R\$ 50,45	R\$ 1.009,00
75	Caixa Terminal Elétrico Material: Pvc, Aplicação: Inspeção De Aterramento Tipo Solo, Diâmetro Nominal: 300 MM, Acessórios: Tampa Em Pvc	Und	20	R\$ 180,00	R\$ 3.600,00
76	Quadro Distribuição Material: Pvc, Barramento: Barramento Em Cobre, Quantidade De Disjuntores: 8, Cor: Branca, Características Adicionais: Para Disjuntores Din, De Embutir	Und	20	R\$ 80,29	R\$ 1.605,80
77	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Und	40	R\$ 14,00	R\$ 560,00
78	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	20	R\$ 15,48	R\$ 309,60
79	Eletroduto Material: Pvc Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	0	R\$ 22,29	R\$ 0,00
80	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama Tipo: Bengala Rígido Cor: Preta Aplicação: Manutenção Predial Comprimento: 4 M Diâmetro Nominal: 1 1/2 POL	Und	0	R\$ 29,88	R\$ 0,00
81	Eletroduto Material: Pvc , Cor: Amarela, Tipo: Flexível Corrugado, Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Rolo com 30m	20	R\$ 69,99	R\$ 1.399,80
82	Canaleta Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Uso: Sistema "X", Aplicação: Instalação Elétrica, Cor: Branca, Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM, Características Adicionais: Com Divisória / Com Adesivo Dupla Face	Und	80	R\$ 20,40	R\$ 1.632,00
83	Canaleta Material: Termoplástico Autoextinguível Tipo: Com Tampa Cor: Branca Características Adicionais: Sem Divisória / Com Adesivo Dupla Face Aplicação: Instalação Elétrica Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM	Und	100	R\$ 10,79	R\$ 1.079,00
84	Curva Eletroduto Tipo: Roscável , Tamanho: 3/4 POL, Material: Pvc Rígido Anti-Chama , Cor: Preto , Normas Técnicas: Nbr 6150 , Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	50	R\$ 11,15	R\$ 557,50
85	Curva Eletroduto Material: Pvc Rígido, Aplicação: Instalação Elétrica, Angulação: 90°, Cor: Cinza, Características Adicionais: Para Conexão Com Tubo Eletroduto Condulete De 3/4, Tipo Fixação: Sobrepor, Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	0	R\$ 8,19	R\$ 0,00
86	Curva Eletroduto Angulação: 90° Tipo: Rosqueada Material: Pvc Antichama Cor: Preto Aplicação: Instalação Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	0	R\$ 4,48	R\$ 0,00
87	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 3/4 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidade	Und	20	R\$ 2,00	R\$ 40,00
88	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	0	R\$ 2,10	R\$ 0,00
89	Luva Eletroduto Material: Pvc - Cloreto De Polivinila Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 1/4 POL	Und	0	R\$ 7,84	R\$ 0,00
90	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Zamak	Und	50	R\$ 1,65	R\$ 82,50
91	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 POL Tipo: Roscável	Und	0	R\$ 1,83	R\$ 0,00
92	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 1/4 POL Características Adicionais: Acompanha Arruela Alumínio Para Eletroduto 1 1/4 Aplicação: Instalação Ar Condicionado Split	Und	0	R\$ 4,33	R\$ 0,00
93	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 3 CM, Espessura: 6 MM	Caixa com 100 und	10	R\$ 8,89	R\$ 88,90

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
94	Bucha Parafuso Material: Náilon Comprimento: 5 CM Espessura: 8 MM	Caixa com 100 und	10	R\$ 6,67	R\$ 66,70
95	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 5 CM, Espessura: 10 MM	Und	20	R\$ 24,88	R\$ 497,60
96	Bucha Parafuso Material: Metálico Tamanho: 1/4 Tipo: Kap Toggle Para Dry Wall Características Adicionais: Com Parafuso Fixação De 13kg Carga	Und	0	R\$ 335,02	R\$ 0,00
97	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 3/4 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	500	R\$ 0,94	R\$ 470,00
98	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 1 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	500	R\$ 2,07	R\$ 1.035,00
99	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Tipo Rosca: Roscável Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	500	R\$ 1,50	R\$ 750,00
100	Abraçadeira Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Eletroduto Condutele, Diâmetro Amarração: 3/4 POL, Cor: Branca	Und	500	R\$ 4,13	R\$ 2.065,00
101	Braçadeira Eletroduto Material: Chapa De Aço Bitola: 3/4 POL Tipo: D Com Cunha Aplicação: Fixação De Eletrodutos	Und	300	R\$ 2,78	R\$ 834,00
102	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício Tipo: Cônico Bitola: 3/4 POL Aplicação: Box Eletroduto Características Adicionais: Sem Rosca, Sem Vedação	Und	50	R\$ 10,97	R\$ 548,50
103	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício, Aplicação: Fixar Eletrodutos Em Condutes, Tipo: Uniduto Cônico, Tipo Fixação: Rosqueado , Bitola: 3/4 POL	Und	50	R\$ 3,54	R\$ 177,00
104	Adaptador Condutele Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Cor: Cinza, Tipo: Rosca, Bitola: 1" Para 3/4" E 1 POL	Und	200	R\$ 1,94	R\$ 388,00
105	Luminária Material Corpo: Chapa De Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Brilhante De Alta Refletância E Tipo Lâmpada: Fluorescente Tubular T8 Quantidade Lâmpadas: 2 UN Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática Posição Relativa: Sobrepor Tipo Soquete: Push-In G-13 De Engate Rápido Potência Nominal Lâmpada: 32W	Und	10	R\$ 148,91	R\$ 1.489,10
106	Luminária Tipo: Pública Formato: Pétaia Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Aplicação: Iluminação Externa Tensão Nominal: Bivolt Grau Proteção: Ip-66 Potência Nominal Lâmpada: 150W Fluxo Luminoso: 55.000LM Temperatura De Cor: 6500K	Und	0	R\$ 407,15	R\$ 0,00
107	Luminária Material Corpo: Alumínio Injetado Alta Pressão, Cor: Luz Branca Frio, Tipo: Pública, Potência Nominal Lâmpada: 50W, Tensão Nominal: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led	Und	20	R\$ 77,86	R\$ 1.557,20
108	Luminária Tipo: De Sobrepor Material Corpo: Chapa Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Fluorescente Potência Lâmpada: 32W Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Voltagem Lâmpada: 110/220V Características Adicionais: Hermética, Difusor Em Policarbonato Transparente Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática A Pó	Und	10	R\$ 157,37	R\$ 1.573,70
109	Luminária Tipo: Sobrepor Material Corpo: Plástico Material Refletor: Alumínio Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Dimensões: 121 X 7,5 X 2 CM Posição Relativa: Sobrepor Aplicação: Iluminação Interna Tensão Nominal: 127/220V Acabamento Superficial Corpo: Pintura Em Epóxi Potência Nominal Lâmpada: 36W Tipo Iluminação: Tonalidade Branca Fria Temperatura De Cor: 6.000K	Und	10	R\$ 101,12	R\$ 1.011,20
110	Luminária Tipo: Sobrepor Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Dimensões: 120 X 7,2 CM Tensão Nominal: Bivolt Temperatura De Cor: 6.500K	Und	0	R\$ 81,80	R\$ 0,00
111	Luminária Tipo: Emergência Material Corpo: Plástico Abs Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 60 UN Posição Relativa: Sobrepor Modelo: Bateria Recarregável Aplicação: Sistema De Iluminação De Emergência Predial Tensão Nominal: Bivolt V Grau Proteção: Ip20	Und	20	R\$ 116,98	R\$ 2.339,60
112	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 40W, Temperatura De Cor: 6500K, Tipo Base: E-40, Tensão Nominal: Bivolt	Und	50	R\$ 34,70	R\$ 1.735,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
113	Lâmpada Led Potência Nominal: 25W, Vida Média: 50000H, Fluxo Luminoso: 1800LM, Comprimento: 1200 MM, Cor: Branca, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular	Und	50	R\$ 17,72	R\$ 886,00
114	Lâmpada Vapor Sódio Alta Pressão Potência Nominal: 250W Tipo Base: Edson - 40 MM Tipo Bulbo: Tubular Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 3497/2013 Vida Média: 32.000 H Eficiência Luminosa: 124 Lm/W	Und	10	R\$ 39,56	R\$ 395,60
115	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 9W, Aplicação: Iluminação , Vida Média: 25.000 H, Fluxo Luminoso: 900 LM, Cor: Branca , Tipo Base: G13, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular T8	Und	50	R\$ 12,22	R\$ 611,00
116	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 10W, Temperatura De Cor: 6000 A 6500K, Cor: Branca, Tipo Base: E-27, Tipo Bulbo: A60 Global, Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60 H	Und	100	R\$ 23,08	R\$ 2.308,00
117	Lâmpada Led Temperatura Operação: 20A 45°C, Potência Nominal: 17W, Vida Média: 15.000H, Temperatura De Cor: 6500K, Superfície Irradiação: 177 CM2, Fluxo Luminoso: 1700 LM, Dimensões: 140 X 75 MM, Tipo Base: E-27 , Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60H	Und	100	R\$ 23,00	R\$ 2.300,00
118	Refletor Material Corpo: Alumínio Blindado, Temperatura De Cor: 6000/4000K, Ângulo De Abertura Da Lente: 120°, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led Cob (Chip On Board), Potência Lâmpada: 50W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	20	R\$ 86,14	R\$ 1.722,80
119	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 8.000LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 100W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	10	R\$ 57,46	R\$ 574,60
120	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 15.000 LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 200W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	10	R\$ 150,70	R\$ 1.507,00
121	Mangueira Luminosa Material: Plástico Com Camada Pvc, Comprimento: 50M, Cor: Branca, Tensão: 220V, Quantidade Lâmpadas: 30 Por Metro, Potência Lâmpada: 3W Por Metro, Bitola: 13 MM	Rolo com 50m	0	R\$ 19,70	R\$ 0,00
122	Reator Lâmpada Vapor Sódio Tipo Uso: Externo Potência Nominal Lâmpada: 250W Fator Potência: 0,94 Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 1553/2013 Tipo: Termomagnético Temperatura Máx.Oper.Enrolam.Reator (Tw): 105 °C Perda Elétrica Máxima: 24W	Und	10	R\$ 70,65	R\$ 706,50
123	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 27	Und	0	R\$ 6,92	R\$ 0,00
124	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 40	Und	50	R\$ 11,44	R\$ 572,00
125	Plafonier Material Corpo: Plástico, Cor: Branca, Características Adicionais: Encaixe De Uma Lâmpada, Base E-27	Und	200	R\$ 4,93	R\$ 986,00
126	Parafuso Material: Latão Tipo: Cabeça Chata Comprimento: 40 MM Diâmetro: 4,50 MM Características Adicionais: Fenda Philips Tipo Rosca: Soberba	Caixa com 100 und	10	R\$ 19,67	R\$ 196,70
127	Barra Aço Formato Seção: Redondo Bitola: 5/8" POL Comprimento: 3 M Material: Sae 1045 Galvanizado Aplicação: Metalurgia Tipo: Roscada	Und	10	R\$ 8,41	R\$ 84,10
128	Armação Secundária Material: Aço Carbono Proteção Superficial: Galvanização Por Imersão A Quente Número De Estribos: 2 Acessórios: 2 Isoladores Com Parafusos E Arruelas	Und	5	R\$ 65,00	R\$ 325,00
129	Cinta Poste Material: Aço 1020 Galvanizado Aplicação: Poste Circular Elemento Fixação: Parafusos E Porcas	Und	10	R\$ 57,06	R\$ 570,60
130	Poste Concreto Duplo T Material: Concreto Armado , Resistência Nominal: 3.000 N, Comprimento Nominal: 11 M, Dimensões Topo: 120 X 100 MM, Dimensões Base: 264 X 190 MM, Distância Entre Furos: 100 MM, Furação Cabo Terra: Com Furação , Quantidade Furos Face A: 14 UN, Quantidade Furos Face B: 13 UN, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face A: 50 MM, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face B: 100 M	Und	4	R\$ 1.908,41	R\$ 7.633,64
131	Haste Aterramento Material: Cobre Comprimento: 2.000 MM Diâmetro: 3/8 POL	Und	20	R\$ 56,98	R\$ 1.139,60

Termo de Manifestação de Interesse em IRP 01/2025 – UASG 160225 8/12

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
132	Haste Aterramento Material: Cobre Tipo: Copperweld Comprimento: 2.400 MM Diâmetro: 5/8 POL	Und	5	R\$ 118,90	R\$ 594,50
133	Tarraxa Dimensões: 1 1/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	5	R\$ 47,82	R\$ 239,10
134	Tarraxa Dimensões: 3/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	5	R\$ 46,02	R\$ 230,10
135	Arco Serra Lâmina Serra: Standard 12 Polegadas, Material Cabo: Polipropileno, Tratamento Superficial: Niquelado, Tamanho: 12 POL, Tipo: Regulável, Características Adicionais: Profundidade De Corte De 90 MM	Und	30	R\$ 37,00	R\$ 1.110,00
136	Broca Material: Aço Rápido Diâmetro: 8 MM Aplicação: Alvenaria Características Adicionais: Longa	Und	20	R\$ 49,58	R\$ 991,60
137	Alicate Compressão Hidráulico Material: Aço Material Cabo: Aço Emborrachado Força Aplicação: 10T Características Adicionais: Crimpagem Hexagonal De Conector De 8mm Até 31mm	Und	1	R\$ 350,00	R\$ 350,00
138	Alicate Compressão Mecânico Material: Aço Vanádio - 31crv3 Material Cabo: Niquelado E Plastificado Tipo Acionamento: Manual Força Aplicação: 8,5/8 POL Características Adicionais: Sistema De Travamento De Abertura Abertura Da Boca: 50mm Aplicação: Abraçadeira Elástica/Tubulação Borracha Automóvel	Und	5	R\$ 56,17	R\$ 280,85
139	Alicate Descascar Fio Material: Aço Carbono Comprimento: 20,5cm Acabamento: Fosfatizado Características Adicionais: Pino Regulador Da Intensidade Da Força	Und	20	R\$ 70,05	R\$ 1.401,00
140	Alicate Amperímetro Material: Plástico Tipo: Digital Corrente: 0 A 1000A Alimentação: Bateria, Voltagem Bateria: 1,5V Resistência: 0 A 60KOHM Características Adicionais: Treu Rms, Resolução De 0,1 A A, Precisão De +/- 5	Und	5	R\$ 362,00	R\$ 1.810,00
141	Alicate De Corte Material: Aço Cromo Vanádio Tipo Corte: Lateral Material Cabo: Plástico Tipo Cabo: Isolado 1000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	30	R\$ 51,15	R\$ 1.534,50
142	Alicate Bico Material: Aço Cromo Vanádio Acabamento Superficial: Fosfatizado Tipo: Chato E Longo Tipo Cabo: Isolado 1.000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	30	R\$ 66,16	R\$ 1.984,80
143	Maleta Ferramentas Material: Plástico Rígido Comprimento: 343 MM Largura: 220 MM Altura: 265 MM Quantidade Gavetas: 3 UN Características Adicionais: 2 Fechos Metálicos Com Chave Adicionar	Und	20	R\$ 69,80	R\$ 1.396,00
144	Chave De Fenda Material: Aço Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/8 X 3 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada Tipo Ponta: Chata	Und	20	R\$ 9,34	R\$ 186,80
145	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 3/16 X 4 POL	Und	20	R\$ 20,00	R\$ 400,00
146	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/4 X 5 POL Características Adicionais: Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Chata	Und	20	R\$ 32,14	R\$ 642,80
147	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	40	R\$ 13,40	R\$ 536,00
148	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 3x80 MM	Und	40	R\$ 17,13	R\$ 685,20

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
149	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 4 X 1/4 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Fenda Cruzada	Und	40	R\$ 15,90	R\$ 636,00
150	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	40	R\$ 13,40	R\$ 536,00
151	Chave De Teste Elétrico Material Haste: Aço Cromo Vanádio Tipo Haste: Isolada Comprimento: 135 MM Tipo Ponta: Chata Material Cabo: Plástico Cor Cabo: Azul Características Adicionais: Com Lâmpada Neon E Clipe Aplicação: Identificação De Fase Em Condutores	Und	50	R\$ 20,12	R\$ 1.006,00
152	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 13 MM Comprimento: 3 M Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	20	R\$ 19,25	R\$ 385,00
153	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 19 MM Comprimento: 5 M Revestimento: Borracha Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	20	R\$ 30,27	R\$ 605,40
154	Luva Isolante Material: Borracha, Material Interno: Liso, Aplicação: Sistemas Energizados De Alta Tensão, Cor: Preta Tamanho: Grande, Características Adicionais: Manobras Em Alta Tensão 13.8 Kv	Par	2	R\$ 447,00	R\$ 894,00
155	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Pvc Auto-Extinguível Resistência À Tensão: Até 750V Cor: Preta Classe Temperatura: 105°C Largura Nominal: 19 MM Espessura Nominal: 0,19 MM Comprimento Nominal: 20 M	Und	500	R\$ 18,25	R\$ 9.125,00
156	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Borracha Etileno-Propileno (Epr), Aplicação: Isolação Primária E Vedação De Emendas, Resistência À Tensão: Até 69.000V, Largura Nominal: 19 MM, Características Adicionais: Autofusão, Comprimento Nominal: 10 M, Classe Temperatura: 105°C	Und	100	R\$ 19,01	R\$ 1.901,00
157	Capacitor Tipo: Fase Capacitância: 2,5 MICROF Tensão: 220Vca Aplicação: Ar Condicionado	Und	20	R\$ 33,39	R\$ 667,80
158	Capacitor Capacitância: 50 MICROF Aplicação: Ar Condicionado Tensão Nominal: 220V	Und	30	R\$ 43,18	R\$ 1.295,40
159	Capacitor Capacitância: 61,2 MF Material: Metal Características Adicionais: Cód.B32340-C3031-A380; C/Dispositivo Anti-Explosão Número De Fases: Monofásico Potência Nominal: 3,34 KVAR Frequência Nominal: 60HZ Tensão Nominal: 380VCA	Und	20	R\$ 49,93	R\$ 998,60
160	Capacitor Tipo: Eletrolítico Capacitância: 2 MICROF Tensão: 250V Aplicação: Ventiladores e Equipamentos Eletrônicos Em Geral	Und	30	R\$ 2,22	R\$ 66,60
161	Capacitor Partida Tipo: Eletrolítico Capacitância: 4,5 MICROF Tensão: 450V Material: Plástico	Und	30	R\$ 13,41	R\$ 402,30
162	Tubo Cobre Processo Junção: Soldagem Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/4 POL	metro	30	R\$ 24,79	R\$ 743,70
163	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/2 POL	metro	30	R\$ 42,35	R\$ 1.270,50
164	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 5/8 POL	metro	30	R\$ 53,14	R\$ 1.594,20
165	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 3/8 POL	metro	30	R\$ 42,67	R\$ 1.280,10
166	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 9.000 BTUs	Und	5	R\$ 156,31	R\$ 781,55
167	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 12.000 BTUs	Und	5	R\$ 397,43	R\$ 1.987,15
168	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 18.000 BTUs	Und	3	R\$ 1.732,32	R\$ 5.196,96
169	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 24.000 BTUs	Und	3	R\$ 1.732,38	R\$ 5.197,14

Termo de Manifestação de Interesse em IRP 01/2025 – UASG 160225 10/12

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
170	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 30.000 BTUs	Und	2	R\$ 292,52	R\$ 585,04
171	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 60.000 BTUs	Und	0	R\$ 1.732,41	R\$ 0,00
172	Solda Prata Aspecto Físico: Sólido Formato: Vareta Percentagem Prata: 25% Diâmetro Vareta: 2,50 MM	Und	0	R\$ 297,69	R\$ 0,00
173	Gás Refrigerante Tipo: R410a Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central Elemento Básico: Diclorotrifluoreto; Apresentação: cilindro 11,35 kg	Und	5	R\$ 819,65	R\$ 4.098,25
174	Gás Refrigerante Tipo: R-22 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central; Elemento Básico: Diclorodifluormetano, Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	5	R\$ 649,01	R\$ 3.245,05
175	Gás Refrigerante Tipo: R-134 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	0	R\$ 488,46	R\$ 6.570,00
176	Fita Material: Pvc Largura: 100 MM Comprimento: 50 M Características Adicionais: Utilizada No Envolvimento De Instalações Finalidade: Isolamento Em Refrigeração Cor: Branca	Und	50	R\$ 41,49	R\$ 386,00
177	Fita Material: Propileno Aluminizada Largura: 48 MM Comprimento: 25 M Características Adicionais: Resistente A Solvente E Alta Temperatura Espessura: 0,23 MM Tipo: Monoface Cor: Prata Resistência Temperatura: 95 °C	Und	50	R\$ 7,53	R\$ 1.967,55
TOTAL					

Quartel em São Bento do Una - PE, 16 de janeiro de 2025.

Documento assinado digitalmente
gov.br BRUNO PACHECO DE CARVALHO
Data: 17/01/2025 11:00:31-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

BRUNO PACHECO DE CARVALHO – 3º Sgt
Adjunto do Pelotão de Obras

5. Parecer do Fiscal Administrativo

Nos termos do contido no Art. 8º II do Decreto 11.462 de março de 2023, solicito-vos providências no sentido de aprovar a participação na IRP visando à futura **Contratação** acima descritos para atender as necessidades da Base Administrativa do Curado e das UG participantes, conforme descrito no quadro acima manifestado pelo Requisitante, destinado a 10ª Cia E Cmb.

DILSON DO NASCIMENTO VASCONCELOS JUNIOR - Cap
Fiscal Administrativo Substituto da 10ª Cia E Cmb

Documento assinado digitalmente
gov.br DILSON DO NASCIMENTO VASCONCELOS JUNIOR
Data: 20/01/2025 10:12:29-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

6. Despacho do Ordenador de Despesas

Diante do Demonstrativo de Necessidade apresentado:

1. Aprovo o presente documento;
2. Autorizo a inclusão das quantidades na IRP citada, visando à participação no pregão SRP.
3. Determino a abertura de procedimentos conforme Art. 8º, II do Decreto 11.462 de março de 2023; e
4. O Chefe da SALC tome as providências cabíveis de acordo com as normas em vigor.

Quartel em São Bento do Una - PE, 16 de janeiro de 2025.

RONALD FELIPE DE PAULA SANTANA- Cap
Ordenador de Despesas da 10ª Cia E Cmb



Documento assinado digitalmente

RONALD FELIPE DE PAULA SANTANA

Data: 20/01/2025 12:08:40-0300

Verifique em <https://validar.itl.gov.br>



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
10ª COMPANHIA DE ENGENHARIA DE COMBATE
COMPANHIA GENERAL ABREU E LIMA**

**APROVAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR E
MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS**

Julgo conveniente e oportuno aprovar o conteúdo do **Estudo Técnico Preliminar** e do **Mapa de Gerenciamento de Riscos** da Intenção de Registro de Preços nº **1/2025-160225 -BASE ADMINISTRATIVA DO CURADO** com base no inciso XX do art. 6º e inciso IX do art. 92 da Lei nº 14/133. Sendo o objeto eventual Contratação e aquisição de materiais elétricos e de Climatização - GCALC/7ª RM.

São Bento do Una - PE, 16 de janeiro de 2025



Documento assinado digitalmente

RONALD FELIPE DE PAULA SANTANA

Data: 20/01/2025 12:08:40-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

RONALD FELIPE DE PAULA SANTANA - Cap
Ordenador de despesas da 10ª Cia E Cmb

Estudo Técnico Preliminar 2/2025

1. Informações Básicas

Número do processo:

2. Descrição da necessidade

IRP - 01/2025 - UASG 160225 - BASE ADMINISTRATIVA DO CURADO - Aquisição de material elétrico e de climatização de qualidade para construções e manutenções, permitindo que a organização execute suas operações de forma mais eficiente e confiável, reduzindo o tempo gasto em reparos e garantindo que as instalações estejam sempre prontas para uso da 10ª Companhia de Engenharia de Combate (10ª Cia E Cmb), de acordo com a IRP - Intenção de Registro de Preços. Ressalte-se que as quantidades expressas para cada item foram citadas ao se considerar o consumo histórico dos itens no exercício anterior, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades finalísticas e de apoio desenvolvidas pela 10ª Cia E Cmb. Todos o itens serão para atendimentos da Unidade como um todo, e contemplam materiais necessários para o bom funcionamento operacional e administrativo da Organização Militar (OM).

As aquisições visam atender à Administração Pública de forma impessoal, eficiente e transparente em suas funções.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Pelotão de Obras da 10ª Cia E Cmb	BRUNO PACHECO DE CARVALHO - 3º Sgt

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Os bens e serviços deste estudo deverão ser entregues em até 30 (trinta) dias, contados a partir do primeiro dia útil subsequente ao envio, por e-mail, da Nota de Empenho - salvo determinação diversa determinada pela Ata de Registro de Preços e o Termo de Referência referente à IRP em questão da Base Administrativa do Curado.

O contrato resultante do processo licitatório terá a duração de 12 (doze) meses. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital confeccionado pelo B Adm Curado e seus anexos e propostas, assumindo exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda: efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Termo de Referência e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade.

Os bens especificados neste Estudo deverão ser novos, para primeiro uso e não serão aceitos, em hipótese alguma, produtos previamente utilizados ou falsificados. O recebimento provisório ou definitivo do objeto pela área responsável não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato ou por vícios do produto.

O prazo de garantia será estipulado de acordo com cada item e em convergência com o Termo de Referência que se refere esse ETP.

5. Levantamento de Mercado

Os produtos indicados na IRP nº 01/2025, gerenciada pela Base Administrativa do Curado UASG 160225, em função de suas características e modalidade de licitação, atendem aos requisitos para o suprimento de parte da necessidade descrita no item 2 deste estudo. Foram observados os aspectos de viabilidade mercadológica, economicidade, eficácia, eficiência e padronização.

6. Descrição da solução como um todo

A adesão à IRP 01/2025 da UASG 160225 - Base Administrativa do Curado, é de suma importância em virtude das necessidades de aquisições de materiais elétricos, necessários para manutenção das diversas estruturas da OM.

MEMÓRIA DE CALCULO

Item	Especificação	Unidade	Qtde	Justificativa das quantidade
1	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	300	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
2	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 10 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	100	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
3	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Azul Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	15	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
4	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc , Características Adicionais: Flexível , Cor Do Isolamento: Verde	Rolo com 100m	15	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
5	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Eletrolítico , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc Antichama , Características Adicionais: Classe 4 Encordoamento , Tipo: Flexível/Cabinho	Rolo com 100m	10	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.

6	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Preta Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	15	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
7	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	10	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
8	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre , Têmpera Condutor: Mole , Seção Nominal: 6 MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1 KV, Cor Do Isolamento: Preta , Características Adicionais: Isolacao Termofixo Hepr , Normas Técnicas: Nbr13248 , Classe De Encordoamento: 5 , Tipo: Tripolar , Material Isolamento: Composto Termoplastico Não Halogenado	Rolo com 100m	10	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
9	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	10	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
10	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	10	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De			Esses materiais são essenciais para a integridade e

11	Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	5	eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
12	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	5	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
13	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	5	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
14	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	5	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
15	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	2	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
16	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280		2	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando

	Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m		padrões de qualidade.
17	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	2	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
18	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	2	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
19	Terminal Elétrico Material: Liga Alumínio Tipo: Pré-Isolado Aplicação: Instalações Elétricas Diâmetro Furo: 2,5 MM Terminal: Olhal	100 Und	10	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
20	Terminal Elétrico Material: Cobre Eletrolítico Revestimento: Estanhado Fixação: Por Compressão Lingueta: Olhal Material Isolamento: Pvc Seção Nominal Condutor: 2,6 A 6,5 MM2 Cor Da Isolação: Azul	Und	800	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
21	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal condutor: 10 MM2 Componentes: Luva	Und	500	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
22	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Es tanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal Condutor: 16 MM2 Componentes: Luva	Und	200	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.

23	Terminal Eléctrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado /Pvc Aplicação: Fio 1,5 A 2,5 Mm²	Und	1000	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
24	Terminal Eléctrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado /Pvc Aplicação: Fio 4,0 A 6,0 Mm²	Und	1000	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
25	Terminal Eléctrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 10 Mm	Und	200	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
26	Terminal Eléctrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 16 MM	Und	100	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
27	Conector Eléctrico Características Adicionais: 1,5mm-6mm (Saída), 6mm- 120mm (Entrada) Tipo Construtivo: Perfurante Isolado Aplicação: Manutenção Eléctrica	Und	30	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
28	Conector Eléctrico Aplicação: Manutenção Eléctrica , Tipo Construtivo: Perfurante Isolado , Características Adicionais: Principal 16-120mm², Derivação 16- 35mm²	Und	30	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
29	Conector Eléctrico Material: Porcelana, Corrente Nominal: 25A, Características Adicionais: Tripolar , Bitola: 10 MM	Und	30	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
30			50	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras,

	Conector Aterramento Material: Liga Cobre Conexão: Cabo A Haste Fixação Dos Condutores: Por Grampo U, Porca E Arruela De Pressão Material Elemento Fixação: Aço Zincado	Und		assegurando padrões de qualidade.
31	Conector Elétrico Quantidade Borne: 12 Cor: Preta Material: Polietileno Bitola: 4 MM Tipo: Cunha	Und	50	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
32	Conector Material: Polietileno Tipo: Sindal Número Conectores: 12 Características Adicionais: Barra Sindal P/Fio De 10 Mm2 Característica Condutor: Fio De 10 Mm2	Und	50	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
33	Barramento Pente 12 Polos Monofasico 63a,Cobre	Und	20	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
34	Barramento Pente 12 Polos Trifásico 63a, Cobre	Und	20	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
35	Chave Partida Estática Potência Nominal: 250 KW, Referência Fabricante: 1b7932301 , Faixa Tensão: 127 - 220 V, Características Adicionais: By-Pass Automático E Manual Montado Em Gabinete Me , Quantidade Fases: 3 , Grau Proteção: Ip21	Und	4	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
36	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 50 A Número De Fases: Tripolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	20	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
37	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 32 A Número De Fases: Monopolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	30	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.

38	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Corrente Nominal: 40 A Tensão Nominal: 127/220V Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	30	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
39	Disjuntor Baixa Tensão Aplicação: Instalações Elétricas , Curva De Disparo: C , Corrente Nominal: 200 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Tipo: Steck, Sdls200 , Funcionamento:Termomagnético, Características Adicionais: Tripolar, Caixa Moldada, Tensão De Isolamento 800v , Padrão: Din , Tensão Nominal: 690	Und	2	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
40	Disjuntor Baixa Tensão Modelo: Caixa Moldada , Número Pólos: 3 , Tensão Máxima Operação: 690 V, Tensão Isolamento: 800 V, Número De Fases: Trifásico , Corrente Nominal: 250 A, Frequência Nominal: 50 /60 HZ, Funcionamento: Termomagnético, Características Adicionais: Disparador Térmico Magnético Fixo Sd , Normas Técnicas: Nbriec 60947-2 / Kema	Und	2	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
41	DDR Interruptor Diferencial Residual Sensibilidade: 30 MA, Corrente Operacional: 40 A, Tipo: Dfs 4 , Tensão Nominal: 230/440V, Quantidade Pólos: 4 U	Und	5	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
42	DPS Protetor Contra Surto De Tensão Corrente Máxima Surto: 40KA, Número De Polos: Monopolar , Tensão Nominal: 340	Und	20	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
43	Relé Proteção Sistema Elétrico Potência Nominal: 1000 VA, Frequência: 60 HZ, Tipo: Fotoelétrico, Características Adicionais: Corrente Alternada, Com Base E Plug Para Comando A, Tensão Nominal: 220	Und	50	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
44	Tomada Modelo: Dupla Formato Contato: 2p + T Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 10A Tensão Nominal: 250 V Características Adicionais: Completa (Caixa, Espelho E Tomada) Aplicação: Condulete Instalação Elétrica Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Und	80	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
				Esses materiais são essenciais para a integridade e

45	Tomada Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Características Adicionais: Com Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro , Tensão Nominal: 250 V, Posição Relativa: embutir	Und	100	eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
46	Tomada Número Pólos: 2 P , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir , Formato Corpo: Retangular , Características Adicionais: Com Interruptor 2 Seções E Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 6.147 /80, Cor Corpo: Cinza , Tensão Nominal: 125/250V, Número Contato: 2 UN, Formato Contato: Universal	Und	100	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
47	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta, Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	0	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
48	Tomada Modelo: Tripla, Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir, Formato Corpo: Em " T " , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Tensão Nominal: 250 V, Número Contato: 3 UN, Formato Contato: Em "T", Posição Contato: Em "T"	Und	50	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
49	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila , Aplicação: Condulete Instalação Elétrica , Corrente Nominal: 20A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	0	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
50	Tomada Formato Corpo: Retangular Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 127/220 V Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Posição Relativa: Embutir	Und	100	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
51	Tomada Modelo: 2p + T, Número Pólos: 2 P + T , Aplicação: Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20 A, Características Adicionais: Sistema X C/ Caixa De Sobrepor, Normas Técnicas: Nbr 14136, Cor Corpo: Branca , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: Redondo	Und	80	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
				Esses materiais são essenciais para a integridade e

52	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Modelo: Simples, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20A, Características Adicionais: Completa(Caixa, Espelho E Tomada), Tensão Nominal: 250V	Und	80	eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
53	Filtro Linha Tensão Alimentação: 110/220 V Potência Máxima: 1270VA Corrente Máxima: 10 A Quantidade Saída: 5 Tomadas Com 3 Pinos Tipo Fêmea Com Aterramento Características Adicionais: Com Chave On/Off / Fusíveis E Led Indicador De Fun Número Pólos: 2p + T Comprimento Cabo: 1,5 M	Und	10	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
54	Adaptador Aplicação: Computador E Filtro De Linha , Características Adicionais: Tripolar Para Bipolar , Conexão: Tipo T, Benjamim, Com 3 Entradas 2p+T E Uma Saída	Und	50	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
55	Plugue Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Fêmea , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro, Tensão Nominal: 250 V, Número Pinos: 3 UN, Formato Pinos: Cilíndrico	Und	100	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
56	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 10 A Número Pólos: 2 P + T Características Adicionais: Com Carcaça De Plástico Auto Extinguível E Contatos	Und	100	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
57	Plugue Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Macho, Normas Técnicas: Nbr 14136 , Tipo Saída: Lateral 90°, Cor Corpo: Cinza, Tensão Nominal: 250V	Und	100	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
58	Plugue Tipo: Fêmea Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 250 V Número Pólos: 2 P + T Material: Plástico Poliamida Anti-Chama	Und	100	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
59	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 20A Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Iec 60884 Tipo Saída: Radial		100	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando

		Und		padrões de qualidade.
60	Interruptor Tipo: Modulado Quantidade Seções: 2 UN Aplicação: Tampa Condulete Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal Acabamento: Sem Placa E Parafuso Posição Relativa: Embutir Tensão Nominal: 110 /220V Corrente Nominal: 10A Material: Pvc Rígido Formato: Retangular	Und	0	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
61	Interruptor Tipo: Simples Características Adicionais: Módulo Pulsador Aplicação: Campainha Tipo Acionamento: L-O (Ligado-Desligado) Dimensões: 4x2 Ou 4x4 POL Tensão Nominal: 250V Corrente Nominal: 10A	Und	20	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
62	Interruptor Tipo: Sobrepor, Características Adicionais: Uso Exclusivo Em Caixa 75 Mm X 75 Mm / Sistema X., Quantidade Seções: 1(Uma) E 1(Uma) Tomada UN, Quantidade Pólos: 4 UN, Quantidade Alavancas: 1 U	Und	50	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
63	Interruptor Material: Pvc Rígido, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Tampa Condulete , Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 1 UN, Tensão Nominal: 110/220V, Tipo Acionamento: Tecla Simples horizontal, Posição Relativa: Embutir, Formato: Retangular	Und	150	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
64	Interruptor Material: Termoplástico Auto- Extinguível, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Instalações Elétricas, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Características Adicionais: Sistema X , Quantidade Seções: 2 UN, Tensão Nominal: 250V, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Posição Relativa: Sobrepor, Formato: Retangular	Und	100	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
65	Conjunto Elétrico Componentes: 1 Interruptor Simples 1 Tomada 2p Universal, Corrente Nominal: 10A, Características Adicionais: Placa, Suporte, Parafusos, Tensão Alimentação: 250V	Und	150	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
66	Espelho Tomada Formato: 4X2 Características Adicionais: Interruptor 2 Seções P/ Condulete Versátil	Und	0	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
				Esses materiais são essenciais para

67	Condulete Material: Liga Alumínio Tipo: "X" Cor: Cinza Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Sem Rosca, Encaixe Pressão, Com Tampa Cega	Und	50	a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
68	Placa Cega Material: Pvc Rígido, Dimensões: 4X4 POL, Formato: Retangular	Und	30	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
69	Placa Cega Referência: Prm 44211 (Lunare), Material: Pvc, Cor: Branca, Dimensões: 4X2 POL	Und	50	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
70	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 2 POL	Und	200	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
71	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 4 POL	Und	100	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
72	Caixa Passagem Material: Pvc, Componentes: Tampa Cega , Aplicação: Instalação Cftv, Cor: Cinza, Dimensões: 94,5 X 50 MM, Tipo: Condulete Com 5 Entradas, Características Adicionais: Juntas Com Bolsas, Lisas Para Simples Encaixe, Posição Relativa: Sobrepor	Und	30	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
73	Caixa Medição Material: Acrílico Comprimento: 500 MM Largura: 378 MM Profundidade: 366 MM Características Adicionais: Com Suporte Para Disjuntor E Lente Tipo Medidor: Trifásico	Und	4	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
74	Caixa Terminal Elétrico Altura: 250 MM Diâmetro: 250 MM Característica Adicional: Com Tampa Material: Pvc Aplicação: Inspeção De Aterramento	Und	20	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras,

				assegurando padrões de qualidade.
75	Caixa Terminal Elétrico Material: Pvc, Aplicação: Inspeção De Aterramento Tipo Solo, Diâmetro Nominal: 300 MM, Acessórios: Tampa Em Pvc	Und	20	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
76	Quadro Distribuição Material: Pvc, Barramento: Barramento Em Cobre, Quantidade De Disjuntores: 8, Cor: Branca, Características Adicionais: Para Disjuntores Din, De Embutir	Und	20	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
77	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Und	40	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
78	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	20	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
79	Eletroduto Material: Pvc Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	0	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
80	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama Tipo: Bengala Rígido Cor: Preta Aplicação: Manutenção Predial Comprimento: 4 M Diâmetro Nominal: 1 1/2 POL	Und	0	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
81	Eletroduto Material: Pvc , Cor: Amarela, Tipo: Flexível Corrugado, Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Rolo com 30m	20	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
				Esses materiais são essenciais para

82	Canaleta Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Uso: Sistema "X", Aplicação: Instalação Elétrica, Cor: Branca, Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM, Características Adicionais: Com Divisória / Com Adesivo Dupla Face	Und	80	a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
83	Canaleta Material: Termoplástico Autoextinguível Tipo: Com Tampa Cor: Branca Características Adicionais: Sem Divisória / Com Adesivo Dupla Face Aplicação: Instalação Elétrica Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM	Und	100	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
84	Curva Eletroduto Tipo: Roscável , Tamanho: 3/4 POL, Material: Pvc Rígido Anti-Chama , Cor: Preto , Normas Técnicas: Nbr 6150 , Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	50	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
85	Curva Eletroduto Material: Pvc Rígido, Aplicação: Instalação Elétrica, Angulação: 90°, Cor: Cinza, Características Adicionais: Para Conexão Com Tubo Eletroduto Condulete De 3/4, Tipo Fixação: Sobrepor, Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	0	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
86	Curva Eletroduto Angulação: 90° Tipo: Rosqueada Material: Pvc Antichama Cor: Preto Aplicação: Instalação Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	0	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
87	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 3/4 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidade	Und	20	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
88	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	0	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
89	Luva Eletroduto Material: Pvc - Cloreto De Polivinila Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 1/4 POL	Und	0	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando

				padrões de qualidade.
90	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Zamak	Und	50	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
91	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 POL Tipo: Roscável	Und	0	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
92	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 1/4 POL Características Adicionais: Acompanha Arruela Alumínio Para Eletroduto 1 1/4 Aplicação: Instalação Ar Condicionado Split	Und	0	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
93	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 3 CM, Espessura: 6 MM	Caixa com 100 und	10	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
94	Bucha Parafuso Material: Náilon Comprimento: 5 CM Espessura: 8 MM	Caixa com 100 und	10	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
95	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 5 CM, Espessura: 10 MM	Und	20	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
96	Bucha Parafuso Material: Metálico Tamanho: 1/4 Tipo: Kap Toggle Para Dry Wall Características Adicionais: Com Parafuso Fixação De 13kg Carga	Und	0	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
				Esses materiais são essenciais para a integridade e

97	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 3/4 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	500	eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
98	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 1 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	500	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
99	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Tipo Rosca: Roscável Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	500	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
100	Abraçadeira Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Eletroduto Condulete, Diâmetro Amarração: 3/4 POL, Cor: Branca	Und	500	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
101	Braçadeira Eletroduto Material: Chapa De Aço Bitola: 3/4 POL Tipo: D Com Cunha Aplicação: Fixação De Eletrodutos	Und	300	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
102	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício Tipo: Cônico Bitola: 3/4 POL Aplicação: Box Eletroduto Características Adicionais: Sem Rosca, Sem Vedação	Und	50	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
103	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício, Aplicação: Fixar Eletrodutos Em Conduletes, Tipo: Uniduto Cônico, Tipo Fixação: Rosqueado , Bitola: 3/4 POL	Und	50	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
104	Adaptador Condulete Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Cor: Cinza, Tipo: Rosca, Bitola: 1" Para 3/4" E 1 POL	Und	200	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.

105	Luminária Material Corpo: Chapa De Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Brilhante De Alta Refletância E Tipo Lâmpada: Fluorescente Tubular T8 Quantidade Lâmpadas: 2 UN Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática Posição Relativa: Sobrepor Tipo Soquete: Push-In G-13 De Engate Rápido Potência Nominal Lâmpada: 32W	Und	10	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
106	Luminária Tipo: Pública Formato: Pétala Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Aplicação: Iluminação Externa Tensão Nominal: Bivolt Grau Proteção: Ip-66 Potência Nominal Lâmpada: 150W Fluxo Luminoso: 55.000LM Temperatura De Cor: 6500K	Und	0	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
107	Luminária Material Corpo: Alumínio Injetado Alta Pressão, Cor: Luz Branca Frio, Tipo: Pública, Potência Nominal Lâmpada: 50W, Tensão Nominal: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led	Und	20	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
108	Luminária Tipo: De Sobrepor Material Corpo: Chapa Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Fluorescente Potência Lâmpada: 32W Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Voltagem Lâmpada: 110/220V Características Adicionais: Hermética, Difusor Em Policarbonato Transparente Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática A Pó	Und	10	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
109	Luminária Tipo: Sobrepor Material Corpo: Plástico Material Refletor: Alumínio Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Dimensões: 121 X 7,5 X 2 CM Posição Relativa: Sobrepor Aplicação: Iluminação Interna Tensão Nominal: 127/220V Acabamento Superficial Corpo: Pintura Em Epóxi Potência Nominal Lâmpada: 36W Tipo Iluminação: Tonalidade Branca Fria Temperatura De Cor: 6.000K	Und	10	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
110	Luminária Tipo: Sobrepor Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Dimensões: 120 X 7,2 CM Tensão Nominal: Bivolt Temperatura De Cor: 6.500K	Und	0	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
111	Luminária Tipo: Emergência Material Corpo: Plástico Abs Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 60		20	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras,

	UN Posição Relativa: Sobrepor Modelo: Bateria Recarregável Aplicação: Sistema De Iluminação De Emergência Predial Tensão Nominal: Bivolt V Grau Proteção: Ip20	Und		assegurando padrões de qualidade.
112	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 40W, Temperatura De Cor: 6500K, Tipo Base: E-40, Tensão Nominal: Bivolt	Und	50	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
113	Lâmpada Led Potência Nominal: 25W, Vida Média: 50000H, Fluxo Luminoso: 1800LM, Comprimento: 1200 MM, Cor: Branca, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular	Und	50	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
114	Lâmpada Vapor Sódio Alta Pressão Potência Nominal: 250W Tipo Base: Edson - 40 MM Tipo Bulbo: Tubular Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 3497/2013 Vida Média: 32.000 H Eficiência Luminosa: 124 Lm/W	Und	10	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
115	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 9W, Aplicação: Iluminação , Vida Média: 25.000 H, Fluxo Luminoso: 900 LM, Cor: Branca , Tipo Base: G13, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular T8	Und	50	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
116	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 10W, Temperatura De Cor: 6000 A 6500K, Cor: Branca, Tipo Base: E-27, Tipo Bulbo: A60 Global, Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60 H	Und	100	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
117	Lâmpada Led Temperatura Operação: 20A 45°C, Potência Nominal: 17W, Vida Média: 15.000H, Temperatura De Cor: 6500K, Superfície Irradiação: 177 CM2, Fluxo Luminoso: 1700 LM, Dimensões: 140 X 75 MM, Tipo Base: E-27 , Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60H	Und	100	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
				Esses materiais são essenciais para

118	Refletor Material Corpo: Alumínio Blindado, Temperatura De Cor: 6000 /4000K, Ângulo De Abertura Da Lente: 120°, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led Cob (Chip On Board), Potência Lâmpada: 50W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	20	a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
119	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 8.000LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 100W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	10	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
120	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 15.000 LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 200W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	10	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
121	Mangueira Luminosa Material: Plástico Com Camada Pvc, Comprimento: 50M, Cor: Branca, Tensão: 220V, Quantidade Lâmpadas: 30 Por Metro, Potência Lâmpada: 3W Por Metro, Bitola: 13 MM	Rolo com 50m	0	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
122	Reator Lâmpada Vapor Sódio Tipo Uso: Externo Potência Nominal Lâmpada: 250W Fator Potência: 0,94 Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 1553/2013 Tipo: Termomagnético Temperatura Máx.Oper.Enrolam.Reator (Tw): 105 °C Perda Elétrica Máxima: 24W	Und	10	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
123	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 27	Und	0	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
124	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 40	Und	50	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
125	Plafonier Material Corpo: Plástico, Cor: Branca, Características Adicionais: Encaixe De Uma Lâmpada, Base E-27	Und	200	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando

				padrões de qualidade.
126	Parafuso Material: Latão Tipo: Cabeça Chata Comprimento: 40 MM Diâmetro: 4,50 MM Características Adicionais: Fenda Philips Tipo Rosca: Soberba	Caixa com 100 und	10	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
127	Barra Aço Formato Seção: Redondo Bitola: 5/8" POL Comprimento: 3 M Material: Sae 1045 Galvanizado Aplicação: Metalurgia Tipo: Roscada	Und	10	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
128	Armação Secundária Material: Aço Carbono Proteção Superficial: Galvanização Por Imersão A Quente Número De Estribos: 2 Acessórios: 2 Isoladores Com Parafusos E Arruelas	Und	5	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
129	Cinta Poste Material: Aço 1020 Galvanizado Aplicação: Poste Circular Elemento Fixação: Parafusos E Porcas	Und	10	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
130	Poste Concreto Duplo T Material: Concreto Armado , Resistência Nominal: 3.000 N, Comprimento Nominal: 11 M, Dimensões Topo: 120 X 100 MM, Dimensões Base: 264 X 190 MM, Distância Entre Furos: 100 MM, Furação Cabo Terra: Com Furação , Quantidade Furos Face A: 14 UN, Quantidade Furos Face B: 13 UN, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face A: 50 MM, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face B: 100 M	Und	4	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
131	Haste Aterramento Material: Cobre Comprimento: 2.000 MM Diâmetro: 3/8 POL	Und	20	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
132	Haste Aterramento Material: Cobre Tipo: Copperweld Comprimento: 2.400 MM Diâmetro: 5/8 POL	Und	5	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando

				padrões de qualidade.
133	Tarraxa Dimensões: 1 1/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	5	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
134	Tarraxa Dimensões: 3/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	5	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
135	Arco Serra Lâmina Serra: Standard 12 Polegadas, Material Cabo: Polipropileno, Tratamento Superficial: Niquelado, Tamanho: 12 POL, Tipo: Regulável, Características Adicionais: Profundidade De Corte De 90 MM	Und	30	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
136	Broca Material: Aço Rápido Diâmetro: 8 MM Aplicação: Alvenaria Características Adicionais: Longa	Und	20	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
137	Alicate Compressão Hidráulico Material: Aço Material Cabo: Aço Emborrachado Força Aplicação: 10T Características Adicionais: Crimpagem Hexagonal De Conector De 8mm Até 31mm	Und	1	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
138	Alicate Compressão Mecânico Material: Aço Vanádio - 31crv3 Material Cabo: Niquelado E Plastificado Tipo Acionamento: Manual Força Aplicação: 8,5/8 POL Características Adicionais: Sistema De Travamento De Abertura Abertura Da Boca: 50mm Aplicação: Abraçadeira Elástica/Tubulação Borracha Automóvel	Und	5	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
				Esses materiais

139	Alicate Descascar Fio Material: Aço Carbono Comprimento: 20,5cm Acabamento: Fosfatizado Características Adicionais: Pino Regulador Da Intensidade Da Força	Und	20	são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
140	Alicate Amperímetro Material: Plástico Tipo: Digital Corrente: 0 A 1000A Alimentação: Bateria, Voltagem Bateria: 1,5V Resistência: 0 A 60KOHM Características Adicionais: Treu Rms, Resolução De 0,1 A A, Precisão De +/- 5	Und	5	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
141	Alicate De Corte Material: Aço Cromo Vanádio Tipo Corte: Lateral Material Cabo: Plástico Tipo Cabo: Isolado 1000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	30	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
142	Alicate Bico Material: Aço Cromo Vanádio Acabamento Superficial: Fosfatizado Tipo: Chato E Longo Tipo Cabo: Isolado 1.000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	30	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
143	Maleta Ferramentas Material: Plástico Rígido Comprimento: 343 MM Largura: 220 MM Altura: 265 MM Quantidade Gavetas: 3 UN Características Adicionais: 2 Fechos Metálicos Com Chave Adicionar	Und	20	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
144	Chave De Fenda Material: Aço Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/8 X 3 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada Tipo Ponta: Chata	Und	20	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
145	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 3/16 X 4 POL		20	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando

		Und		padrões de qualidade.
146	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/4 X 5 POL Características Adicionais: Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Chata	Und	20	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
147	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	40	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
148	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 3x80 MM	Und	40	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
149	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 4 X 1/4 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Fenda Cruzada	Und	40	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
150	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	40	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
151	Chave De Teste Elétrico Material Haste: Aço Cromo Vanádio Tipo Haste: Isolada Comprimento: 135 MM Tipo Ponta: Chata Material Cabo: Plástico Cor Cabo: Azul Características Adicionais: Com Lâmpada Neon E Clipe Aplicação: Identificação De Fase Em Condutores	Und	50	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
				Esses materiais

152	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 13 MM Comprimento: 3 M Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	20	são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
153	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 19 MM Comprimento: 5 M Revestimento: Borracha Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	20	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
154	Luva Isolante Material: Borracha, Material Interno: Liso, Aplicação: Sistemas Energizados De Alta Tensão, Cor: Preta Tamanho: Grande, Características Adicionais: Manobras Em Alta Tensão 13.8 Kv	Par	2	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
155	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Pvc Auto-Extinguível Resistência À Tensão: Até 750V Cor: Preta Classe Temperatura: 105°C Largura Nominal: 19 MM Espessura Nominal: 0,19 MM Comprimento Nominal: 20 M	Und	500	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
156	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Borracha Etileno-Propileno (Epr), Aplicação: Isolação Primária E Vedação De Emendas, Resistência À Tensão: Até 69.000V, Largura Nominal: 19 MM, Características Adicionais: Autofusão, Comprimento Nominal: 10 M, Classe Temperatura: 105°C	Und	100	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
157	Capacitor Tipo: Fase Capacitância: 2,5 MICROF Tensão: 220Vca Aplicação: Ar Condicionado	Und	20	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
158	Capacitor Capacitância: 50 MICROF Aplicação: Ar Condicionado Tensão Nominal: 220V	Und	30	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
159			20	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras,

	Capacitor Capacitância: 61,2 MF Material: Metal Características Adicionais: Cód.B32340-C3031-A380; C/Dispositivo Anti-Explosão Número De Fases: Monofásico Potência Nominal: 3,34 KVAR Frequência Nominal: 60HZ Tensão Nominal: 380VCA	Und		assegurando padrões de qualidade.
160	Capacitor Tipo: Eletrolítico Capacitância: 2 MICROF Tensão: 250V Aplicação: Ventiladores e Equipamentos Eletrônicos Em Geral	Und	30	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
161	Capacitor Partida Tipo: Eletrolítico Capacitância: 4,5 MICROF Tensão: 450V Material: Plástico	Und	30	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
162	Tubo Cobre Processo Junção: Soldagem Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/4 POL	metro	30	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
163	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/2 POL	metro	30	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
164	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 5/8 POL	metro	30	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
165	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 3/8 POL	metro	30	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
166	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 9.000 BTUs	Und	5	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando

				padrões de qualidade.
167	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 12.000 BTUs	Und	5	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
168	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 18.000 BTUs	Und	3	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
169	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 24.000 BTUs	Und	3	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
170	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 30.000 BTUs	Und	2	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
171	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 60.000 BTUs	Und	0	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
172	Solda Prata Aspecto Físico: Sólido Formato: Vareta Percentagem Prata: 25% Diâmetro Vareta: 2,50 MM	Und	0	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
173	Gás Refrigerante Tipo: R410a Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central Elemento Básico: Diclorotrifluoretano; Apresentação: cilindro 11,35 kg	Und	5	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
				Esses materiais são essenciais para a integridade e

174	Gás Refrigerante Tipo: R-22 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central; Elemento Básico: Diclorodifluormetano, Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	5	eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
175	Gás Refrigerante Tipo: R-134 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	0	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
176	Fita Material: Pvc Largura: 100 MM Comprimento: 50 M Características Adicionais: Utilizada No Envolvimento De Instalações Finalidade: Isolamento Em Refrigeração Cor: Branca	Und	50	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.
177	Fita Material: Propileno Aluminizada Largura: 48 MM Comprimento: 25 M Características Adicionais: Resistente A Solvente E Alta Temperatura Espessura: 0,23 MM Tipo: Monoface Cor: Prata Resistência Temperatura: 95 °C	Und	50	Esses materiais são essenciais para a integridade e eficiência das obras, assegurando padrões de qualidade.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa das quantidades listados na memória de cálculo no item 6, foram levando em conta a utilização em anos anteriores, e a futura utilização em obras da OM, destacando que comprar material elétrico não é apenas uma despesa necessária, mas um investimento estratégico que traz benefícios significativos para a organização em termos de eficiência e economia.

8. Estimativa do Valor da Contratação

A estimativa individual de valor por item será definida pela Base Administrativa do Curado - UASG 160225, Órgão Gerenciadora IRP, em momento oportuno. Devido a participação de diversas Unidades do GCALC, a previsão estimada do valor da contratação está ainda em elaboração pelo setor responsável da B Adm Curado e por esse motivo se estima um ganho considerável em economia de escala.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

A divisão do objeto do presente Estudo Técnico Preliminar não representa perda de economia de escala, além de ser tecnicamente e economicamente viável.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não haverá contratações correlatas e/ou interdependentes nas contratações em referência.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A definição dos itens e a estimativa do quantitativo foi planejada com base no relatório de consumo de anos anteriores pelo Pelotão de Obras da 10ª Cia E Cmb, visando atender à necessidade de materiais elétricos para as obras da OM e Vila Militar.

12. Resultados Pretendidos

A aquisição de materiais elétricos para uma organização, seja ela pública, privada ou militar, traz diversos benefícios que impactam diretamente na eficiência, segurança e operação do dia a dia.

1. **Melhoria na Eficiência Operacional:** Materiais elétricos de alta qualidade garantem que todos os sistemas e equipamentos funcionem de forma mais eficiente. Isso se traduz em maior produtividade, menor tempo de inatividade e otimização dos recursos.
2. **Redução de Custos a Longo Prazo:** Investir em materiais elétricos modernos e eficientes pode resultar em economias significativas, principalmente com o consumo de energia. Equipamentos mais eficientes consomem menos eletricidade, o que diminui as despesas operacionais e contribui para a sustentabilidade financeira da organização.
3. **Segurança Melhorada:** A aquisição de materiais elétricos confiáveis e bem projetados garante a segurança de todos os funcionários e instalações. Isso inclui sistemas de proteção contra sobrecarga, prevenção de curtos-circuitos e instalações de iluminação adequadas, que reduzem os riscos de acidentes.
4. **Facilidade de Manutenção e Sustentabilidade:** Materiais elétricos de qualidade tendem a exigir menos manutenção e ter uma vida útil mais longa. Além disso, muitas soluções elétricas modernas são mais sustentáveis, utilizando tecnologias que reduzem o impacto ambiental, como sistemas de energia renovável ou materiais recicláveis.

Esses benefícios ajudam a garantir o funcionamento eficiente e seguro de uma organização, ao mesmo tempo em que contribuem para a redução de custos e a promoção da sustentabilidade.

13. Providências a serem Adotadas

Este ETP dará subsídio ao Termo de Referência do Pregão da B Adm Curado a ser realizada. Após a conclusão do pregão, a Seção da Fiscalização da 10ª Cia E Cmb deverá expedir comunicado para o Pelotão de Obras para fins de planejamento e realização das aquisições, a fim de ser viabilizada a aquisição por Nota de Empenho para a empresa adjudicatária. A requisição dos materiais será realizada por meio de ordem de fornecimento, a medida que forem surgindo as demandas de material e serviços. A ordem de fornecimento será confeccionada por militar designado pelo Chefe do Pel de Obras. Os fornecedores deverão efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes ao produto.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A sustentabilidade será definida pela B A a unidade gerenciadora desta IRP.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Documento assinado digitalmente
 **BRUNO PACHECO DE CARVALHO**
Data: 17/01/2025 10:57:06-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

BRUNO PACHECO DE CARVALHO

Adjunto Pel Obras



MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
10ª COMPANHIA DE ENGENHARIA DE COMBATE
COMPANHIA GENERAL ABREU E LIMA

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA

Órgão: 10ª COMPANHIA DE ENGENHARIA DE COMBATE	
Setor Requisitante (Unidade/Setor/Depto): Pelotão de Obras	
Responsável pela Demanda: MATEUS ALVES DE OLIVEIRA - 3º sgt Chefe do Pel Obras	Matrícula: Idt Mtr: 070745207-4
E-mail: salc@10ciaecmb.eb.mil.br	Telefone: (81) 3726-6564
Prioridade	Média
Data da conclusão da contratação	Data de acordo com o planejamento da UGG.

1. Justificativa da necessidade da aquisição de materiais de consumo, considerando o Planejamento Estratégico, se for o caso.

A presente manifestação na Intenção de Registro de Preços para participação no futuro Pregão centralizado atenderá às necessidades do Órgão Gerenciador e Órgãos Participantes, uma vez que os materiais constantes da relação abaixo são necessários para atividades desenvolvidas na Organização Militar.

Ressalte-se que as quantidades expressas para cada item foram citadas ao se considerar o consumo histórico dos itens no exercício anterior, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades finalísticas e de apoio desenvolvidas pela 10ª Companhia de Engenharia de Combate.

As justificativas pormenorizadas para os quantitativos aqui expressos, bem como da utilização/aplicação dos itens constarão no Estudo Técnico Preliminar (ETP) desta OM a ser aprovado pelo Escalão Superior e que estarão autuados no Processo Administrativo de UG participante arquivado na Seção de Conformidade dos Registros de Gestão da OM.

Local de utilização do bem/serviço: 10ª Companhia de Engenharia de Combate, rodovia PE-180 km - 05, São Bento do Una, PE, CEP 55370-000.

O material objeto desta demanda será utilizado no período de 12 (doze) meses após homologação do processo licitatório.

O princípio do desenvolvimento sustentável será observado nas etapas do processo de contratação, em suas dimensões econômica, social, ambiental e cultural, no mínimo, com base nos planos de gestão de logística sustentável dos órgãos e das entidades.

Há necessidade de amostra? () sim (X) não De quais itens?

Há aprovação do Ordenador de Despesas para a aquisição / Contratação?
(X) Sim () Não

2. Quantidade de serviço a ser contratada

Item	Especificação	Und Med	Qtdes
1	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	300
2	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 10 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	100
3	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Azul Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	15
4	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc , Características Adicionais: Flexível , Cor Do Isolamento: Verde	Rolo com 100m	15
5	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Eletrolítico , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc Antichama , Características Adicionais: Classe 4 Encordoamento , Tipo: Flexível/Cabinho	Rolo com 100m	10
6	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Preta Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	15
7	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	10
8	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre , Têmpera Condutor: Mole , Seção Nominal: 6 MM2, Tensão		10

	Isolamento: 0,6/1 KV, Cor Do Isolamento: Preta , Características Adicionais: Isolacao Termofixo Hepr , Normas Técnicas: Nbr13248 , Classe De Encordoamento: 5 , Tipo: Tripolar , Material Isolamento: Composto Termoplastico Não Halogenado	Rolo com 100m	
9	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	10
10	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	10
11	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	5
12	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	5
13	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	5
14	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	5
15	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	2
16	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	2

17	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	2
18	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	2
19	Terminal Elétrico Material: Liga Alumínio Tipo: Pré-Isolado Aplicação: Instalações Elétricas Diâmetro Furo: 2,5 MM Terminal: Olhal	100 Und	10
20	Terminal Elétrico Material: Cobre Eletrolítico Revestimento: Estanhado Fixação: Por Compressão Lingueta: Olhal Material Isolamento: Pvc Seção Nominal Condutor: 2,6 A 6,5 MM2 Cor Da Isolação: Azul	Und	800
21	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal condutor: 10 MM2 Componentes: Luva	Und	500
22	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal Condutor: 16 MM2 Componentes: Luva	Und	200
23	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 1,5 A 2,5 Mm²	Und	1000
24	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado/Pvc Aplicação: Fio 4,0 A 6,0 Mm²	Und	1000
25	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 10 Mm	Und	200
26	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estanhado Aplicação: Fio 16 MM	Und	100
27	Conector Elétrico Características Adicionais: 1,5mm-6mm (Saída), 6mm- 120mm (Entrada) Tipo Construtivo: Perfurante Isolado Aplicação: Manutenção Elétrica	Und	30
28	Conector Elétrico Aplicação: Manutenção Elétrica , Tipo Construtivo: Perfurante Isolado , Características Adicionais: Principal 16-120mm2, Derivação 16- 35mm2	Und	30
29	Conector Elétrico Material: Porcelana, Corrente Nominal: 25A, Características Adicionais: Tripolar , Bitola: 10 MM	Und	30
30	Conector Aterramento Material: Liga Cobre Conexão: Cabo A Haste Fixação Dos Condutores: Por Grampo U, Porca E Arruela De Pressão Material Elemento Fixação: Aço Zincado	Und	50
31	Conector Elétrico Quantidade Borne: 12 Cor: Preta Material: Polietileno Bitola: 4 MM Tipo: Cunha	Und	50
32	Conector Material: Polietileno Tipo: Sindal Número Conectores: 12 Características		50

	Adicionais: Barra Sindal P/Fio De 10 Mm2 Característica Condutor: Fio De 10 Mm2	Und	
33	Barramento Pente 12 Polos Monofasico 63a,Cobre	Und	20
34	Barramento Pente 12 Polos Trifásico 63a, Cobre	Und	20
35	Chave Partida Estática Potência Nominal: 250 KW, Referência Fabricante: 1b7932301 , Faixa Tensão: 127 - 220 V, Características Adicionais: By-Pass Automático E Manual Montado Em Gabinete Me , Quantidade Fases: 3 , Grau Proteção: Ip21	Und	4
36	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 50 A Número De Fases: Tripolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	20
37	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 32 A Número De Fases: Monopolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	30
38	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Corrente Nominal: 40 A Tensão Nominal: 127/220V Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	30
39	Disjuntor Baixa Tensão Aplicação: Instalações Elétricas , Curva De Disparo: C , Corrente Nominal: 200 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Tipo: Steck, Sdls200 , Funcionamento:Termomagnético, Características Adicionais: Tripolar, Caixa Moldada, Tensão De Isolamento 800v , Padrão: Din , Tensão Nominal: 690	Und	2
40	Disjuntor Baixa Tensão Modelo: Caixa Moldada , Número Pólos: 3 , Tensão Máxima Operação: 690 V, Tensão Isolamento: 800 V, Número De Fases: Trifásico , Corrente Nominal: 250 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Funcionamento: Termomagnético, Características Adicionais: Disparador Térmico Magnético Fixo Sd , Normas Técnicas: Nbr 60947-2 / Kema	Und	2
41	DDR Interruptor Diferencial Residual Sensibilidade: 30 MA, Corrente Operacional: 40 A, Tipo: Dfs 4 , Tensão Nominal: 230/440V, Quantidade Pólos: 4 U	Und	5
42	DPS Protetor Contra Surto De Tensão Corrente Máxima Surto: 40KA, Número De Polos: Monopolar , Tensão Nominal: 340	Und	20
43	Relé Proteção Sistema Elétrico Potência Nominal: 1000 VA, Frequência: 60 HZ, Tipo: Fotoelétrico, Características Adicionais: Corrente Alternada, Com Base E Plug Para Comando A, Tensão Nominal: 220	Und	50
44	Tomada Modelo: Dupla Formato Contato: 2p + T Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 10A Tensão Nominal: 250 V Características Adicionais: Completa (Caixa, Espelho E Tomada) Aplicação: Condutele Instalação Elétrica Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Und	80
45	Tomada Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Características Adicionais: Com Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro , Tensão Nominal: 250 V, Posição Relativa: embutir	Und	100
46	Tomada Número Pólos: 2 P , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir , Formato Corpo: Retangular , Características Adicionais: Com Interruptor 2 Seções E Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Cor Corpo: Cinza , Tensão Nominal: 125/250V, Número Contato: 2 UN, Formato Contato: Universal	Und	100
47	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Condutele Instalação Elétrica,		0

	Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta, Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	
48	Tomada Modelo: Tripla, Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir, Formato Corpo: Em " T ", Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Tensão Nominal: 250 V, Número Contato: 3 UN, Formato Contato: Em "T", Posição Contato: Em "T"	Und	50
49	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila , Aplicação: Condulete Instalação Elétrica , Corrente Nominal: 20A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	0
50	Tomada Formato Corpo: Retangular Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 127/220 V Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Posição Relativa: Embutir	Und	100
51	Tomada Modelo: 2p + T, Número Pólos: 2 P + T , Aplicação: Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20 A, Características Adicionais: Sistema X C/ Caixa De Sobrepor, Normas Técnicas: Nbr 14136, Cor Corpo: Branca , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: Redondo	Und	80
52	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Modelo: Simples, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20A, Características Adicionais: Completa(Caixa, Espelho E Tomada), Tensão Nominal: 250V	Und	80
53	Filtro Linha Tensão Alimentação: 110/220 V Potência Máxima: 1270VA Corrente Máxima: 10 A Quantidade Saída: 5 Tomadas Com 3 Pinos Tipo Fêmea Com Aterramento Características Adicionais: Com Chave On/Off / Fusíveis E Led Indicador De Fun Número Pólos: 2p + T Comprimento Cabo: 1,5 M	Und	10
54	Adaptador Aplicação: Computador E Filtro De Linha , Características Adicionais: Tripolar Para Bipolar , Conexão: Tipo T, Benjamim, Com 3 Entradas 2p+T E Uma Saída	Und	50
55	Plugue Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Fêmea , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro, Tensão Nominal: 250 V, Número Pinos: 3 UN, Formato Pinos: Cilíndrico	Und	100
56	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 10 A Número Pólos: 2 P + T Características Adicionais: Com Carcaça De Plástico Auto Extinguível E Contatos	Und	100
57	Plugue Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Macho, Normas Técnicas: Nbr 14136 , Tipo Saída: Lateral 90°, Cor Corpo: Cinza, Tensão Nominal: 250V	Und	100
58	Plugue Tipo: Fêmea Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 250 V Número Pólos: 2 P + T Material: Plástico Poliamida Anti-Chama	Und	100
59	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 20A Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Iec 60884 Tipo Saída: Radial	Und	100
60	Interruptor Tipo: Modulado Quantidade Seções: 2 UN Aplicação: Tampa Condulete Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal Acabamento: Sem Placa E Parafuso Posição Relativa: Embutir Tensão Nominal: 110/220V Corrente Nominal: 10A Material: Pvc Rígido Formato: Retangular	Und	0
61	Interruptor Tipo: Simples Características Adicionais: Módulo Pulsador Aplicação: Campanha Tipo Acionamento: L-O (Ligado-Desligado) Dimensões: 4x2 Ou 4x4 POL Tensão Nominal: 250V Corrente Nominal: 10A	Und	20

62	Interruptor Tipo: Sobrepor, Características Adicionais: Uso Exclusivo Em Caixa 75 Mm X 75 Mm / Sistema X., Quantidade Seções: 1(Uma) E 1(Uma) Tomada UN, Quantidade Pólos: 4 UN, Quantidade Alavancas: 1 U	Und	50
63	Interruptor Material: Pvc Rígido, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Tampa Condutele , Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 1 UN, Tensão Nominal: 110/220V, Tipo Acionamento: Tecla Simples horizontal, Posição Relativa: Embutir, Formato: Retangular	Und	150
64	Interruptor Material: Termoplástico Auto- Extinguível, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Instalações Elétricas, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Características Adicionais: Sistema X , Quantidade Seções: 2 UN, Tensão Nominal: 250V, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Posição Relativa: Sobrepor, Formato: Retangular	Und	100
65	Conjunto Elétrico Componentes: 1 Interruptor Simples 1 Tomada 2p Universal, Corrente Nominal: 10A, Características Adicionais: Placa, Suporte, Parafusos, Tensão Alimentação: 250V	Und	150
66	Espelho Tomada Formato: 4X2 Características Adicionais: Interruptor 2 Seções P/ Condutele Versátil	Und	0
67	Condutele Material: Liga Alumínio Tipo: "X" Cor: Cinza Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Sem Rosca, Encaixe Pressão, Com Tampa Cega	Und	50
68	Placa Cega Material: Pvc Rígido, Dimensões: 4X4 POL, Formato: Retangular	Und	30
69	Placa Cega Referência: Prm 44211 (Lunare), Material: Pvc, Cor: Branca, Dimensões: 4X2 POL	Und	50
70	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 2 POL	Und	200
71	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 4 POL	Und	100
72	Caixa Passagem Material: Pvc, Componentes: Tampa Cega , Aplicação: Instalação Cftv, Cor: Cinza, Dimensões: 94,5 X 50 MM, Tipo: Condutele Com 5 Entradas, Características Adicionais: Juntas Com Bolsas, Lisas Para Simples Encaixe, Posição Relativa: Sobrepor	Und	30
73	Caixa Medição Material: Acrílico Comprimento: 500 MM Largura: 378 MM Profundidade: 366 MM Características Adicionais: Com Suporte Para Disjuntor E Lente Tipo Medidor: Trifásico	Und	4
74	Caixa Terminal Eletrico Altura: 250 MM Diâmetro: 250 MM Característica Adicional: Com Tampa Material: Pvc Aplicação: Inspeção De Aterramento	Und	20
75	Caixa Terminal Elétrico Material: Pvc, Aplicação: Inspeção De Aterramento Tipo Solo, Diâmetro Nominal: 300 MM, Acessórios: Tampa Em Pvc	Und	20
76	Quadro Distribuição Material: Pvc, Barramento: Barramento Em Cobre, Quantidade De Disjuntores: 8, Cor: Branca, Características Adicionais: Para Disjuntores Din, De Embutir	Und	20
77	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas:		40

	Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Und	
78	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	20
79	Eletroduto Material: Pvc Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	0
80	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama Tipo: Bengala Rígido Cor: Preta Aplicação: Manutenção Predial Comprimento: 4 M Diâmetro Nominal: 1 1/2 POL	Und	0
81	Eletroduto Material: Pvc , Cor: Amarela, Tipo: Flexível Corrugado, Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Rolo com 30m	20
82	Canaleta Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Uso: Sistema "X", Aplicação: Instalação Elétrica, Cor: Branca, Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM, Características Adicionais: Com Divisória / Com Adesivo Dupla Face	Und	80
83	Canaleta Material: Termoplástico Autoextinguível Tipo: Com Tampa Cor: Branca Características Adicionais: Sem Divisória / Com Adesivo Dupla Face Aplicação: Instalação Elétrica Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM	Und	100
84	Curva Eletroduto Tipo: Roscável , Tamanho: 3/4 POL, Material: Pvc Rígido Anti-Chama , Cor: Preto , Normas Técnicas: Nbr 6150 , Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	50
85	Curva Eletroduto Material: Pvc Rígido, Aplicação: Instalação Elétrica, Angulação: 90°, Cor: Cinza, Características Adicionais: Para Conexão Com Tubo Eletroduto Condulete De 3/4, Tipo Fixação: Sobrepor, Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	0
86	Curva Eletroduto Angulação: 90° Tipo: Rosqueada Material: Pvc Antichama Cor: Preto Aplicação: Instalação Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	0
87	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 3/4 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidade	Und	20
88	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	0
89	Luva Eletroduto Material: Pvc - Cloreto De Polivinila Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 1/4 POL	Und	0
90	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Zamak	Und	50
91	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 POL Tipo: Roscável	Und	0
92	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 1/4 POL Características Adicionais: Acompanha Arruela Alumínio Para Eletroduto 1 1/4 Aplicação: Instalação Ar Condicionado Split	Und	0
93	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 3 CM, Espessura: 6 MM	Caixa com 100 und	10

94	Bucha Parafuso Material: Náilon Comprimento: 5 CM Espessura: 8 MM	Caixa com 100 und	10
95	Bucha Parafuso Material: Náilon, Comprimento: 5 CM, Espessura: 10 MM	Und	20
96	Bucha Parafuso Material: Metálico Tamanho: 1/4 Tipo: Kap Toggle Para Dry Wall Características Adicionais: Com Parafuso Fixação De 13kg Carga	Und	0
97	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 3/4 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	500
98	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 1 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido	Und	500
99	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Tipo Rosca: Roscável Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	500
100	Abraçadeira Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Eletroduto Condutele, Diâmetro Amarração: 3/4 POL, Cor: Branca	Und	500
101	Braçadeira Eletroduto Material: Chapa De Aço Bitola: 3/4 POL Tipo: D Com Cunha Aplicação: Fixação De Eletrodutos	Und	300
102	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício Tipo: Cônico Bitola: 3/4 POL Aplicação: Box Eletroduto Características Adicionais: Sem Rosca, Sem Vedação	Und	50
103	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício, Aplicação: Fixar Eletrodutos Em Condutes, Tipo: Uniduto Cônico, Tipo Fixação: Rosqueado , Bitola: 3/4 POL	Und	50
104	Adaptador Condutele Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Cor: Cinza, Tipo: Rosca, Bitola: 1" Para 3/4" E 1 POL	Und	200
105	Luminária Material Corpo: Chapa De Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Brilhante De Alta Refletância E Tipo Lâmpada: Fluorescente Tubular T8 Quantidade Lâmpadas: 2 UN Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática Posição Relativa: Sobrepor Tipo Soquete: Push-In G-13 De Engate Rápido Potência Nominal Lâmpada: 32W	Und	10
106	Luminária Tipo: Pública Formato: Péta Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Aplicação: Iluminação Externa Tensão Nominal: Bivolt Grau Proteção: Ip-66 Potência Nominal Lâmpada: 150W Fluxo Luminoso: 55.000LM Temperatura De Cor: 6500K	Und	0
107	Luminária Material Corpo: Alumínio Injetado Alta Pressão, Cor: Luz Branca Frio, Tipo: Pública, Potência Nominal Lâmpada: 50W, Tensão Nominal: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led	Und	20
108	Luminária Tipo: De Sobrepor Material Corpo: Chapa Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Fluorescente Potência Lâmpada: 32W Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Voltagem Lâmpada: 110/220V Características Adicionais: Hermética, Difusor Em Policarbonato Transparente Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática A Pó	Und	10
109	Luminária Tipo: Sobrepor Material Corpo: Plástico Material Refletor: Alumínio Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Dimensões: 121 X 7,5 X 2 CM Posição Relativa: Sobrepor Aplicação: Iluminação Interna Tensão Nominal: 127/220V Acabamento Superficial Corpo: Pintura Em Epóxi Potência Nominal Lâmpada: 36W Tipo Iluminação: Tonalidade Branca Fria Temperatura De Cor: 6.000K	Und	10

110	Luminária Tipo: Sobrepor Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Dimensões: 120 X 7,2 CM Tensão Nominal: Bivolt Temperatura De Cor: 6.500K	Und	0
111	Luminária Tipo: Emergência Material Corpo: Plástico Abs Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 60 UN Posição Relativa: Sobrepor Modelo: Bateria Recarregável Aplicação: Sistema De Iluminação De Emergência Predial Tensão Nominal: Bivolt V Grau Proteção: Ip20	Und	20
112	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 40W, Temperatura De Cor: 6500K, Tipo Base: E-40, Tensão Nominal: Bivolt	Und	50
113	Lâmpada Led Potência Nominal: 25W, Vida Média: 50000H, Fluxo Luminoso: 1800LM, Comprimento: 1200 MM, Cor: Branca, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular	Und	50
114	Lâmpada Vapor Sódio Alta Pressão Potência Nominal: 250W Tipo Base: Edson - 40 MM Tipo Bulbo: Tubular Características Adicionais: Selo Procel, N° Registro Inmetro 3497/2013 Vida Média: 32.000 H Eficiência Luminosa: 124 Lm/W	Und	10
115	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 9W, Aplicação: Iluminação , Vida Média: 25.000 H, Fluxo Luminoso: 900 LM, Cor: Branca , Tipo Base: G13, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular T8	Und	50
116	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 10W, Temperatura De Cor: 6000 A 6500K, Cor: Branca, Tipo Base: E-27, Tipo Bulbo: A60 Global, Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60 H	Und	100
117	Lâmpada Led Temperatura Operação: 20A 45°C, Potência Nominal: 17W, Vida Média: 15.000H, Temperatura De Cor: 6500K, Superfície Irradiação: 177 CM2, Fluxo Luminoso: 1700 LM, Dimensões: 140 X 75 MM, Tipo Base: E-27 , Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60H	Und	100
118	Refletor Material Corpo: Alumínio Blindado, Temperatura De Cor: 6000/4000K, Ângulo De Abertura Da Lente: 120°, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led Cob (Chip On Board), Potência Lâmpada: 50W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	20
119	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 8.000LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 100W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	10
120	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 15.000 LM, Características Adicionais: Haste Direcionável, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 200W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	10
121	Mangueira Luminosa Material: Plástico Com Camada Pvc, Comprimento: 50M, Cor: Branca, Tensão: 220V, Quantidade Lâmpadas: 30 Por Metro, Potência Lâmpada: 3W Por Metro, Bitola: 13 MM	Rolo com 50m	0
122	Reator Lâmpada Vapor Sódio Tipo Uso: Externo Potência Nominal Lâmpada: 250W Fator Potência: 0,94 Características Adicionais: Selo Procel, N° Registro Inmetro 1553/2013 Tipo: Termomagnético Temperatura Máx.Oper.Enrolam.Reator (Tw): 105 °C Perda Elétrica Máxima: 24W	Und	10

123	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 27	Und	0
124	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 40	Und	50
125	Plafonier Material Corpo: Plástico, Cor: Branca, Características Adicionais: Encaixe De Uma Lâmpada, Base E-27	Und	200
126	Parafuso Material: Latão Tipo: Cabeça Chata Comprimento: 40 MM Diâmetro: 4,50 MM Características Adicionais: Fenda Philips Tipo Rosca: Soberba	Caixa com 100 und	10
127	Barra Aço Formato Seção: Redondo Bitola: 5/8" POL Comprimento: 3 M Material: Sae 1045 Galvanizado Aplicação: Metalurgia Tipo: Roscada	Und	10
128	Armação Secundária Material: Aço Carbono Proteção Superficial: Galvanização Por Imersão A Quente Número De Estribos: 2 Acessórios: 2 Isoladores Com Parafusos E Arruelas	Und	5
129	Cinta Poste Material: Aço 1020 Galvanizado Aplicação: Poste Circular Elemento Fixação: Parafusos E Porcas	Und	10
130	Poste Concreto Duplo T Material: Concreto Armado , Resistência Nominal: 3.000 N, Comprimento Nominal: 11 M, Dimensões Base: 264 X 190 MM, Distância Entre Furos: 100 MM, Furação Cabo Terra: Com Furação , Quantidade Furos Face A: 14 UN, Quantidade Furos Face B: 13 UN, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face A: 50 MM, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face B: 100 M	Und	4
131	Haste Aterramento Material: Cobre Comprimento: 2.000 MM Diâmetro: 3/8 POL	Und	20
132	Haste Aterramento Material: Cobre Tipo: Copperweld Comprimento: 2.400 MM Diâmetro: 5/8 POL	Und	5
133	Tarraxa Dimensões: 1 1/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	5
134	Tarraxa Dimensões: 3/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	5
135	Arco Serra Lâmina Serra: Standard 12 Polegadas, Material Cabo: Polipropileno, Tratamento Superficial: Niquelado, Tamanho: 12 POL, Tipo: Regulável, Características Adicionais: Profundidade De Corte De 90 MM	Und	30
136	Broca Material: Aço Rápido Diâmetro: 8 MM Aplicação: Alvenaria Características Adicionais: Longa	Und	20

137	Alicate Compressão Hidráulico Material: Aço Material Cabo: Aço Emborrachado Força Aplicação: 10T Características Adicionais: Crimpagem Hexagonal De Conector De 8mm Até 31mm	Und	1
138	Alicate Compressão Mecânico Material: Aço Vanádio - 31crv3 Material Cabo: Niquelado E Plastificado Tipo Acionamento: Manual Força Aplicação: 8,5/8 POL Características Adicionais: Sistema De Travamento De Abertura Abertura Da Boca: 50mm Aplicação: Abraçadeira Elástica/Tubulação Borracha Automóvel	Und	5
139	Alicate Descascar Fio Material: Aço Carbono Comprimento: 20,5cm Acabamento: Fosfatizado Características Adicionais: Pino Regulador Da Intensidade Da Força	Und	20
140	Alicate Amperímetro Material: Plástico Tipo: Digital Corrente: 0 A 1000A Alimentação: Bateria, Voltagem Bateria: 1,5V Resistência: 0 A 60KOHM Características Adicionais: Treu Rms, Resolução De 0,1 A A, Precisão De +/- 5	Und	5
141	Alicate De Corte Material: Aço Cromo Vanádio Tipo Corte: Lateral Material Cabo: Plástico Tipo Cabo: Isolado 1000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	30
142	Alicate Bico Material: Aço Cromo Vanádio Acabamento Superficial: Fosfatizado Tipo: Chato E Longo Tipo Cabo: Isolado 1.000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	30
143	Maleta Ferramentas Material: Plástico Rígido Comprimento: 343 MM Largura: 220 MM Altura: 265 MM Quantidade Gavetas: 3 UN Características Adicionais: 2 Fechos Metálicos Com Chave Adicionar	Und	20
144	Chave De Fenda Material: Aço Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/8 X 3 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada Tipo Ponta: Chata	Und	20
145	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 3/16 X 4 POL	Und	20
146	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/4 X 5 POL Características Adicionais: Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Chata	Und	20
147	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	40
148	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 3x80 MM	Und	40
149	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 4 X 1/4 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E		40

	Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Fenda Cruzada	Und	
150	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	40
151	Chave De Teste Elétrico Material Haste: Aço Cromo Vanádio Tipo Haste: Isolada Comprimento: 135 MM Tipo Ponta: Chata Material Cabo: Plástico Cor Cabo: Azul Características Adicionais: Com Lâmpada Neon E Clipe Aplicação: Identificação De Fase Em Condutores	Und	50
152	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 13 MM Comprimento: 3 M Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	20
153	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 19 MM Comprimento: 5 M Revestimento: Borracha Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	20
154	Luva Isolante Material: Borracha, Material Interno: Liso, Aplicação: Sistemas Energizados De Alta Tensão, Cor: Preta Tamanho: Grande, Características Adicionais: Manobras Em Alta Tensão 13.8 Kv	Par	2
155	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Pvc Auto-Extinguível Resistência À Tensão: Até 750V Cor: Preta Classe Temperatura: 105°C Largura Nominal: 19 MM Espessura Nominal: 0,19 MM Comprimento Nominal: 20 M	Und	500
156	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Borracha Etileno-Propileno (Epr), Aplicação: Isolação Primária E Vedação De Emendas, Resistência À Tensão: Até 69.000V, Largura Nominal: 19 MM, Características Adicionais: Autofusão, Comprimento Nominal: 10 M, Classe Temperatura: 105°C	Und	100
157	Capacitor Tipo: Fase Capacitância: 2,5 MICROF Tensão: 220Vca Aplicação: Ar Condicionado	Und	20
158	Capacitor Capacitância: 50 MICROF Aplicação: Ar Condicionado Tensão Nominal: 220V	Und	30
159	Capacitor Capacitância: 61,2 MF Material: Metal Características Adicionais: Cód.B32340-C3031-A380; C/Dispositivo Anti-Explosão Número De Fases: Monofásico Potência Nominal: 3,34 KVAR Frequência Nominal: 60HZ Tensão Nominal: 380VCA	Und	20
160	Capacitor Tipo: Eletrolítico Capacitância: 2 MICROF Tensão: 250V Aplicação: Ventiladores e Equipamentos Eletrônicos Em Geral	Und	30
161	Capacitor Partida Tipo: Eletrolítico Capacitância: 4,5 MICROF Tensão: 450V Material: Plástico	Und	30
162	Tubo Cobre Processo Junção: Soldagem Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/4 POL	metro	30
163	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal:		30

	1/2 POL	metro	
164	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 5/8 POL	metro	30
165	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 3/8 POL	metro	30
166	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 9.000 BTUs	Und	5
167	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 12.000 BTUs	Und	5
168	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 18.000 BTUs	Und	3
169	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 24.000 BTUs	Und	3
170	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 30.000 BTUs	Und	2
171	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 60.000 BTUs	Und	0
172	Solda Prata Aspecto Físico: Sólido Formato: Vareta Percentagem Prata: 25% Diâmetro Vareta: 2,50 MM	Und	0
173	Gás Refrigerante Tipo: R410a Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central Elemento Básico: Diclorotrifluoretano; Apresentação: cilindro 11,35 kg	Und	5
174	Gás Refrigerante Tipo: R-22 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central; Elemento Básico: Diclorodifluormetano, Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	5
175	Gás Refrigerante Tipo: R-134 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	0
176	Fita Material: Pvc Largura: 100 MM Comprimento: 50 M Características Adicionais: Utilizada No Envolvimento De Instalações Finalidade: Isolamento Em Refrigeração Cor: Branca	Und	50

177	Fita Material: Propileno Aluminizada Largura: 48 MM Comprimento: 25 M Características Adicionais: Resistente A Solvente E Alta Temperatura Espessura: 0,23 MM Tipo: Monoface Cor: Prata Resistência Temperatura: 95 °C	Und	50
3. Previsão de data em que deve ser iniciada a prestação dos serviços			
De acordo com a necessidade e solicitação do fiscal de contrato ou setor requisitante, imediatamente após o envio da Nota de empenho.			
4. Indicação do membro da equipe de planejamento e se necessário o responsável pela fiscalização			
BRUNO PACHECO DE CARVALHO – 3ºSGT Id.: 070934177-0 Chefe da Equipe de Planejamento da Contratação		Documento assinado digitalmente  BRUNO PACHECO DE CARVALHO Data: 17/01/2025 10:58:33-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br	
São Bento do Una - PE, 16 de janeiro de 2025.			

Aprovo a presente Demanda de Serviços, com base no inciso I, do Art. 21, do Dos Procedimentos Iniciais para Elaboração do Planejamento da Contratação, Seção I, das INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 49, DE 26 DE MAIO DE 2017- PDG/MinEcon (Anexo II), aliada ao Plano Anual de Contratações (PAC), a fim de atender as futuras necessidades da 10ª Companhia de Engenharia de Combate.

São Bento do Una - PE, 16 de janeiro de 2025.



Documento assinado digitalmente
RONALD FELIPE DE PAULA SANTANA
Data: 20/01/2025 12:08:40-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

RONALD FELIPE DE PAULA SANTANA - Cap
Ordenador de Despesas da 10ª Cia E Cmb

Matriz de Gerenciamento de Riscos

1. Informações Básicas

Número da Matriz de Alocação de Riscos	Responsável pela Edição	Data de Criação
2/2025	MATEUS ALVES DE OLIVEIRA	17/01/2025 10:05
Objeto da Matriz de Riscos		
IRP Nº 01/2025 da Base Administrativa do Curado, Aquisição de Material Elétrico		

2. Histórico de Revisões

Nenhuma Revisão encontrada.

3. Riscos Identificados

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-01	D a n o s Administrativos	Atrasos na entrega dos materiais pela contratada	Gestão de Contrato	Administração	Médio	
Impactos						
1	Atraso no recebimento do material, não suprimindo a necessidade do material requisitado.					
Ações Preventivas						
P-01	Sempre manter contato com o Preposto da Empresa alertando quanto ao prazo de início da entrega dos materiais após assinaturas do contrato/Termo Substitutivo.			Responsável: BRUNO CARVALHO	PACHECO	DE
Ações de Contingência						
C-01	Notificar oficialmente a empresa caso não entregue os materiais conforme prazo definido no Edital e seus anexos.			Responsável: MATEUS ALVES DE OLIVEIRA		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-02	D a n o s Administrativos e realização de novo processo licitatório pela unidade gerenciadora ou pelas unidades participantes.	Empresa solicitar reequilíbrio financeiro.	Gestão de Contrato	Administração	Alto	
Impactos						
1	A realização de novo processo licitatório, e o atraso no serviços solicitados e aquisição do material requisitado.					
Ações Preventivas						
P-01	Analisar as propostas (dentro do possível) dos licitantes que ofertaram os preços muito abaixo do valor estimado			Responsável: BRUNO	PACHECO	DE
Ações de Contingência						
C-01	Analisar e Liberar ou não a empresa do compromisso da ATA (somente antes da Nota de Empenho)			Responsável: MATEUS ALVES DE OLIVEIRA		

Número	Risco	Causa do Risco	Fase	Alocado para	Nível do Risco (I x P)	Nº Item
R-03	D a n o s Administrativos e Não cumprimento do Contrato quando for o realização de novo caso e Nota de Empenho pela Contratada processo licitatório.		Gestão de Contrato	Administração	Alto	
	Impactos					
1	Atraso no recebimento de material e do serviços, impactando na necessidade e demanda do Setor que requisitou os materiais e os serviços.					
Ações Preventivas						
P-01	Alertar a empresa quanto a possibilidade de aplicações de sanções Administrativa, Responsável: MATEUS ALVES DE OLIVEIRA conforme previsto no Termo de referência e seus anexos					
Ações de Contingência						
C-01	Solicitar a abertura do Processo Administrativo para eventuais aplicações de Responsável: MATEUS ALVES DE OLIVEIRA sanções					

4. Acompanhamento das Ações de Tratamento de Riscos

Nenhum acompanhamento incluído.

5. Responsáveis / Assinantes

Documento assinado digitalmente
 **BRUNO PACHECO DE CARVALHO**
Data: 17/01/2025 10:59:23-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

BRUNO PACHECO DE CARVALHO

Adjunto Pel Obras



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
71º BATALHÃO DE INFANTARIA MOTORIZADO
(BATALHÃO DUARTE COELHO / 1993)**

TERMO DE MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE EM INTENÇÃO DE REGISTRO DE PREÇOS (IRP)

Objeto: AQUISIÇÃO DE MATERIAL ELÉTRICO E DE CLIMATIZAÇÃO

MANIFESTAÇÃO DE INTERESSE DO(A) 71º BATALHÃO DE INFANTARIA MOTORIZADO (UASG 160177) NA **IRP nº 01/2025** DA BASE ADMINISTRATIVA DO CURADO (UASG 160225)

1. Termo de abertura

Esta Unidade Gestora/Organização Militar, em atendimento ao que preconiza o Art. 10º do Decreto nº 11.462 de 31 de março de 2023, manifesta total concordância com o objeto a ser licitado, bem como todas as condições estabelecidas no Termo de Referência da Base Administrativa do Curado – UASG 160225, referente à **IRP nº 01/2025**, cujo objeto é **Aquisição de Material Elétrico e de Climatização**, para atender as necessidades das OM vinculadas e das Organizações Militares participantes conforme especificações e quantitativos estabelecidos no item 4.

2. Justificativa da necessidade

2.1 A presente manifestação na Intenção de Registro de Preços para participação no futuro Pregão centralizado atenderá às necessidades do Órgão Gerenciador e Órgãos Participantes, uma vez que os materiais constantes da relação abaixo são necessários para atividades desenvolvidas nas Organizações Militares.

2.2 Ressalte-se que as quantidades expressas para cada item foram citadas ao se considerar o consumo histórico dos itens no exercício anterior, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades finalísticas e de apoio desenvolvidas pelo 71º BATALHÃO DE INFANTARIA MOTORIZADO.

2.3 As justificativas pormenorizadas para os quantitativos aqui expressos, bem como da utilização/aplicação dos itens constarão dos Estudos Técnicos Preliminares (ETP) desta OM a ser aprovado pelo Escalão Superior e que estarão autuados no Processo Administrativo de UG participante arquivado na Seção de Conformidade dos Registros de Gestão da OM.

3. Local de entrega

O local de entrega do material será no endereço, 71º Batalhão de Infantaria Motorizado – Rodovia BR 423, Km 96, s/n - Heliópolis, Garanhuns - PE, Cep: 55296-630 – Fone (87) 3762-2000 destinado a seção do Almoxarifado de segunda a quinta-feira, nos horários de 07:30 às 16:00 e nas sexta-feira das 07:30 às 11:00 horas.

4. Demonstrativo das necessidades

As quantidades solicitadas foram cadastradas no SIASGNET conforme abaixo, e a comprovação da necessidade das mesmas encontra-se nos Estudos Técnicos Preliminares, constituintes do Processo Administrativos arquivados na Conformidade de Registros de Gestão desta Unidade Gestora Participante.

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
1	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	2000	21,90	43.800,00
2	Cabo elétrico Isolado MULTIPLEXADO Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Termofixo Formação Do Cabo: 10 MM2 Tensão Isolamento: 1,2 KV Características Adicionais: Quantidade De Fase 2 E 1 Neutro	Metros	0	R\$ 3,86	0
3	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Azul Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	0	R\$ 131,17	0
4	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc , Características Adicionais: Flexível , Cor Do Isolamento: Verde	Rolo com 100m	0	R\$ 86,95	0
5	Fio Elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Eletrolítico , Seção Nominal: 2,5 MM2, Tensão Isolamento: 750 V, Material Isolamento: Pvc Antichama , Características Adicionais: Classe 4 Encordoamento , Tipo: Flexível/Cabinho	Rolo com 100m	0	R\$ 129,00	0
6	Cabo elétrico Isolado Material Do Condutor: Cobre Seção Nominal: 2,5 MM2 Tensão Isolamento: 750 V Material Isolamento: Pvc Características Adicionais: Flexível Cor Do Isolamento: Preta Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	10	R\$ 157,16	1.571,60
7	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	0	R\$ 456,79	0
8	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre , Têmpera Condutor: Mole , Seção Nominal: 6 MM2, Tensão Isolamento: 0,6/1 KV, Cor Do Isolamento: Preta , Características Adicionais: Isolacao Termofixo Hepr , Normas Técnicas: Nbr13248 , Classe De Encordoamento: 5 , Tipo: Tripolar , Material Isolamento: Composto Termoplastico Não Halogenado	Rolo com 100m	20	R\$ 457,47	9.149,40
9	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	0	R\$ 464,90	0
10	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 6 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	0	R\$ 680,85	0
11	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	15	R\$ 809,95	12.149,25
12	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	0	R\$ 713,57	0

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
13	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	5	R\$ 712,50	3.562,50
14	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 10 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	0	R\$ 649,33	0
15	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Azul Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	20	R\$ 977,95	19.559,00
16	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Verde Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	0	R\$ 912,72	0
17	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Vermelha Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	15	R\$ 1.009,42	15.141,30
18	Cabo Elétrico Isolado Material Condutor: Cobre Nu Têmpera Condutor: Mole Seção Nominal: 16 MM2 Tensão Isolamento: 0,6/1 KV Cor Do Isolamento: Preta Características Adicionais: Extra Flexível Isolação De Hepr 90°C Aplicação: Instalações Elétricas Normas Técnicas: Nbr 5410, Nbr 7286 E Nbr Nm 280 Quantidade Condutores: 1 Classe De Encordoamento: 5	Rolo com 100m	0	R\$ 990,60	0
19	Terminal Elétrico Material: Liga Alumínio Tipo: Pré-Isolado Aplicação: Instalações Elétricas Diâmetro Furo: 2,5 MM Terminal: Olhal	100 Und	10	R\$ 46,39	463,90
20	Terminal Elétrico Material: Cobre Eletrolítico Revestimento: Estandado Fixação: Por Compressão Lingueta: Olhal Material Isolamento: Pvc Seção Nominal Condutor: 2,6 A 6,5 MM2 Cor Da Isolação: Azul	Und	1000	R\$ 4,00	4.000,00
21	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Estandado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal condutor: 10 MM2 Componentes: Luva	Und	1000	R\$ 1,30	1.300,00
22	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Olhal Revestimento: Es tanhado Aplicação: Cabo Elétrico Fixação: Por Compressão Seção Nominal Condutor: 16 MM2 Componentes: Luva	Und	1000	R\$ 2,02	2.020,00
23	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estandado/Pvc Aplicação: Fio 1,5 A 2,5 Mm²	Und	1000	R\$ 0,49	490,00
24	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estandado/Pvc Aplicação: Fio 4,0 A 6,0 Mm²	Und	500	R\$ 0,57	285,00
25	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estandado Aplicação: Fio 10 Mm	Und	500	R\$ 1,29	645,00
26	Terminal Elétrico Material: Cobre Tipo: Agulha Revestimento: Estandado Aplicação: Fio 16 MM	Und	500	R\$ 2,20	1.100
27	Conector Elétrico Características Adicionais: 1,5mm-6mm (Saída), 6mm- 120mm (Entrada) Tipo Construtivo: Perfurante Isolado Aplicação: Manutenção Elétrica	Und	500	R\$ 9,97	4.985,00
28	Conector Elétrico Aplicação: Manutenção Elétrica , Tipo Construtivo: Perfurante Isolado , Características Adicionais: Principal 16-120mm2, Derivação 16- 35mm2	Und	100	R\$ 20,28	2.028,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
29	Conector Elétrico Material: Porcelana, Corrente Nominal: 25A, Características Adicionais: Tripolar , Bitola: 10 MM	Und	100	R\$ 32,26	3.226,00
30	Conector Aterramento Material: Liga Cobre Conexão: Cabo A Haste Fixação Dos Condutores: Por Grampo U, Porca E Arruela De Pressão Material Elemento Fixação: Aço Zincado	Und	100	R\$ 24,92	2.492,00
31	Conector Elétrico Quantidade Borne: 12 Cor: Preta Material: Polietileno Bitola: 4 MM Tipo: Cunha	Und	100	R\$ 15,83	1.583,00
32	Conector Material: Polietileno Tipo: Sindal Número Conectores: 12 Características Adicionais: Barra Sindal P/Fio De 10 Mm2 Característica Condutor: Fio De 10 Mm2	Und	100	R\$ 12,52	1.252,00
33	Barramento Pente 12 Polos Monofasico 63a,Cobre	Und	50	R\$ 24,56	1.228,00
34	Barramento Pente 12 Polos Trifásico 63a, Cobre	Und	50	R\$ 63,99	3.199,50
35	Chave Partida Estática Potência Nominal: 250 KW, Referência Fabricante: 1b7932301 , Faixa Tensão: 127 - 220 V, Características Adicionais: By-Pass Automático E Manual Montado Em Gabinete Me , Quantidade Fases: 3 , Grau Proteção: Ip21	Und	50	R\$ 254,40	12.720,00
36	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 50 A Número De Fases: Tripolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	50	R\$ 150,00	7.500,00
37	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 32 A Número De Fases: Monopolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	50	R\$ 23,21	1.160,50
38	Disjuntor Baixa Tensão Funcionamento: Termomagnético Corrente Nominal: 40 A Tensão Nominal: 127/220V Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	Und	50	R\$ 29,16	1.458,00
39	Disjuntor Baixa Tensão Aplicação: Instalações Elétricas , Curva De Disparo: C , Corrente Nominal: 200 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Tipo: Steck, Sdls200 , Funcionamento:Termomagnético, Características Adicionais: Tripolar, Caixa Moldada, Tensão De Isolamento 800v , Padrão: Din , Tensão Nominal: 690	Und	50	R\$ 494,58	24.729,00
40	Disjuntor Baixa Tensão Modelo: Caixa Moldada , Número Pólos: 3 , Tensão Máxima Operação: 690 V, Tensão Isolamento: 800 V, Número De Fases: Trifásico , Corrente Nominal: 250 A, Frequência Nominal: 50/60 HZ, Funcionamento: Termomagnético, Características Adicionais: Disparador Térmico Magnético Fixo Sd , Normas Técnicas: Nbriec 60947-2 / Kema	Und	50	R\$ 736,60	36.830,00
41	DDR Interruptor Diferencial Residual Sensibilidade: 30 MA, Corrente Operacional: 40 A, Tipo: Dfs 4 , Tensão Nominal: 230/440V, Quantidade Pólos: 4 U	Und	50	R\$ 221,10	11.055,00
42	DPS Protetor Contra Surto De Tensão Corrente Máxima Surto: 40KA, Número De Polos: Monopolar , Tensão Nominal: 340	Und	50	R\$ 45,96	2.298,00
43	Relé Proteção Sistema Elétrico Potência Nominal: 1000 VA, Frequência: 60 HZ, Tipo: Fotoelétrico, Características Adicionais: Corrente Alternada, Com Base E Plug Para Comando A, Tensão Nominal: 220	Und	50	R\$ 43,12	2.156,00
44	Tomada Modelo: Dupla Formato Contato: 2p + T Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 10A Tensão Nominal: 250 V Características Adicionais: Completa (Caixa, Espelho E Tomada) Aplicação: Condulete Instalação Elétrica Material: Pvc - Cloreto De Polivinila	Und	50	R\$ 22,52	1.126,00
45	Tomada Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Características Adicionais: Com Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro , Tensão Nominal: 250 V, Posição Relativa: embutir	Und	40	R\$ 7,84	313,60
46	Tomada Número Pólos: 2 P , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir , Formato Corpo: Retangular , Características Adicionais: Com Interruptor 2 Seções E Espelho 4" X 2" , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Cor Corpo: Cinza , Tensão Nominal: 125/250V, Número Contato: 2 UN, Formato Contato: Universal	Und	50	R\$ 11,50	575,00
47	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Condulete Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta, Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	40	R\$ 12,55	502,00
48	Tomada Modelo: Tripla, Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Embutir, Formato Corpo: Em " T " , Normas Técnicas: Nbr 6.147/80, Tensão Nominal: 250 V, Número Contato: 3 UN, Formato Contato: Em "T", Posição Contato: Em "T"	Und	30	R\$ 30,44	913,20
49	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila , Aplicação: Condulete Instalação Elétrica , Corrente Nominal: 20A, Tipo: Módulo, Cor Corpo: Preta , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: 2p + T	Und	40	R\$ 11,20	448,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
50	Tomada Formato Corpo: Retangular Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 127/220 V Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Posição Relativa: Embutir	Und	40	R\$ 24,00	960,00
51	Tomada Modelo: 2p + T, Número Pólos: 2 P + T , Aplicação: Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20 A, Características Adicionais: Sistema X C/ Caixa De Sobrepor, Normas Técnicas: Nbr 14136, Cor Corpo: Branca , Tensão Nominal: 250 V, Formato Contato: Redondo	Und	30	R\$ 12,09	362,70
52	Tomada Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Modelo: Simples, Aplicação: Condutele Instalação Elétrica, Corrente Nominal: 20A, Características Adicionais: Completa(Caixa, Espelho E Tomada), Tensão Nominal: 250V	Und	50	R\$ 33,21	1.660,50
53	Filtro Linha Tensão Alimentação: 110/220 V Potência Máxima: 1270VA Corrente Máxima: 10 A Quantidade Saída: 5 Tomadas Com 3 Pinos Tipo Fêmea Com Aterramento Características Adicionais: Com Chave On/Off / Fusíveis E Led Indicador De Fun Número Pólos: 2p + T Comprimento Cabo: 1,5 M	Und	50	R\$ 58,95	2.947,50
54	Adaptador Aplicação: Computador E Filtro De Linha , Características Adicionais: Tripolar Para Bipolar , Conexão: Tipo T, Benjamim, Com 3 Entradas 2p+T E Uma Saída	Und	50	R\$ 8,70	435,00
55	Plugue Número Pólos: 2 P + T , Corrente Nominal: 10 A, Tipo: Fêmea , Normas Técnicas: Nbr 14136 , Padrão: Brasileiro, Tensão Nominal: 250 V, Número Pinos: 3 UN, Formato Pinos: Cilíndrico	Und	50	R\$ 11,46	573,00
56	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 10 A Número Pólos: 2 P + T Características Adicionais: Com Carcaça De Plástico Auto Extinguível E Contatos	Und	40	R\$ 7,31	292,40
57	Plugue Número Pólos: 2 P + T, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Macho, Normas Técnicas: Nbr 14136 , Tipo Saída: Lateral 90°, Cor Corpo: Cinza, Tensão Nominal: 250V	Und	40	R\$ 7,94	317,60
58	Plugue Tipo: Fêmea Corrente Nominal: 20A Tensão Nominal: 250 V Número Pólos: 2 P + T Material: Plástico Poliamida Anti-Chama	Und	50	R\$ 9,14	457,00
59	Plugue Tipo: Macho Corrente Nominal: 20A Número Pólos: 2 P + T Normas Técnicas: Nbr 14136 Iec 60884 Tipo Saída: Radial	Und	40	R\$ 7,76	310,40
60	Interruptor Tipo: Modulado Quantidade Seções: 2 UN Aplicação: Tampa Condutele Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal Acabamento: Sem Placa E Parafuso Posição Relativa: Embutir Tensão Nominal: 110/220V Corrente Nominal: 10A Material: Pvc Rígido Formato: Retangular	Und	50	R\$ 12,38	619,00
61	Interruptor Tipo: Simples Características Adicionais: Módulo Pulsador Aplicação: Campanha Tipo Acionamento: L-O (Ligado-Desligado) Dimensões: 4x2 Ou 4x4 POL Tensão Nominal: 250V Corrente Nominal: 10A	Und	30	R\$ 36,00	1.080,00
62	Interruptor Tipo: Sobrepor, Características Adicionais: Uso Exclusivo Em Caixa 75 Mm X 75 Mm / Sistema X., Quantidade Seções: 1(Uma) E 1(Uma) Tomada UN, Quantidade Pólos: 4 UN, Quantidade Alavancas: 1 U	Und	50	R\$ 10,00	500,00
63	Interruptor Material: Pvc Rígido, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Tampa Condutele , Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Quantidade Seções: 1 UN, Tensão Nominal: 110/220V, Tipo Acionamento: Tecla Simples horizontal, Posição Relativa: Embutir, Formato: Retangular	Und	50	R\$ 18,15	907,50
64	Interruptor Material: Termoplástico Auto- Extinguível, Acabamento: Com Placa E Parafuso, Aplicação: Instalações Elétricas, Corrente Nominal: 10A, Tipo: Modulado, Características Adicionais: Sistema X , Quantidade Seções: 2 UN, Tensão Nominal: 250V, Tipo Acionamento: Tecla Simples Horizontal, Posição Relativa: Sobrepor, Formato: Retangular	Und	50	R\$ 15,27	763,50
65	Conjunto Elétrico Componentes: 1 Interruptor Simples 1 Tomada 2p Universal, Corrente Nominal: 10A, Características Adicionais: Placa, Suporte, Parafusos, Tensão Alimentação: 250V	Und	30	R\$ 14,54	436,20
66	Espelho Tomada Formato: 4X2 Características Adicionais: Interruptor 2 Seções P/ Condutele Versátil	Und	20	R\$ 24,75	495,00
67	Condutele Material: Liga Alumínio Tipo: "X" Cor: Cinza Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Sem Rosca, Encaixe Pressão, Com Tampa Cega	Und	30	R\$ 39,99	1.199,70
68	Placa Cega Material: Pvc Rígido, Dimensões: 4X4 POL, Formato: Retangular	Und	30	R\$ 11,90	357,00
69	Placa Cega Referência: Prm 44211 (Lunare), Material: Pvc, Cor: Branca, Dimensões: 4X2 POL	Und	50	R\$ 5,70	285,00
70	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 2 POL	Und	100	R\$ 1,20	120,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
71	Caixa Passagem Material: Pvc, Comprimento: 4 POL, Cor: Amarela, Tipo: Embutir, Largura: 4 POL	Und	30	R\$ 3,12	93,60
72	Caixa Passagem Material: Pvc, Componentes: Tampa Cega , Aplicação: Instalação Cftv, Cor: Cinza, Dimensões: 94,5 X 50 MM, Tipo: Condulete Com 5 Entradas, Características Adicionais: Juntas Com Bolsas, Lisas Para Simples Encaixe, Posição Relativa: Sobrepor	Und	50	R\$ 12,42	621,00
73	Caixa Medição Material: Acrílico Comprimento: 500 MM Largura: 378 MM Profundidade: 366 MM Características Adicionais: Com Suporte Para Disjuntor E Lente Tipo Medidor: Trifásico	Und	20	R\$ 207,50	4.150,00
74	Caixa Terminal Eletrico Altura: 250 MM Diâmetro: 250 MM Característica Adicional: Com Tampa Material: Pvc Aplicação: Inspeção De Aterramento	Und	30	R\$ 50,45	1.513,50
75	Caixa Terminal Elétrico Material: Pvc, Aplicação: Inspeção De Aterramento Tipo Solo, Diâmetro Nominal: 300 MM, Acessórios: Tampa Em Pvc	Und	20	R\$ 180,00	3.600,00
76	Quadro Distribuição Material: Pvc, Barramento: Barramento Em Cobre, Quantidade De Disjuntores: 8, Cor: Branca, Características Adicionais: Para Disjuntores Din, De Embutir	Und	30	R\$ 80,29	2.408,70
77	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Und	25	R\$ 14,00	350,00
78	Eletroduto Material: Pvc Antichama Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Normas Técnicas: Abnt Nbr 15465 Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	40	R\$ 15,48	619,20
79	Eletroduto Material: Pvc Cor: Preta Tipo Fixação: Roscado Comprimento: 3 M Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	20	R\$ 22,29	445,80
80	Eletroduto Material: Pvc Anti-Chama Tipo: Bengala Rígido Cor: Preta Aplicação: Manutenção Predial Comprimento: 4 M Diâmetro Nominal: 1 1/2 POL	Und	20	R\$ 29,88	597,60
81	Eletroduto Material: Pvc , Cor: Amarela, Tipo: Flexível Corrugado, Diâmetro Nominal: 3/4 POL	Rolo com 30m	30	R\$ 69,99	2.099,70
82	Canaleta Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Uso: Sistema "X", Aplicação: Instalação Elétrica, Cor: Branca, Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM, Características Adicionais: Com Divisória / Com Adesivo Dupla Face	Und	50	R\$ 20,40	1.020,00
83	Canaleta Material: Termoplástico Autoextinguível Tipo: Com Tampa Cor: Branca Características Adicionais: Sem Divisória / Com Adesivo Dupla Face Aplicação: Instalação Elétrica Dimensões: 20x12x2000 (Lxaxc) MM	Und	30	R\$ 10,79	323,70
84	Curva Eletroduto Tipo: Roscável , Tamanho: 3/4 POL, Material: Pvc Rígido Anti-Chama , Cor: Preto , Normas Técnicas: Nbr 6150 , Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	20	R\$ 11,15	223,00
85	Curva Eletroduto Material: Pvc Rígido, Aplicação: Instalação Elétrica, Angulação: 90°, Cor: Cinza, Características Adicionais: Para Conexão Com Tubo Eletroduto Condulete De 3/4, Tipo Fixação: Sobrepor, Diâmetro Nominal: 1 POL	Und	40	R\$ 8,19	327,60
86	Curva Eletroduto Angulação: 90° Tipo: Rosqueada Material: Pvc Antichama Cor: Preto Aplicação: Instalação Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL	Und	40	R\$ 4,48	179,20
87	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 3/4 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidade	Und	100	R\$ 2,00	200,00
88	Luva Eletroduto Material: Pvc Rígido Antichama Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 POL Cor: Preta Normas Técnicas: Nbr 6150 Características Adicionais: Com Rosca Gás Em Ambas As Extremidades	Und	100	R\$ 2,10	210,00
89	Luva Eletroduto Material: Pvc - Cloreto De Polivinila Tipo Fixação: Roscável Bitola: 1 1/4 POL	Und	40	R\$ 7,84	313,60
90	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Zamak	Und	50	R\$ 1,65	82,50
91	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 POL Tipo: Roscável	Und	100	R\$ 1,83	183,00
92	Bucha Eletroduto Material: Alumínio Bitola: 1 1/4 POL Características Adicionais: Acompanha Arruela Alumínio Para Eletroduto 1 1/4 Aplicação: Instalação Ar Condicionado Split	Und	50	R\$ 4,33	216,50

Item	Especificação				Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
93	Bucha	Parafuso	Material: Náilon, Comprimento: 3 CM, Espessura: 6 MM		Caixa com 100 und	10	R\$ 8,89	88,90
94	Bucha	Parafuso	Material: Náilon Comprimento: 5 CM Espessura: 8 MM		Caixa com 100 und	10	R\$ 6,67	66,70
95	Bucha	Parafuso	Material: Náilon, Comprimento: 5 CM, Espessura: 10 MM		Und	1000	R\$ 24,88	24.880,00
96	Bucha Parafuso Material: Metálico Tamanho: 1/4 Tipo: Kap Toggle Para Dry Wall Características Adicionais: Com Parafuso Fixação De 13kg Carga				Und	20	R\$ 335,02	6.700,40
97	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 3/4 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido				Und	20	R\$ 0,94	18,80
98	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Silício Bitola: 1 POL Aplicação: Eletroduto De Pvc Rígido				Und	20	R\$ 2,07	41,40
99	Arruela Eletroduto Material: Alumínio Tipo Rosca: Roscável Diâmetro Nominal: 1 1/4 POL				Und	20	R\$ 1,50	30,00
100	Abraçadeira Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Aplicação: Eletroduto Condulete, Diâmetro Amarração: 3/4 POL, Cor: Branca				Und	50	R\$ 4,13	206,50
101	Braçadeira Eletroduto Material: Chapa De Aço Bitola: 3/4 POL Tipo: D Com Cunha Aplicação: Fixação De Eletrodutos				Und	30	R\$ 2,78	83,40
102	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício Tipo: Cônico Bitola: 3/4 POL Aplicação: Box Eletroduto Características Adicionais: Sem Rosca, Sem Vedação				Und	60	R\$ 10,97	658,20
103	Conexão Eletroduto Material: Alumínio Silício, Aplicação: Fixar Eletrodutos Em Conduletes, Tipo: Uniduto Cônico, Tipo Fixação: Rosqueado , Bitola: 3/4 POL				Und	50	R\$ 3,54	177,00
104	Adaptador Condulete Material: Pvc - Cloreto De Polivinila, Cor: Cinza, Tipo: Rosca, Bitola: 1" Para 3/4" E 1 POL				Und	100	R\$ 1,94	194,00
105	Luminária Material Corpo: Chapa De Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Brilhante De Alta Refletância E Tipo Lâmpada: Fluorescente Tubular T8 Quantidade Lâmpadas: 2 UN Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática Posição Relativa: Sobrepor Tipo Soquete: Push-In G-13 De Engate Rápido Potência Nominal Lâmpada: 32W				Und	20	R\$ 148,91	2.978,20
106	Luminária Tipo: Pública Formato: Pétala Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Aplicação: Iluminação Externa Tensão Nominal: Bivolt Grau Proteção: Ip-66 Potência Nominal Lâmpada: 150W Fluxo Luminoso: 55.000LM Temperatura De Cor: 6500K				Und	10	R\$ 407,15	4.071,50
107	Luminária Material Corpo: Alumínio Injetado Alta Pressão, Cor: Luz Branca Frio, Tipo: Pública, Potência Nominal Lâmpada: 50W, Tensão Nominal: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led				Und	30	R\$ 77,86	2.335,80
108	Luminária Tipo: De Sobrepor Material Corpo: Chapa Aço Material Refletor: Alumínio Anodizado Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Fluorescente Potência Lâmpada: 32W Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Voltagem Lâmpada: 110/220V Características Adicionais: Hermética, Difusor Em Policarbonato Transparente Acabamento Superficial Chapa Aço: Pintura Eletrostática A Pó				Und	20	R\$ 157,37	3.147,40
109	Luminária Tipo: Sobrepor Material Corpo: Plástico Material Refletor: Alumínio Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN Dimensões: 121 X 7,5 X 2 CM Posição Relativa: Sobrepor Aplicação: Iluminação Interna Tensão Nominal: 127/220V Acabamento Superficial Corpo: Pintura Em Epóxi Potência Nominal Lâmpada: 36W Tipo Iluminação: Tonalidade Branca Fria Temperatura De Cor: 6.000K				Und	10	R\$ 101,12	1.011,20
110	Luminária Tipo: Sobrepor Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Luz Branca Frio Dimensões: 120 X 7,2 CM Tensão Nominal: Bivolt Temperatura De Cor: 6.500K				Und	20	R\$ 81,80	1.636,00
111	Luminária Tipo: Emergência Material Corpo: Plástico Abs Formato: Retangular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 60 UN Posição Relativa: Sobrepor Modelo: Bateria Recarregável Aplicação: Sistema De Iluminação De Emergência Predial Tensão Nominal: Bivolt V Grau Proteção: Ip20				Und	20	R\$ 116,98	2.339,60
112	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 40W, Temperatura De Cor: 6500K, Tipo Base: E-40, Tensão Nominal: Bivolt				Und	20	R\$ 34,70	694,00

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
113	Lâmpada Led Potência Nominal: 25W, Vida Média: 50000H, Fluxo Luminoso: 1800LM, Comprimento: 1200 MM, Cor: Branca, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular	Und	30	R\$ 17,72	531,60
114	Lâmpada Vapor Sódio Alta Pressão Potência Nominal: 250W Tipo Base: Edson - 40 MM Tipo Bulbo: Tubular Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 3497/2013 Vida Média: 32.000 H Eficiência Luminosa: 124 Lm/W	Und	30	R\$ 39,56	1.186,80
115	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 9W, Aplicação: Iluminação , Vida Média: 25.000 H, Fluxo Luminoso: 900 LM, Cor: Branca , Tipo Base: G13, Tensão Nominal: Bivolt, Formato: Tubular T8	Und	30	R\$ 12,22	366,60
116	Lâmpada Led Modelo: Led, Potência Nominal: 10W, Temperatura De Cor: 6000 A 6500K, Cor: Branca, Tipo Base: E-27, Tipo Bulbo: A60 Global, Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60 H	Und	20	R\$ 23,08	461,60
117	Lâmpada Led Temperatura Operação: 20A 45°C, Potência Nominal: 17W, Vida Média: 15.000H, Temperatura De Cor: 6500K, Superfície Irradiação: 177 CM2, Fluxo Luminoso: 1700 LM, Dimensões: 140 X 75 MM, Tipo Base: E-27 , Tensão Nominal: Bivolt, Frequência Nominal: 60H	Und	30	R\$ 23,00	690,00
118	Refletor Material Corpo: Alumínio Blindado, Temperatura De Cor: 6000/4000K, Ângulo De Abertura Da Lente: 120°, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led Cob (Chip On Board), Potência Lâmpada: 50W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	40	R\$ 86,14	3.445,60
119	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 8.000LM, Características Adicionais: Haste Direcional, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 100W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	20	R\$ 57,46	1.149,20
120	Refletor Material Corpo: Alumínio Injetado, Aplicação: Sistema De Iluminação, Temperatura De Cor: 6.500K, Fluxo Luminoso: 15.000 LM, Características Adicionais: Haste Direcional, Tensão Alimentação: Bivolt, Tipo Lâmpada: Led, Potência Lâmpada: 200W, Grau Proteção: Ip65 (Tabela Ingress Protection)	Und	10	R\$ 150,70	1.507,00
121	Mangueira Luminosa Material: Plástico Com Camada Pvc, Comprimento: 50M, Cor: Branca, Tensão: 220V, Quantidade Lâmpadas: 30 Por Metro, Potência Lâmpada: 3W Por Metro, Bitola: 13 MM	Rolo com 50m	10	R\$ 19,70	197,00
122	Reator Lâmpada Vapor Sódio Tipo Uso: Externo Potência Nominal Lâmpada: 250W Fator Potência: 0,94 Características Adicionais: Selo Procel, Nº Registro Inmetro 1553/2013 Tipo: Termomagnético Temperatura Máx.Oper.Enrolam.Reator (Tw): 105 °C Perda Elétrica Máxima: 24W	Und	0	R\$ 70,65	0
123	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 27	Und	0	R\$ 6,92	0
124	Soquete Lâmpada Material: Porcelana, Aplicação: Lâmpada Incandescente, Características Adicionais: Bocal, Base E- 40	Und	50	R\$ 11,44	572,00
125	Plafonier Material Corpo: Plástico, Cor: Branca, Características Adicionais: Encaixe De Uma Lâmpada, Base E-27	Und	100	R\$ 4,93	493,00
126	Parafuso Material: Latão Tipo: Cabeça Chata Comprimento: 40 MM Diâmetro: 4,50 MM Características Adicionais: Fenda Philips Tipo Rosca: Soberba	Caixa com 100 und	0	R\$ 19,67	0
127	Barra Aço Formato Seção: Redondo Bitola: 5/8" POL Comprimento: 3 M Material: Sae 1045 Galvanizado Aplicação: Metalurgia Tipo: Roscada	Und	0	R\$ 8,41	0
128	Armação Secundária Material: Aço Carbono Proteção Superficial: Galvanização Por Imersão A Quente Número De Estribos: 2 Acessórios: 2 Isoladores Com Parafusos E Arruelas	Und	0	R\$ 65,00	0
129	Cinta Poste Material: Aço 1020 Galvanizado Aplicação: Poste Circular Elemento Fixação: Parafusos E Porcas	Und	0	R\$ 57,06	0
130	Poste Concreto Duplo T Material: Concreto Armado , Resistência Nominal: 3.000 N, Comprimento Nominal: 11 M, Dimensões Topo: 120 X 100 MM, Dimensões Base: 264 X 190 MM, Distância Entre Furos: 100 MM, Furação Cabo Terra: Com Furação , Quantidade Furos Face A: 14 UN, Quantidade Furos Face B: 13 UN, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face A: 50 MM, Distância Topo Ao Primeiro Furo Face B: 100 M	Und	0	R\$ 1.908,41	0
131	Haste Aterramento Material: Cobre Comprimento: 2.000 MM Diâmetro: 3/8 POL	Und	30	R\$ 56,98	1.709,40

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
132	Haste Aterramento Material: Cobre Tipo: Copperweld Comprimento: 2.400 MM Diâmetro: 5/8 POL	Und	10	R\$ 118,90	1.189,00
133	Tarraxa Dimensões: 1 1/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	10	R\$ 47,82	478,20
134	Tarraxa Dimensões: 3/4 POL Uso: Abertura Rosca	Und	10	R\$ 46,02	460,20
135	Arco Serra Lâmina Serra: Standard 12 Polegadas, Material Cabo: Polipropileno, Tratamento Superficial: Niquelado, Tamanho: 12 POL, Tipo: Regulável, Características Adicionais: Profundidade De Corte De 90 MM	Und	10	R\$ 37,00	370,00
136	Broca Material: Aço Rápido Diâmetro: 8 MM Aplicação: Alvenaria Características Adicionais: Longa	Und	10	R\$ 49,58	495,80
137	Alicate Compressão Hidráulico Material: Aço Material Cabo: Aço Emborrachado Força Aplicação: 10T Características Adicionais: Crimpagem Hexagonal De Conector De 8mm Até 31mm	Und	5	R\$ 350,00	1.750,00
138	Alicate Compressão Mecânico Material: Aço Vanádio - 31crv3 Material Cabo: Niquelado E Plastificado Tipo Acionamento: Manual Força Aplicação: 8,5/8 POL Características Adicionais: Sistema De Travamento De Abertura Abertura Da Boca: 50mm Aplicação: Abraçadeira Elástica/Tubulação Borracha Automóvel	Und	10	R\$ 56,17	561,70
139	Alicate Descascar Fio Material: Aço Carbono Comprimento: 20,5cm Acabamento: Fosfatizado Características Adicionais: Pino Regulador Da Intensidade Da Força	Und	10	R\$ 70,05	700,50
140	Alicate Amperímetro Material: Plástico Tipo: Digital Corrente: 0 A 1000A Alimentação: Bateria, Voltagem Bateria: 1,5V Resistência: 0 A 60KOHM Características Adicionais: Treu Rms, Resolução De 0,1 A A, Precisão De +/- 5	Und	5	R\$ 362,00	1.810,00
141	Alicate De Corte Material: Aço Cromo Vanádio Tipo Corte: Lateral Material Cabo: Plástico Tipo Cabo: Isolado 1000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	10	R\$ 51,15	511,50
142	Alicate Bico Material: Aço Cromo Vanádio Acabamento Superficial: Fosfatizado Tipo: Chato E Longo Tipo Cabo: Isolado 1.000 Volts Comprimento: 6 POL	Und	20	R\$ 66,16	1.323,20
143	Maleta Ferramentas Material: Plástico Rígido Comprimento: 343 MM Largura: 220 MM Altura: 265 MM Quantidade Gavetas: 3 UN Características Adicionais: 2 Fechos Metálicos Com Chave Adicionar	Und	20	R\$ 69,80	1.396,00
144	Chave De Fenda Material: Aço Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/8 X 3 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada Tipo Ponta: Chata	Und	20	R\$ 9,34	186,80
145	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Tamanho: 3/16 X 4 POL	Und	20	R\$ 20,00	400,00
146	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio Cabo: Polipropileno Tamanho: 1/4 X 5 POL Características Adicionais: Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Chata	Und	20	R\$ 32,14	642,80
147	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	20	R\$ 13,40	268,00
148	Chave De Fenda Material: Carbono Temperado Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 3x80 MM	Und	20	R\$ 17,13	342,60

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
149	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Simples Tamanho: 4 X 1/4 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Fenda Cruzada	Und	20	R\$ 15,90	318,00
150	Chave De Fenda Material: Aço Cromo Vanádio - Dim 17200-50crv4 Cabo: Polipropileno Tamanho: 8 X 5/16 POL Características Adicionais: Haste Niquelada E Cromada/Ponta Fosfatizada Tipo Ponta: Philips	Und	20	R\$ 13,40	268,00
151	Chave De Teste Elétrico Material Haste: Aço Cromo Vanádio Tipo Haste: Isolada Comprimento: 135 MM Tipo Ponta: Chata Material Cabo: Plástico Cor Cabo: Azul Características Adicionais: Com Lâmpada Neon E Clipe Aplicação: Identificação De Fase Em Condutores	Und	20	R\$ 20,12	402,40
152	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 13 MM Comprimento: 3 M Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	20	R\$ 19,25	385,00
153	Trena Material: Aço Largura Lâmina: 19 MM Comprimento: 5 M Revestimento: Borracha Características Adicionais: Enrolamento Automático Com Trava	Und	20	R\$ 30,27	605,40
154	Luva Isolante Material: Borracha, Material Interno: Liso, Aplicação: Sistemas Energizados De Alta Tensão, Cor: Preta Tamanho: Grande, Características Adicionais: Manobras Em Alta Tensão 13.8 Kv	Par	10	R\$ 447,00	4.470,00
155	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Pvc Auto-Extinguível Resistência À Tensão: Até 750V Cor: Preta Classe Temperatura: 105°C Largura Nominal: 19 MM Espessura Nominal: 0,19 MM Comprimento Nominal: 20 M	Und	30	R\$ 18,25	547,50
156	Fita Isolante Elétrica Material Básico: Borracha Etileno-Propileno (Epr), Aplicação: Isolação Primária E Vedação De Emendas, Resistência À Tensão: Até 69.000V, Largura Nominal: 19 MM, Características Adicionais: Autofusão, Comprimento Nominal: 10 M, Classe Temperatura: 105°C	Und	0	R\$ 19,01	0
157	Capacitor Tipo: Fase Capacitância: 2,5 MICROF Tensão: 220Vca Aplicação: Ar Condicionado	Und	0	R\$ 33,39	0
158	Capacitor Capacitância: 50 MICROF Aplicação: Ar Condicionado Tensão Nominal: 220V	Und	0	R\$ 43,18	0
159	Capacitor Capacitância: 61,2 MF Material: Metal Características Adicionais: Cód.B32340-C3031-A380; C/Dispositivo Anti-Explosão Número De Fases: Monofásico Potência Nominal: 3,34 KVAR Frequência Nominal: 60HZ Tensão Nominal: 380VCA	Und	0	R\$ 49,93	0
160	Capacitor Tipo: Eletrolítico Capacitância: 2 MICROF Tensão: 250V Aplicação: Ventiladores e Equipamentos Eletrônicos Em Geral	Und	0	R\$ 2,22	0
161	Capacitor Partida Tipo: Eletrolítico Capacitância: 4,5 MICROF Tensão: 450V Material: Plástico	Und	0	R\$ 13,41	0
162	Tubo Cobre Processo Junção: Soldagem Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/4 POL	metro	0	R\$ 24,79	0
163	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 1/2 POL	metro	0	R\$ 42,35	0
164	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 5/8 POL	metro	0	R\$ 53,14	0
165	Tubo Cobre Tipo: Flexível Sem Costura Aplicação: Ar Condicionado Diâmetro Nominal: 3/8 POL	metro	0	R\$ 42,67	0
166	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 9.000 BTUs	Und	0	R\$ 156,31	0
167	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 12.000 BTUs	Und	0	R\$ 397,43	0
168	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 18.000 BTUs	Und	0	R\$ 1.732,32	0
169	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 24.000 BTUs	Und	0	R\$ 1.732,38	0

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unit de Referência	Valor Total
170	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 30.000 BTUs	Und	0	R\$ 292,52	0
171	PLACA UNIVERSAL DE CENTRAL DE AR 60.000 BTUs	Und	0	R\$ 1.732,41	0
172	Solda Prata Aspecto Físico: Sólido Formato: Vareta Percentagem Prata: 25% Diâmetro Vareta: 2,50 MM	Und	0	R\$ 297,69	0
173	Gás Refrigerante Tipo: R410a Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central Elemento Básico: Diclorotrifluoretano; Apresentação: cilindro 11,35 kg	Und	0	R\$ 819,65	0
174	Gás Refrigerante Tipo: R-22 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Central; Elemento Básico: Diclorodifluormetano, Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	0	R\$ 649,01	0
175	Gás Refrigerante Tipo: R-134 Aplicação: Sistema De Ar Condicionado Apresentação: Cilindro de 13,6 kg	Und	0	R\$ 488,46	0
176	Fita Material: Pvc Largura: 100 MM Comprimento: 50 M Características Adicionais: Utilizada No Envelopamento De Instalações Finalidade: Isolamento Em Refrigeração Cor: Branca	Und	0	R\$ 41,49	0
177	Fita Material: Propileno Aluminizada Largura: 48 MM Comprimento: 25 M Características Adicionais: Resistente A Solvente E Alta Temperatura Espessura: 0,23 MM Tipo: Monoface Cor: Prata Resistência Temperatura: 95 °C	Und	0	R\$ 7,53	0
TOTAL					R\$357.423,35

Quartel em Garanhuns-PE, 15 de janeiro de 2025.

Documento assinado digitalmente
 **SILVIO LUIZ DE LIMA FERREIRA**
Data: 24/01/2025 12:27:22-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

SILVIO LUIZ DE LIMA FERREIRA VAN-DER-LINDEN - S Ten
Chefe do Almoxarifado do 71º BATALHÃO DE INFANTARIA MOTORIZADO

5. Parecer do Fiscal Administrativo

Nos termos do contido no Art. 8º II do Decreto 11.462 de março de 2023, solicito-vos providências no sentido de aprovar a participação na IRP visando à futura **Contratação** acima descritos para atender as necessidades da 71º BATALHÃO DE INFANTARIA MOTORIZADO e das UG participantes, conforme descrito no quadro acima manifestado pelo Requisitante, destinado ao (71º BATALHÃO DE INFANTARIA MOTORIZADO).

Documento assinado digitalmente
 **RAMON ANGELO GONCALVES TIBURCIO**
Data: 24/01/2025 12:06:04-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

RAMON ANGELO GONÇALVES TIBURCIO – Maj
Fiscal Administrativo / 71º BATALHÃO DE INFANTARIA MOTORIZADO

6. Despacho do Ordenador de Despesas

- Diante do Demonstrativo de Necessidade apresentado:
1. Aprovo o presente documento;
 2. Autorizo a inclusão das quantidades na IRP citada, visando à participação no pregão SRP.
 3. Determino a abertura de procedimentos conforme Art. 8º, II do Decreto 11.462 de março de 2023; e
 4. O Chefe da SALC tome as providências cabíveis de acordo com as normas em vigor.

Quartel em Garanhuns-PE. 15 de janeiro de 2025.

Documento assinado digitalmente



THIAGO SILVA QUADROS

Data: 24/01/2025 12:21:47-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

THIAGO SILVA QUADROS – Maj
Respondendo pelo Ordenador de Despesas do 71º BI Mtz



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
71º BATALHÃO DE INFANTARIA MOTORIZADO
(BATALHÃO DUARTE COELHO / 1993)**

APROVAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Considerando a necessidade de eventual aquisição de material elétrico e de climatização para esta Organização Militar.

Considerando que a elaboração do Estudo Técnico Preliminar é etapa obrigatória para aquisição de material elétrico e de climatização para esta Organização Militar, baseou-se no levantamento feito pelo setor de material, levando em consideração a necessidade e possibilidade de tal aquisição que atenderá com eficiência este Batalhão nas atividades desenvolvidas por esta OM, 71º BATALHÃO DE INFANTARIA MOTORIZADO, conforme inciso I, do art. 18, da lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021;

Considerando que o Estudo Técnico Preliminar foi elaborado em conformidade com as diretrizes da Instrução Normativa nº 58, de 8 de agosto de 2022 - SEGES/ME;

Considerando que a eventual aquisição de material elétrico e de climatização para esta Organização Militar, é considerada viável;

APROVO o Estudo Técnico Preliminar do processo nº 64107.000201/2025-68, concernente a eventual aquisição de material elétrico e de climatização, para esta Organização Militar, fundamentado no inciso I, do art. 18, da lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

Garanhuns-PE, 15 de janeiro de 2025.

Documento assinado digitalmente

gov.br

THIAGO SILVA QUADROS

Data: 15/01/2025 11:23:07-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

THIAGO SILVA QUADROS – Maj
Respondendo pelo Ordenador de Despesas do 71º BI Mtz

Estudo Técnico Preliminar 2/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 64107.000201/2025-68

2. Descrição da necessidade

A adesão à IRP de outro pregão como participante na ATA de Registro de Preços visando a aquisição de materiais de consumo

Aquisição de Material Elétrico e de Climatização para melhor atender o funcionamento das seções administrativas e manutenção das áreas de responsabilidade do 71º Batalhão de Infantaria motorizado.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
setor de material 71 BImtz	SILVIO LUIZ DE LIMA FERREIRA VAN-DER-LINDEN - S Ten

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

O FORNECEDOR se responsabilizará pela entrega, incluindo o transporte dos materiais, a qual deverá ser efetivada em até 30 (trinta) dias após o recebimento do pedido encaminhado preferencialmente por e-mail para Seção de informática, justificando, se for o caso, por escrito, as razões que impossibilitaram o não cumprimento desta obrigação, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas.

Após o recebimento, a Contratante terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para manifestação acerca do aceite final dos materiais; em caso de recusa do material, o FORNECEDOR deverá efetivar sua substituição no prazo de até 30 (trinta) dias úteis, contados a partir da comunicação da recusa, ficando todos os custos decorrentes da substituição às suas expensas;

Em caso de substituição do material, a Contratante terá novo prazo de 05 (cinco) dias úteis para manifestação acerca do aceite final dos novos materiais entregues;

FORNECEDOR deverá executar, fielmente, as entregas de acordo com as requisições expedidas, não se admitindo modificações sem prévia consulta e concordância da Contratante.

Não subcontratar o objeto do presente termo;

A(s) Contratada(s) se obriga(m) a executar os serviços de entrega dos materiais de acordo com os prazos e critérios estipulados, em dias, local e quantidades determinadas pelo 71º BIMtz, de acordo com suas necessidades;

Manter durante toda a execução deste objeto, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo de contratação, conforme inciso XIII, art. 6º, da Lei nº 14.133/2021;

A Contratada é obrigada a pagar todos os tributos, contribuições fiscais que incidam ou venham a incidir, direta e indiretamente, sobre os materiais adquiridos, fornecer Nota Fiscal correspondente aos produtos comercializados, assim como se responsabilizar pelas despesas operacionais e administrativas, de mão de obra dos produtos, transporte até o local da entrega que será na sede do 71º BIMtz;

Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade a esta Instituição;

Durante a execução de entrega dos produtos, a Contratada é obrigada a prestar informações sobre o andamento do mesmo, e, caso ocorra imprevistos a Contratada deverá notificar de imediato o 71º BIMtz sobre o fato, assim como as devidas medidas que serão tomadas visando à normalização da entrega dos produtos;

Assumir todas as responsabilidades decorrentes da avença, ressarcindo ao 71º BIMtz quaisquer prejuízos provocados por eventuais atrasos na entrega, por qualquer dano provocado pelo produto e por descumprimento de qualquer outra disposição deste Termo;

Nenhum dos produtos contratados poderá ser substituído por outros de outras marcas, salvo por produtos de qualidade comprovadamente superiores e mediante justificativa por escrito, devidamente fundamentada e aceita pelo 71º BIMtz, também de forma expressa;

Providenciar todos os recursos e insumos necessários a perfeita execução do objeto, devendo estar incluídos no preço proposto todas as despesas com materiais, insumos, mão de obra, fretes, embalagens, seguros, impostos, taxas, tarifas, encargos sociais e trabalhistas e demais despesas necessárias à perfeita entrega dos produtos;

Entregar o material, acondicionado adequadamente, em invólucro lacrado, de forma a permitir completa segurança durante o transporte, acompanhado de nota fiscal ou nota fiscal/fatura, discriminado o quantitativo do produto, de acordo com as especificações técnicas;

Não transferir a outrem, no todo ou em parte, nem caucionar ou utilizar o contrato para qualquer operação financeira, sem prévia expressa e anuência do 71º BIMtz, sob pena de rescisão contratual e aplicação das demais penalidades cabíveis.

5. Levantamento de Mercado

A INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 65, DE 7 DE JULHO DE 2021, que disciplina a orçamentação nos processos licitatórios prevê variadas possibilidades de levantamento de mercado.

6. Descrição da solução como um todo

Contratação de empresa com capacidade técnica para o fornecimento dos materiais ora pretendidos, de forma que os itens demandados sejam entregues estritamente nas especificações estabelecidas no Termo de Referência permitindo o emprego na finalidade a que se destina e produzindo os resultados pretendidos pela

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

O método para estimativa das quantidades a serem contratadas consiste em simples levantamento das demandas do 71º Batalhão de Infantaria Motorizado..

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 357.057,60

Com base na pesquisa realizada no TMI Termo de Manifestação de Interesse e Memória de Cálculo, verifico-se que o valor estimado da referida contratação é de **R\$ 357.057,60** (trezentos e cinquenta e sete mil cinquenta e sete reais e sessenta centavos). Os documentos comprobatórios que foram utilizados para os diversos cálculos realizados para estimativa de valores, encontram-se descritos no Termo de Manifestação de Interesse emitidos por este setor requisitante.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Não há.

10. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação está alinhada ao Plano de Gestão, atingindo dessa forma o Objetivo Estratégico Operacional (OEO 04 e OEO 01) Aperfeiçoar as atividades administrativas e elevar a capacidade de oreparo e emprego.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não se verifica contratações nem interdependentes para a viabilidade contratação desta demanda.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A aquisição visa benefícios a curto, médio e longo prazo, todos estes relacionados ao bom funcionamento das seções dessa organização militar.

13. Providências a serem Adotadas

Pelas características da aquisição, o 71º BIMtz não necessita fazer nenhuma adequação em seu ambiente físico.

14. Possíveis Impactos Ambientais

O descarte indevido destes materiais pode ocasionar danos de ordem ambiental e sanitária.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

A presente manifestação na Intenção de Registro de Preços para participação no futuro Pregão centralizado atenderá às necessidades do Órgão Gerenciador e Órgãos Participantes, uma vez que os materiais constantes da relação constante no TMI são necessários para atividades desenvolvidas nas Organizações Militares.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

Documento assinado digitalmente
 **SILVIO LUIZ DE LIMA FERREIRA**
Data: 15/01/2025 10:46:37-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

SILVIO LUIZ DE LIMA FERREIRA

Equipe de apoio

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - TMI Aquisição de Materiais Elétricos OMP(2).docx (121.64 KB)

Documento de Formalização de Demanda 3/2025

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
3/2025	160177-71 BATALHAO DE INFANTARIA MOTORIZADO	SHIRLAINE MARIA EVANGELISTA DE ABREU PINTO	24/01/2025 12:41 (v 1.0)
Status	CONCLUIDO		

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
II - compra, inclusive por encomenda/Bens de consumo		64107.000201/2025-68

Informações preliminares

REQUISITANTE:

Órgão: 71º BATALHÃO DE INFANTARIA MOTORIZADO - UASG 160177
Setor Requisitante (Unidade/Setor/Departamento): Almoxarifado
Responsável pela demanda: SILVIO LUIZ DE LIMA FERREIRA VAN-DER-LINDEN - S Ten E-mail: almoxarifado71bi@gmail.com Telefone: 87 9980-8432

1. Descrição sucinta do objeto

Esta Unidade Gestora/Organização Militar, em atendimento ao que preconiza o Art. 10º do Decreto nº 11.462 de 31 de março de 2023, manifesta total concordância com o objeto a ser licitado, bem como todas as condições estabelecidas no Termo de Referência da Base Administrativa do Curado – UASG 160225, referente à **IRP nº 01/2025**, cujo objeto é **Aquisição de Material Elétrico e de Climatização**, para atender as necessidades das OM vinculadas e das Organizações Militares participantes conforme especificações e quantitativos estabelecidos no item.

2. Justificativa da necessidade

1. Justificativa da necessidade

2.1 A presente manifestação na Intenção de Registro de Preços para participação no futuro Pregão centralizado atenderá às necessidades do Órgão Gerenciador e Órgãos Participantes, uma vez que os materiais constantes da relação constante no TMI são necessários para atividades desenvolvidas nas Organizações Militares.

2.2 Ressalte-se que as quantidades expressas para cada item foram citadas ao se considerar o consumo histórico dos itens no exercício anterior, bem como a possível aplicação/utilização em virtude da missão, atividades finalísticas e de apoio desenvolvidas pelo 71º BATALHÃO DE INFANTARIA MOTORIZADO.

2.3 As justificativas pormenorizadas para os quantitativos aqui expressos, bem como da utilização/aplicação dos itens constarão dos Estudos Técnicos Preliminares (ETP) desta OM a ser aprovado pelo Escalão Superior e que estarão autuados no Processo Administrativo de UG participante arquivado na Seção de Conformidade dos Registros de Gestão da OM.

3. Estimativa de quantidade e valores

3.1. A estimativa de quantidades e valores da contratação está prevista no TMI, cujo valor **total** estimado é de R\$ 357.423,35 (trezentos e cinquenta e sete mil e quatrocentos e vinte e três reais e trinta e cinco centavos) para o exercício de 2025.

4. Vinculação ou dependência com outro DFD

Não há vinculação