

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP

1. INTRODUÇÃO

1.1. O Princípio do planejamento é um dos pilares da Lei 14.133/21 e tem como objetivo assegurar que as licitações e os respectivos contratos sejam conduzidos de forma mais eficiente e transparente.

1.2. Para tanto, a nova lei estabelece uma série de regras e procedimentos que devem ser observados na fase de planejamento de uma contratação pública, dentre elas a elaboração de estudos técnicos preliminares, instrumento de extrema importância para o cumprimento do princípio do planejamento.

1.3. O documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os estudos realizados para a contratação para atendimento da necessidade especificada abaixo, com objetivo principal de apresentar 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.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

2.1. O CISMEPAR, enquanto entidade responsável pela prestação de serviços públicos de saúde, dispõe de infraestrutura predial que deve ser mantida em condições adequadas de funcionamento, segurança e conservação, de modo a garantir a continuidade e a qualidade dos atendimentos realizados à população.

2.2. A manutenção predial, especialmente no que se refere aos sistemas elétricos, é atividade contínua e indispensável, considerando o desgaste natural dos componentes, a ocorrência de falhas, bem como a necessidade de adequações e melhorias nas instalações. Nesse contexto, o CISMEPAR conta com colaborador próprio responsável pela execução de serviços de manutenção, incluindo reparos elétricos de natureza preventiva e corretiva.

2.3. Para o adequado desempenho dessas atividades, é imprescindível a disponibilidade regular e imediata de materiais elétricos, tais como fios, cabos, disjuntores, lâmpadas, tomadas, interruptores, entre outros insumos essenciais. A inexistência ou insuficiência desses materiais pode acarretar atrasos na execução dos reparos, aumento do risco de acidentes, interrupções no fornecimento de energia em setores críticos e prejuízos diretos à prestação dos serviços de saúde.

2.4. Adicionalmente, a indisponibilidade de materiais pode resultar na necessidade de contratações emergenciais, que, em regra, apresentam menor vantajosidade para a Administração, contrariando os princípios da eficiência e do planejamento, previstos no art. 5º da Lei 14.133/2021.

2.5. Dessa forma, evidencia-se a necessidade de contratação para o fornecimento contínuo e sob demanda de materiais elétricos, visando assegurar condições adequadas para a realização das atividades de manutenção predial pelo colaborador designado, promover maior eficiência na gestão dos recursos públicos e garantir a continuidade, segurança e qualidade dos serviços prestados pelo CISMEPAR.

3. REFERÊNCIA AO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

3.1. A presente contratação está prevista no Plano de Contratações Anual - exercício de 2026, conforme publicado no diário oficial eletrônico do CISMEDPAR, Edição Nº 2611, datada de 29 de maio de 2025 e encontra-se alinhada ao objetivo de garantia de atendimento integral e continuado ao paciente do Sistema Único de Saúde (SUS).

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. A contratação para fornecimento de materiais elétricos deverá observar requisitos técnicos e funcionais que assegurem a qualidade, a durabilidade e a adequação dos itens às necessidades de manutenção predial do CISMEDPAR, nos termos do art. 9º, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.

4.2. Os materiais a serem adquiridos, deverão atender, no mínimo, aos seguintes requisitos:

a) Requisitos técnicos e de qualidade:

- Os produtos deverão ser novos, de primeiro uso, não recondicionados e em perfeitas condições de funcionamento;
- Deverão atender às normas técnicas vigentes, especialmente às normas da ABNT e, quando aplicável, possuir certificação do INMETRO;
- As especificações técnicas dos materiais (como tensão, corrente, potência, dimensões, tipo de material e demais características) deverão estar claramente definidas no Termo de Referência, cabendo ao fornecedor o fiel cumprimento dessas especificações;
- Os materiais deverão atender a padrões mínimos de qualidade e desempenho, garantindo segurança na utilização e adequada vida útil.

b) Requisitos de fornecimento:

- O fornecimento deverá ocorrer de forma parcelada, conforme demanda do CISMEDPAR, considerando a natureza contínua das atividades de manutenção predial;
- Os prazos de entrega deverão ser compatíveis com a necessidade de pronta reposição dos materiais, evitando prejuízos às atividades de manutenção;
- Os produtos deverão ser entregues devidamente acondicionados, protegidos contra danos e acompanhados da respectiva nota fiscal.

c) Requisitos de garantia:

- Os materiais deverão possuir garantia mínima contra defeitos de fabricação, conforme práticas usuais de mercado;
- Em caso de fornecimento de itens em desconformidade ou com defeito, deverá ser assegurada a substituição sem ônus para a Administração, em prazo adequado.

d) Requisitos de sustentabilidade:

- Sempre que aplicável, deverão ser observados critérios de sustentabilidade, especialmente quanto à eficiência energética (como no caso de lâmpadas e luminárias);
- Deverão ser priorizados produtos que atendam a normas ambientais e possibilitem descarte ambientalmente adequado.

5. DA ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

5.1. A necessidade foi levantada pela Gerência Operacional junto com o Departamento de Manutenção Predial. A demanda foi estimada de acordo com os relatórios de consumo e de demanda reprimida via Ordem de Serviço, no qual se constatou a falta ou insuficiência em estoque dos materiais a serem adquiridos. Abaixo segue lista do material necessário:

ITENS			
Item	Descrição	Unid.	Quantidade
01	CABO FLEXÍVEL 1. 1/2 MM, COR PRETO. PRODUTO COM CERTIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DAS NORMAS DA ABNT. ISOLACAO DE PVC SEM CHUMBO, CLASSE 750 V, RESISTENTE A CHAMA E COM BAIXA EMISSAO DE GAZES TÓXICOS. ROLO DE 100 MT.	RL	15
02	CABO FLEXÍVEL 1. 1/2 MM, COR VERDE. PRODUTO COM CERTIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DAS NORMAS DA ABNT. ISOLACAO DE PVC SEM CHUMBO, CLASSE 750 V, RESISTENTE A CHAMA E COM BAIXA EMISSAO DE GAZES TÓXICOS. ROLO DE 100 MT.	RL	15
03	CABO FLEXÍVEL 10 MM. PRODUTO COM CERTIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DAS NORMAS DA ABNT. ISOLACAO DE PVC SEM CHUMBO, CLASSE 750 V, RESISTENTE A CHAMA E COM BAIXA EMISSAO DE GAZES TÓXICOS. ROLO DE 100 MT.	RL	10
04	CABO FLEXÍVEL 2 1/2 MM, COR VERDE. PRODUTO COM CERTIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DAS NORMAS DA ABNT. ISOLACAO DE PVC SEM CHUMBO, CLASSE 750 V, RESISTENTE A CHAMA E COM BAIXA EMISSAO DE GAZES TÓXICOS. ROLO DE 100 MT.	RL	10
05	CABO FLEXÍVEL 2. 1/2 MM, COR AZUL. PRODUTO COM CERTIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DAS NORMAS DA ABNT. ISOLACAO DE PVC SEM CHUMBO, CLASSE 750 V, RESISTENTE A CHAMA E COM BAIXA EMISSAO DE GAZES TÓXICOS. ROLO DE 100 MT.	RL	10
06	CABO FLEXÍVEL 2. 1/2 MM, COR PRETO. PRODUTO COM CERTIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DAS NORMAS DA ABNT. ISOLACAO DE PVC SEM CHUMBO, CLASSE 750 V, RESISTENTE A CHAMA E COM BAIXA EMISSAO DE GAZES TÓXICOS. ROLO DE 100 MT.	RL	10
07	CABO FLEXÍVEL 2. 1/2 MM, COR VERMELHO. PRODUTO COM CERTIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DAS NORMAS DA ABNT. ISOLACAO DE PVC SEM CHUMBO, CLASSE 750 V, RESISTENTE A CHAMA E COM BAIXA EMISSAO DE GAZES TÓXICOS. ROLO DE 100 MT.	RL	10
08	CABO FLEXÍVEL 4.0 MM, COR AZUL. PRODUTO COM CERTIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DAS NORMAS DA ABNT. ISOLACAO DE PVC SEM CHUMBO, CLASSE 750 V, RESISTENTE A CHAMA E COM BAIXA EMISSAO DE GAZES TÓXICOS. ROLO DE 100 MT.	RL	10
09	CABO FLEXÍVEL 4.0 MM, COR PRETO. PRODUTO COM CERTIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DAS NORMAS DA ABNT. ISOLACAO DE PVC SEM CHUMBO, CLASSE 750 V, RESISTENTE A CHAMA E COM BAIXA EMISSAO DE GAZES TÓXICOS. ROLO DE 100 MT.	RL	10
10	CABO FLEXÍVEL 4.0 MM, COR VERMELHO. PRODUTO COM	RL	10

	CERTIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DAS NORMAS DA ABNT. ISOLACAO DE PVC SEM CHUMBO, CLASSE 750 V, RESISTENTE A CHAMA E COM BAIXA EMISSAO DE GAZES TÓXICOS. ROLO DE 100 MT.		
11	CABO FLEXÍVEL 1 1/2 MM, COR AZUL. PRODUTO COM CERTIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DAS NORMAS DA ABNT. ISOLACAO DE PVC SEM CHUMBO, CLASSE 750 V, RESISTENTE A CHAMA E COM BAIXA EMISSAO DE GAZES TÓXICOS. ROLO DE 100 MT.	RL	15
12	CABO DE REDE 4 PARES TRANÇADOS COMPOSTOS DE CONDUTORES SÓLIDOS DE COBRE NU, 23 AWG, ISOLADOS EM POLIETILENO ESPECIAL. CAPA EXTERNA EM PVC NÃO PROPAGANTE A CHAMA, TIPO CAT6, CAIXA CONTENDO NO MINIMO 300 METROS.	UND	06
13	CABO CCI (CABO TELEFÔNICO INTERNO NÃO-BLINDADO), CONSTITUÍDOS POR CONDUTORES DE COBRE ELETROLÍTICO, ESTANHADOS E ISOLADOS COM COMPOSTO DE CLORETO DE POLIVINILA (PVC), AGRUPADOS EM ATÉ 06 PARES E PROTEGIDOS POR UMA CAPA EXTERNA DE COMPOSTO DE CLORETO DE POLIVINILA (PVC), NA COR CINZA.	UND	05
14	CANAleta DE PVC SISTEMA X, DIMENSÕES 20 X 10 X 220, COM 02 DIVISÕES.	UND	50
15	ADAPTADOR UNIVERSAL 2P + T 10 A POTENCIA ATE 250 V	UND	30
16	FILTRO LINHA, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 127/220 V, CORRENTE MÁXIMA 10 A, QUANTIDADE SAÍDA 5 TOMADAS COM 3 PINOS TIPO FÊMEA COM ATERRAMENTO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CABO DE FORÇA DE APROXIMADAMENTE 1,30 M.	UND	30
17	FITA ISOLANTE PLÁSTICA NAO PROPAGANTE A CHAMA, FABRICADA A BASE DE PVC E ADESIVO A BASE DE RESINA DE BORRACHA, NA COR PRETA, PARA TENSÃO DE ATE 750 V - LARGURA 19 MM E 0,19MM DE ESPESSURA. CLASSE DE TEMPERATURA DE 90 GRAUS - COM CERTIFICADO DO INMETRO E APROVACAO CONFORME REQUISITOS DA NBR 5037 E UL 510. ROLO DE 20 METROS.	UND	30
18	LUBRIFICANTE AEROSOL, LIQUIDO, DESENGRIPANTE, ANTI-CORROSIVO, MULTIUSO, PARA LUBRIFICAÇÃO DE DOBRADIÇAS, ROSCA, ENGRENAGEM, CORRENTES, CABOS, ALAVANCAS, PIVÔS E TODO TIPO DE EQUIPAMENTOS E MÁQUINAS E PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES METÁLICAS, APRESENTAÇÃO FRASCO COM 300 ML.	UND	15
19	PLUG FEMEA 10 A 2 P + T PARA 3 PINOS ATE 250V	UND	40
20	PLUG MACHO 10 A 2 P + T 3 PINOS PARA TOMADA ELETRICA.	UND	40
21	TOMADA DE SOBREPOR COM TAMPA 2P + 1 SISTEMA X, NA COR BRANCA, COM CERTIFICAÇÃO DO INMETRO.	UND	80
22	PINO T ADAPTADOR BENJAMIN 3 PINOS 10 A	UND	30
23	CARREGADOR DE PILHAS RECARREGÁVEIS PARA PILHAS	UND	03

	DO TIPO AAE AAA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: CARREGADOR DE PILHAS BIVOLT (110/220VOLTS); TAMANHO E BATERIA SUPORTADO AA E AAA; QUANTIDADE DE PONTOS: 4; CARREGAR 4 PILHAS DO TIPO AA OU AAA; CARREGADOR INTELIGENTE E AUTOMÁTICO. COM LED INDICADOR PARA CADA PAR DE PILHAS; CONTROLE AUTOMÁTICO PARA INTERRUPÇÃO DE CARGA; DETECÇÃO PARA PILHAS ALCALINAS; DETECÇÃO DE PILHAS COM DEFEITO OU COM A VIDA ÚTIL ESGOTADA; PROTEÇÃO CONTRA CURTO CIRCUITO E SOBRE CARGA; GARANTIA CONTRA DEFEITO DE FABRICAÇÃO; SELO DE GARANTIA DO INMETRO; CREDENCIADO PELO INMETRO		
24	PILHA RECARREGÁVEL TAMANHO AAA 1,2V, COM AMPERAGEM APROXIMADAMENTE DE 1250 MHA.	UND	150
25	PILHA RECARREGÁVEL TAMANHO AA 1,2V, COM AMPERAGEM APROXIMADAMENTE DE 2500 MHA.	UND	150
26	EXTENSÃO ELETRICA DE 5 METROS LIGA 03 APARELHOS CABO PP 2 X 1,5	UND	10
27	TOMADA PARA TELEFONE - RJ11	UND	30
28	SOQUETE PARA LAMPADA (COMUM) E 27	UND	20
29	DRIVER BIVOLT PARA PAINEL DE LED DE 32 WATTS	UND	40
30	LÂMPADA BULBO LED 12W, BIVOLT, TEMPERATURA DE COR: 6000K A 6500K, FLUXO LUMINOSO 900 LM, BASE DE LIGAÇÃO E-27.	UND	40
31	LÂMPADA BULBO LED 15 W, TENSÃO BIVOLT, TEMPERATURA DE COR: 6400K A 6500K, FLUXO LUMINOSO 900 LM, BASE DE LIGAÇÃO E-27.	UND	300
32	LÂMPADA LED POTÊNCIA MÍNIMA DE 30W, BULBO EM PVC LEITOSO RESISTENTE A IMPACTO, BIVOLT AUTOMÁTICO (127/220V), TEMPERATURA MÍNIMA DE COR 4000K, LÚMENS MÍNIMO DE 2700 LÚMENS, ROSCA BASE E-27, VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 25000 HORAS, GARANTIA MÍNIMA DE 12MESES, COM CERTIFICAÇÃO INMETRO.	UND	30
33	LAMPADA TUBULAR DE LED 18 W T 8 BIVOLT 1,20M 6500 K.	UND	150
34	LÂMPADA TUBULAR DE LED POTÊNCIA DE 9 W A 10 W, TENSÃO BIVOLT, FLUXO LUMINOSO 800 A 950 LM, BASE DE LIGAÇÃO G13, TEMPERATURA DE COR 6400K A 6500K.	UND	150
35	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, TENSÃO BIVOLT DE 30 LED	UND	50
36	LUMINÁRIA DE LED SOBREPOR LINEAR 1.20M 36W BIVOLT 6000K A 6500K. BRANCO FRIO.	UND	30
37	PAINEL DE LED EMBUTIR 40 X 40 DE 32W BIVOLT (110/220) COR BRANCO FRIO 6000K - 6500K	UND	200
38	REFLETOR DE LED 50 W, BIVOLT, FORMATO RETANGULAR EM METAL, FLUXO LUMINOSO DE 3900 A 5500 LUM, TEMPERATURA DE COR 6000 A 6500 K.	UND	10
39	SENSOR DE PRESENÇA DE SOBREPOR NA PAREDE COM	UND	15

	FOTOCÉLULA, ALCANCE MÁXIMO APROXIMADO 10M, ÂNGULO DE ATUAÇÃO APROXIMADO: 100°, PERMITE AJUSTE DA TEMPORIZAÇÃO: 5M / 1M / 5S, E AJUSTE DE SENSIBILIDADE.		
40	DISJUNTOR BIFÁSICO 25 A, MODELO DIN, CURVA C, DE ACORDO COM A IEC 898 E NBR 60898/98.	UND	10
41	DISJUNTOR BIFÁSICO 30 A, MODELO DIN, CURVA C . DE ACORDO COM A IEC 898 E NBR 6089/98.	UND	20
42	DISJUNTOR MONOFÁSICO 16 A, MODELO DIN, CURVA C. DE ACORDO COM A IEC 898 E NBR 60898/98.	UND	15
43	DISJUNTOR MONOFÁSICO 25 A, MODELO DIN, CURVA C. DE ACORDO COM A IEC 898 E NBR 60898/98.	UND	20
44	DISJUNTOR TRIFÁSICO 30 A, MODELO DIN, CURVA C. DE ACORDO COM A IEC 898 E NBR 60898/98.	UND	10
45	DISJUNTOR TRIFÁSICO 50 A, MODELO DIN, CURVA C. DE ACORDO COM A IEC 898 E NBR 60898/98.	UND	10
46	EXAUSTOR ELÉTRICO PARA BANHEIRO, TIPO AXIAL, BIVOLT; POTÊNCIA MÍNIMA 20 W; VAZÃO MÍNIMA DO AR DE 150 M ³ /H; DIÂMETRO PARA TUBO DE SAÍDA DE AR DE 150 MM.	UND	10
47	RESISTENCIA DA TORNEIRA ELETRICA VERSATIL 220 V POTENCIA 5500 W	UND	20
48	TEMPORIZADOR TIMER DIGITAL, FIXAÇÃO PARA TRILHO DIN, TENSÃO BIVOLT, COM CAPACIDADE PARA NO MÍNIMO 20 PROGRAMAÇÕES, GARANTIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES.	UND	15

6. DOS LEVANTAMENTOS DE MERCADO

6.1. Em atendimento ao art. 9º, inciso III, da Lei nº 14.133/2021, foi realizado levantamento de mercado com o objetivo de identificar soluções disponíveis para o fornecimento de materiais elétricos, bem como avaliar as práticas adotadas pela Administração Pública e pelo setor privado para atendimento de demandas similares.

6.2. Verificou-se que o mercado de materiais elétricos é amplamente desenvolvido e competitivo, contando com diversos fornecedores em âmbito local, regional e nacional, incluindo distribuidores, atacadistas e varejistas especializados, o que favorece a ampla concorrência e a obtenção de propostas vantajosas para a Administração.

a) Soluções disponíveis no mercado:
Foram identificadas as seguintes alternativas para atendimento da necessidade:

- Aquisição direta de materiais elétricos sob demanda, por meio de licitação, com entregas parceladas conforme necessidade do órgão;
- Sistema de Registro de Preços (SRP), possibilitando a contratação futura e eventual, conforme a demanda, sem obrigatoriedade de aquisição imediata de quantitativos totais;
- Contratação de empresa para fornecimento contínuo com estoque consignado, modelo menos usual na Administração Pública e que pode restringir a competitividade.

Dentre as alternativas analisadas, a aquisição parcelada, preferencialmente por meio de Sistema de Registro de Preços, mostra-se mais adequada, considerando a imprevisibilidade das demandas de manutenção e a necessidade de reposição contínua de materiais.

b) Análise de contratações similares:

Foram analisadas contratações públicas recentes disponíveis no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP):

- CONSORCIO INTERMUNICIPAL DE SAUDE DA REGIAO DA AMCESPAR– Pregão – Eletrônico -
<https://pncp.gov.br/app/atas/00358098000153/2025/1/12>
- MUNICIPIO DE MAJOR VIEIRA – Pregão – Eletrônico -
<https://pncp.gov.br/app/atas/83102392000127/2026/35/4>
- COMANDO DO EXERCITO - São Borja/RS - Pregão – Eletrônico -
<https://pncp.gov.br/app/atas/00394452000103/2026/3053/38>

6.3. Verificou-se que é prática recorrente a adoção de licitação na modalidade pregão, em sua forma eletrônica, com critério de julgamento pelo menor preço por item ou lote, para aquisição de materiais elétricos, frequentemente utilizando o Sistema de Registro de Preços.

6.4. Além disso, constatou-se que os objetos são usualmente definidos de forma detalhada no Termo de Referência, com especificações técnicas claras, evitando incompatibilidades e assegurando a qualidade dos materiais adquiridos.

6.5. Diante do exposto, conclui-se que há ampla oferta de materiais elétricos no mercado, com múltiplos fornecedores aptos a atender à demanda do CISMEDPAR, não havendo restrições relevantes à competitividade.

6.6. A solução mais adequada consiste na realização de processo licitatório para aquisição de materiais elétricos, com fornecimento parcelado, preferencialmente por meio de Sistema de Registro de Preços, considerando a natureza contínua e imprevisível das demandas de manutenção predial.

6.7. Tal solução está alinhada às boas práticas de planejamento das contratações públicas e aos princípios da eficiência, economicidade e competitividade previstos na Lei nº 14.133/2021.

7. DA ESTIMATIVA DO VALOR

7.1. O valor total para aquisição de materiais elétricos e eletrônicos será aproximadamente R\$ 80.673,21 (Oitenta Mil e Seiscentos e Setenta e Três Reais e Vinte e Um Centavos), conforme tabela abaixo se Ressalta que, para a formação dos preços de referência, foram considerados valores obtidos constantes na ata anterior do CISMEDPAR.

LOTE 01					
Ite m	Especificação	Unidad e medida	Quantidad e	Valor Unitário	Valor Total
01	CABO FLEXÍVEL 1. 1/2 MM, COR PRETO. PRODUTO COM CERTIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DAS NORMAS DA ABNT. ISOLACAO DE PVC SEM CHUMBO, CLASSE 750 V, RESISTENTE A CHAMA E COM BAIXA EMISSAO DE GAZES TÓXICOS. ROLO DE 100 MT.	RL	15	R\$ 115,00	R\$ 1.725,00

02	CABO FLEXÍVEL 1. 1/2 MM, COR VERDE. PRODUTO COM CERTIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DAS NORMAS DA ABNT. ISOLACAO DE PVC SEM CHUMBO, CLASSE 750 V, RESISTENTE A CHAMA E COM BAIXA EMISSAO DE GAZES TÓXICOS. ROLO DE 100 MT.	RL	15	R\$ 115,00	R\$ 1.725,00
03	CABO FLEXÍVEL 10 MM. PRODUTO COM CERTIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DAS NORMAS DA ABNT. ISOLACAO DE PVC SEM CHUMBO, CLASSE 750 V, RESISTENTE A CHAMA E COM BAIXA EMISSAO DE GAZES TÓXICOS. ROLO DE 100 MT.	RL	10	R\$ 860,87	R\$ 8.608,70
04	CABO FLEXÍVEL 2 1/2 MM, COR VERDE. PRODUTO COM CERTIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DAS NORMAS DA ABNT. ISOLACAO DE PVC SEM CHUMBO, CLASSE 750 V, RESISTENTE A CHAMA E COM BAIXA EMISSAO DE GAZES TÓXICOS. ROLO DE 100 MT.	RL	10	R\$ 178,00	R\$ 1.780,00
05	CABO FLEXÍVEL 2. 1/2 MM, COR AZUL. PRODUTO COM CERTIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DAS NORMAS DA ABNT. ISOLACAO DE PVC SEM CHUMBO, CLASSE 750 V, RESISTENTE A CHAMA E COM BAIXA EMISSAO DE GAZES TÓXICOS. ROLO DE 100 MT.	RL	10	R\$ 178,00	R\$ 1.780,00
06	CABO FLEXÍVEL 2. 1/2 MM, COR PRETO. PRODUTO COM CERTIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DAS NORMAS DA ABNT. ISOLACAO DE PVC SEM CHUMBO, CLASSE 750 V, RESISTENTE A CHAMA E COM BAIXA EMISSAO DE GAZES TÓXICOS. ROLO DE 100 MT.	RL	10	R\$ 184,00	R\$ 1.840,00
07	CABO FLEXÍVEL 2. 1/2 MM, COR VERMELHO. PRODUTO COM CERTIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DAS NORMAS DA ABNT. ISOLACAO DE PVC SEM CHUMBO, CLASSE 750 V, RESISTENTE A CHAMA E COM BAIXA EMISSAO DE GAZES TÓXICOS. ROLO DE 100 MT.	RL	10	R\$ 178,00	R\$ 1.780,00
08	CABO FLEXÍVEL 4.0 MM, COR AZUL. PRODUTO COM CERTIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DAS NORMAS DA ABNT. ISOLACAO DE PVC SEM CHUMBO, CLASSE 750 V, RESISTENTE A CHAMA E COM BAIXA EMISSAO DE GAZES TÓXICOS. ROLO DE 100 MT.	RL	10	R\$ 322,00	R\$ 3.220,00
09	CABO FLEXÍVEL 4.0 MM, COR PRETO. PRODUTO COM CERTIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DAS NORMAS DA ABNT. ISOLACAO DE PVC SEM CHUMBO, CLASSE 750 V, RESISTENTE A CHAMA E COM BAIXA EMISSAO DE GAZES TÓXICOS. ROLO DE 100 MT.	RL	10	R\$ 322,00	R\$ 3.220,00
10	CABO FLEXÍVEL 4.0 MM, COR VERMELHO. PRODUTO COM CERTIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DAS NORMAS DA ABNT. ISOLACAO DE PVC SEM CHUMBO, CLASSE 750 V, RESISTENTE A CHAMA E COM BAIXA EMISSAO DE GAZES TÓXICOS. ROLO DE 100 MT.	RL	10	R\$ 322,00	R\$ 3.220,00
11	CABO FLEXÍVEL 1 1/2 MM, COR AZUL.	RL	15	R\$ 120,00	R\$ 1.800,00

	PRODUTO COM CERTIFICAÇÃO E APROVAÇÃO DAS NORMAS DA ABNT. ISOLACAO DE PVC SEM CHUMBO, CLASSE 750 V, RESISTENTE A CHAMA E COM BAIXA EMISSAO DE GAZES TÓXICOS. ROLO DE 100 MT.				
12	CABO DE REDE 4 PARES TRANÇADOS COMPOSTOS DE CONDUTORES SÓLIDOS DE COBRE NU, 23 AWG, ISOLADOS EM POLIETILENO ESPECIAL. CAPA EXTERNA EM PVC NÃO PROPAGANTE A CHAMA, TIPO CAT6, CAIXA CONTENDO NO MINIMO 300 METROS.	UND	6	R\$ 1.120,03	R\$ 6.720,18
13	CABO CCI (CABO TELEFÔNICO INTERNO NÃO-BLINDADO), CONSTITUÍDOS POR CONDUTORES DE COBRE ELETROLÍTICO, ESTANHADOS E ISOLADOS COM COMPOSTO DE CLORETO DE POLIVINILA (PVC), AGRUPADOS EM ATÉ 06 PARES E PROTEGIDOS POR UMA CAPA EXTERNA DE COMPOSTO DE CLORETO DE POLIVINILA (PVC), NA COR CINZA.	UND	5	R\$ 305,83	R\$ 1.529,15
14	CANAleta DE PVC SISTEMA X, DIMENSÕES 20 X 10 X 220, COM 02 DIVISÕES.	UND	50	R\$ 6,35	R\$ 317,50

LOTE 02					
15	ADAPTADOR UNIVERSAL 2P + T 10 A POTENCIA ATE 250 V	UND	30	R\$ 6,16	R\$ 184,80
16	FILTRO LINHA, TENSÃO ALIMENTAÇÃO 127/220 V, CORRENTE MÁXIMA 10 A, QUANTIDADE SAÍDA 5 TOMADAS COM 3 PINOS TIPO FÊMEA COM ATERramento, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS CABO DE FORÇA DE APROXIMADAMENTE 1,30 M.	UND	30	R\$ 21,67	R\$ 650,10
17	FITA ISOLANTE PLÁSTICA NAO PROPAGANTE A CHAMA, FABRICADA A BASE DE PVC E ADESIVO A BASE DE RESINA DE BORRACHA, NA COR PRETA, PARA TENSÃO DE ATE 750 V - LARGURA 19 MM E 0,19MM DE ESPESSURA. CLASSE DE TEMPERATURA DE 90 GRAUS - COM CERTIFICADO DO INMETRO E APROVACAO CONFORME REQUISITOS DA NBR 5037 E UL 510. ROLO DE 20 METROS.	UND	30	R\$ 8,92	R\$ 267,60
18	LUBRIFICANTE AEROSOL, LIQUIDO, DESENGRIPANTE, ANTI-CORROSIVO, MULTIUSO, PARA LUBRIFICAÇÃO DE DOBRADIÇAS, ROSCA, ENGRENAGEM, CORRENTES, CABOS, ALAVANCAS, PIVÔS E TODO TIPO DE EQUIPAMENTOS E MÁQUINAS E PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIES METÁLICAS, APRESENTAÇÃO FRASCO COM 300 ML.	UND	15	R\$ 14,52	R\$ 217,80
19	PLUG FEMEA 10 A 2 P + T PARA 3 PINOS ATE 250V	UND	40	R\$ 5,39	R\$ 215,60
20	PLUG MACHO 10 A 2 P + T 3 PINOS PARA TOMADA ELETRICA.	UND	40	R\$ 4,96	R\$ 198,40
21	TOMADA DE SOBREPOR COM TAMPA 2P + 1 SISTEMA X, NA COR BRANCA, COM CERTIFICAÇÃO DO INMETRO.	UND	80	R\$ 7,29	R\$ 583,20

22	PINO T ADAPTADOR BENJAMIN 3 PINOS 10 A	UND	30	R\$ 5,51	R\$ 165,30
23	CARREGADOR DE PILHAS RECARREGÁVEIS PARA PILHAS DO TIPO AAE AAA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA: CARREGADOR DE PILHAS BIVOLT (110/220VOLTS); TAMANHO E BATERIA SUPORTADO AA E AAA; QUANTIDADE DE PONTOS: 4; CARREGAR 4 PILHAS DO TIPO AA OU AAA; CARREGADOR INTELIGENTE E AUTOMÁTICO. COM LED INDICADOR PARA CADA PAR DE PILHAS; CONTROLE AUTOMÁTICO PARA INTERRUPÇÃO DE CARGA; DETECÇÃO PARA PILHAS ALCALINAS; DETECÇÃO DE PILHAS COM DEFEITO OU COM A VIDA ÚTIL ESGOTADA; PROTEÇÃO CONTRA CURTO CIRCUITO E SOBRE CARGA; GARANTIA CONTRA DEFEITO DE FABRICAÇÃO; SELO DE GARANTIA DO INMETRO; CREDENCIADO PELO INMETRO	UND	3	R\$ 46,06	R\$ 138,18
24	PILHA RECARREGÁVEL TAMANHO AAA 1,2V, COM AMPERAGEM APROXIMADAMENTE DE 1250 MHA.	UND	150	R\$ 26,18	R\$ 3.927,00
25	PILHA RECARREGÁVEL TAMANHO AA 1,2V, COM AMPERAGEM APROXIMADAMENTE DE 2500 MHA.	UND	150	R\$ 26,13	R\$ 3.919,50
26	EXTENSÃO ELETRICA DE 5 METROS LIGA 03 APARELHOS CABO PP 2 X 1,5	UND	10	R\$ 40,46	R\$ 404,60
27	TOMADA PARA TELEFONE - RJ11	UND	30	R\$ 12,39	R\$ 371,70

LOTE 03					
28	SOQUETE PARA LAMPADA (COMUM) E 27	UND	20	R\$ 3,90	R\$ 78,00
29	DRIVER BIVOLT PARA PAINEL DE LED DE 32 WATTS	UND	40	R\$ 22,39	R\$ 895,60
30	LÂMPADA BULBO LED 12W, BIVOLT, TEMPERATURA DE COR: 6000K A 6500K, FLUXO LUMINOSO 900 LM, BASE DE LIGAÇÃO E-27.	UND	40	R\$ 4,10	R\$ 164,00
31	LÂMPADA BULBO LED 15 W, TENSÃO BIVOLT, TEMPERATURA DE COR: 6400K A 6500K, FLUXO LUMINOSO 900 LM, BASE DE LIGAÇÃO E-27.	UND	300	R\$ 4,30	R\$ 1.290,00
32	LÂMPADA LED POTÊNCIA MÍNIMA DE 30W, BULBO EM PVC LEITOSO RESISTENTE A IMPACTO, BIVOLT AUTOMÁTICO (127/220V), TEMPERATURA MÍNIMA DE COR 4000K, LÚMENS MÍNIMO DE 2700 LÚMENS, ROSCA BASE E-27, VIDA ÚTIL MÍNIMA DE 25000 HORAS, GARANTIA MÍNIMA DE 12MESES, COM CERTIFICAÇÃO INMETRO.	UND	30	R\$ 11,50	R\$ 345,00

33	LAMPADA TUBULAR DE LED 18 W T 8 BIVOLT 1,20M 6500 K.	UND	150	R\$ 8,50	R\$ 1.275,00
34	LÂMPADA TUBULAR DE LED POTÊNCIA DE 9 W A 10 W, TENSÃO BIVOLT, FLUXO LUMINOSO 800 A 950 LM, BASE DE LIGAÇÃO G13, TEMPERATURA DE COR 6400K A 6500K.	UND	150	R\$ 7,30	R\$ 1.095,00
35	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, TENSÃO BIVOLT DE 30 LED	UND	50	R\$ 16,00	R\$ 800,00
36	LUMINÁRIA DE LED SOBREPOR LINEAR 1.20M 36W BIVOLT 6000K A 6500K. BRANCO FRIO.	UND	30	R\$ 17,80	R\$ 534,00
37	PAINEL DE LED EMBUTIR 40 X 40 DE 32W BIVOLT (110/220) COR BRANCO FRIO 6000K - 6500K	UND	200	R\$ 89,60	R\$ 17.920,00
38	REFLETOR DE LED 50 W, BIVOLT, FORMATO RETANGULAR EM METAL, FLUXO LUMINOSO DE 3900 A 5500 LUM, TEMPERATURA DE COR 6000 A 6500 K.	UND	10	R\$ 26,90	R\$ 269,00
39	SENSOR DE PRESENÇA DE SOBREPOR NA PAREDE COM FOTOCÉLULA, ALCANCE MÁXIMO APROXIMADO 10M, ÂNGULO DE ATUAÇÃO APROXIMADO: 100°, PERMITE AJUSTE DA TEMPORIZAÇÃO: 5M / 1M / 5S, E AJUSTE DE SENSIBILIDADE.	UND	15	R\$ 41,60	R\$ 624,00

Lote 04					
40	DISJUNTOR BIFÁSICO 25 A, MODELO DIN, CURVA C, DE ACORDO COM A IEC 898 E NBR 60898/98.	UND	10	R\$ 19,60	R\$ 196,00
41	DISJUNTOR BIFÁSICO 30 A, MODELO DIN, CURVA C . DE ACORDO COM A IEC 898 E NBR 6089/98.	UND	20	R\$ 19,90	R\$ 398,00
42	DISJUNTOR MONOFÁSICO 16 A, MODELO DIN, CURVA C. DE ACORDO COM A IEC 898 E NBR 60898/98.	UND	15	R\$ 6,90	R\$ 103,50
43	DISJUNTOR MONOFÁSICO 25 A, MODELO DIN, CURVA C. DE ACORDO COM A IEC 898 E NBR 60898/98.	UND	20	R\$ 7,60	R\$ 152,00
44	DISJUNTOR TRIFÁSICO 30 A, MODELO DIN, CURVA C. DE ACORDO COM A IEC 898 E NBR 60898/98.	UND	10	R\$ 24,90	R\$ 249,00
45	DISJUNTOR TRIFÁSICO 50 A, MODELO DIN, CURVA C. DE ACORDO COM A IEC 898 E NBR 60898/98.	UND	10	R\$ 32,90	R\$ 329,00
46	EXAUSTOR ELÉTRICO PARA BANHEIRO, TIPO AXIAL, BIVOLT; POTÊNCIA MÍNIMA 20 W; VAZÃO MÍNIMA DO AR DE 150 M³/H; DIÂMETRO PARA TUBO DE SAÍDA DE AR DE 150 MM.	UND	10	R\$ 149,10	R\$ 1.491,00
47	RESISTENCIA DA TORNEIRA ELETRICA VERSATIL 220 V POTENCIA 5500 W	UND	20	R\$ 23,90	R\$ 478,00
48	TEMPORIZADOR TIMER DIGITAL, FIXAÇÃO PARA TRILHO DIN, TENSÃO BIVOLT, COM CAPACIDADE PARA NO MÍNIMO 20 PROGRAMAÇÕES, GARANTIA MÍNIMA DE 12 (DOZE) MESES.	UND	15	R\$98,52	R\$ 1.477,80

8. DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

8.1. A solução proposta consiste na realização de processo licitatório para aquisição de materiais elétricos diversos, destinados à manutenção predial do CISMEPAR, com fornecimento de forma parcelada, conforme a demanda, visando garantir a continuidade e eficiência das atividades de manutenção realizadas por colaborador próprio.

8.2. A contratação abrangerá o fornecimento de itens como cabos elétricos, canaletas, filtros de linha, lâmpadas, luminárias, disjuntores, resistências, entre outros materiais correlatos, cujas especificações técnicas serão detalhadas no Termo de Referência, assegurando a padronização e a adequada aplicação nos serviços de manutenção.

8.3. Considerando a natureza contínua e imprevisível das demandas, a solução contempla a possibilidade de utilização do Sistema de Registro de Preços, nos termos dos arts. 82 a 86 da Lei nº 14.133/2021, permitindo contratações futuras conforme a necessidade da Administração, sem a obrigatoriedade de aquisição imediata de todos os quantitativos estimados.

8.4. O fornecimento deverá ocorrer por meio de entregas parceladas, em prazos compatíveis com a urgência das demandas de manutenção, garantindo a pronta disponibilidade dos materiais e evitando a paralisação de serviços essenciais.

8.5. A solução também contempla a adoção de critérios de qualidade, sustentabilidade e eficiência, exigindo que os materiais atendam às normas técnicas vigentes e, quando aplicável, apresentem certificações pertinentes, além de priorizar produtos com melhor desempenho energético e menor impacto ambiental.

8.6. Com isso, busca-se assegurar uma solução economicamente vantajosa, operacionalmente eficiente e alinhada aos princípios do planejamento, da economicidade e da eficiência previstos na Lei nº 14.133/2021, garantindo condições adequadas para a conservação da infraestrutura e a continuidade dos serviços prestados pelo CISMEPAR.

9. DA JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO, OU, NÃO PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO.

9.1. Nos termos do art. 47 da Lei nº 14.133/2021, as contratações devem ser parceladas sempre que tecnicamente viável e economicamente vantajoso, com vistas à ampliação da competitividade e à obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

9.2. Após análise do objeto, verificou-se que os materiais elétricos a serem adquiridos — tais como cabos, canaletas, filtros de linha, lâmpadas, luminárias, disjuntores, resistências, entre outros —, embora pertencentes ao mesmo segmento, apresentam características distintas e podem ser fornecidos por diferentes nichos de mercado.

9.3. Dessa forma, opta-se pelo parcelamento do objeto em lotes agrupados por similaridade, considerando critérios técnicos e mercadológicos, tais como:

- natureza e finalidade dos itens;
- similaridade funcional;
- usual prática de fornecimento pelo mercado;
- possibilidade de fornecimento conjunto por empresas especializadas.

9.4. A adoção de lotes por similaridade apresenta as seguintes vantagens:

- Ampliação da competitividade, ao permitir a participação de fornecedores especializados em determinados grupos de materiais;
- Maior vantagem econômica, possibilitando a obtenção de melhores preços por grupo de itens;
- Organização do objeto, mantendo coerência técnica entre os itens agrupados;
- Facilitação da gestão contratual, evitando excessiva fragmentação sem comprometer a eficiência administrativa.

9.5. Ressalta-se que o parcelamento foi definido de forma a não gerar perda de escala nem prejuízo à economicidade, mantendo equilíbrio entre competitividade e eficiência, conforme orientações do Tribunal de Contas da União quanto à adequada divisão do objeto.

9.6. Dessa forma, o agrupamento em lotes por similaridade mostra-se a solução mais adequada sob os aspectos técnico e econômico, atendendo aos princípios do planejamento, da eficiência e da competitividade previstos na Lei nº 14.133/2021.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1. A presente contratação tem como objetivo assegurar a disponibilidade contínua de materiais elétricos necessários à execução das atividades de manutenção predial do CISMEPAR, garantindo condições adequadas de funcionamento, segurança e conservação das instalações.

10.2. Como resultados pretendidos, destacam-se:

- Garantia da continuidade dos serviços públicos, evitando interrupções decorrentes de falhas elétricas ou demora na realização de reparos;
- Maior eficiência na manutenção predial, possibilitando ao colaborador responsável a execução imediata de intervenções corretivas e preventivas;
- Redução de riscos operacionais e de segurança, minimizando a ocorrência de acidentes e falhas nas instalações elétricas;
- Melhoria das condições de trabalho e atendimento, proporcionando ambientes adequados para servidores e usuários dos serviços de saúde;
- Racionalização dos gastos públicos, com aquisição planejada e conforme demanda, evitando compras emergenciais e contratações menos vantajosas;
- Padronização dos materiais utilizados, contribuindo para maior controle, durabilidade e eficiência das manutenções realizadas;
- Aprimoramento da gestão contratual, com organização do fornecimento por lotes e maior previsibilidade no atendimento das demandas.

10.3. Dessa forma, a contratação contribuirá diretamente para a melhoria da infraestrutura do CISMEPAR e para a prestação eficiente e segura dos serviços públicos, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

11.1. Nos termos do planejamento previsto na Lei nº 14.133/2021, procedeu-se à análise da existência de contratações correlatas e/ou interdependentes que possam impactar ou se relacionar com o objeto em estudo.

11.2. Verificou-se que a presente contratação possui relação direta com as atividades de manutenção predial do CISMEDPAR, podendo estar correlacionada a outras contratações, tais como:

- eventuais contratos de manutenção predial ou serviços de engenharia, caso existentes;
- aquisições de materiais de construção, hidráulicos ou de manutenção em geral;
- contratações de serviços terceirizados de manutenção, quando aplicável.

11.3. No entanto, destaca-se que a presente contratação é autônoma e independente, uma vez que se destina exclusivamente ao fornecimento de materiais elétricos para uso pelo colaborador interno responsável pela manutenção, não estando condicionada à existência de contrato de prestação de serviços continuados.

11.4. Ressalta-se ainda que, caso existam contratações correlatas, estas possuem natureza complementar, não havendo dependência direta para a execução do objeto ora proposto. Ao contrário, a disponibilidade de materiais elétricos pode inclusive reduzir a necessidade de contratações externas, ao permitir a execução de reparos de menor complexidade por equipe própria.

11.5. Dessa forma, conclui-se que não há contratações interdependentes que impeçam ou condicionem a realização desta contratação, sendo esta plenamente viável de forma independente, ao mesmo tempo em que se integra de maneira complementar ao conjunto das ações de manutenção predial do CISMEDPAR.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1. A contratação para fornecimento de materiais elétricos apresenta impactos ambientais indiretos, especialmente relacionados ao descarte de resíduos e ao consumo de recursos naturais na fabricação dos produtos.

12.2. Dentre os principais impactos potenciais, destacam-se a geração de resíduos sólidos (como lâmpadas, cabos, canaletas e embalagens) e o descarte de materiais elétricos ao final de sua vida útil.

12.3. Considerando a realidade operacional do CISMEDPAR e a necessidade de adoção de medidas efetivamente exequíveis e passíveis de acompanhamento, são previstas as seguintes ações de mitigação:

- Realização de descarte ambientalmente adequado dos resíduos gerados, em conformidade com a legislação vigente;
- Observância do plano interno de descarte de resíduos do CISMEDPAR, já instituído, que disciplina os procedimentos para destinação correta dos materiais;
- Orientação dos colaboradores responsáveis pela manutenção predial, quanto às práticas adequadas de manuseio e descarte de materiais elétricos;
- Aquisição de produtos que atendam às certificações obrigatórias, como as do INMETRO, as quais já contemplam requisitos de segurança e eficiência energética, especialmente no caso de lâmpadas e equipamentos elétricos.

12.4. Dessa forma, as medidas propostas são compatíveis com a capacidade de gestão do CISMEPAR, assegurando a mitigação dos impactos ambientais de forma efetiva, em consonância com os princípios da sustentabilidade e da responsabilidade na gestão pública.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE O ESTUDO

13.1. Diante das análises realizadas no presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação para o fornecimento de materiais elétricos destinados à manutenção predial do CISMEPAR mostra-se necessária, viável e adequada ao atendimento do interesse público.

13.2. A solução proposta — consistente na aquisição de materiais elétricos diversos, com fornecimento parcelado e agrupamento por lotes de itens similares — demonstra-se tecnicamente adequada e economicamente vantajosa, considerando a natureza contínua e imprevisível das demandas de manutenção.

13.3. O levantamento de mercado evidenciou a existência de ampla oferta de fornecedores aptos a atender ao objeto, garantindo competitividade ao certame. Ademais, os requisitos definidos asseguram padrões mínimos de qualidade, segurança e desempenho, alinhados às necessidades da Administração.

13.4. As medidas de sustentabilidade previstas são compatíveis com a capacidade operacional do CISMEPAR, permitindo a adequada mitigação de impactos ambientais, especialmente no que se refere ao descarte correto dos resíduos e à utilização de produtos certificados.

13.5. Por fim, verifica-se que a contratação está em consonância com os princípios do planejamento, eficiência, economicidade e interesse público, previstos na Lei nº 14.133/2021, estando devidamente fundamentada para subsidiar a elaboração do Termo de Referência e a continuidade do processo de contratação.

13.6. Dessa forma, opina-se pela viabilidade da contratação, nos termos propostos neste Estudo Técnico Preliminar.

Nome dos colaboradores na elaboração:

Reinaldo Alves dos Santos
Adriano Costa Loiola

Londrina, 06 de Abril de 2025.

Rafael Dalfito
Gerente Operacional.