

**APÊNDICE ANEXO I**  
**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

O presente documento visa analisar a viabilidade da presente contratação, bem como compilar as demandas e os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência ou projeto Básico, de forma a melhor atender às necessidades da Administração.

<b>1. DADOS DO PROCESSO:</b>	
<b>Nº do Processo:</b>	3498/2025
<b>Estudo Preliminar nº:</b>	3498/2025
<b>Secretaria:</b>	Secretaria Municipal de Educação
<b>Setor / Órgão:</b>	Setor de Infraestrutura.
<b>Objetivo:</b>	Trata-se de Estudos Preliminares voltados para a identificação da solução mais adequada para o fornecimento <b>MATERIAIS ELÉTRICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS UNIDADES ESCOLARES E DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO ALÉM DE, EXCEPCIONALMENTE, ABASTECER O ALMOXARIFADO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.</b>
<b>Equipe de Planejamento:</b>	<b>Gestor:</b> - Eraldo Alves Júnior - matr.: 116.272
	<b>Apoio Técnico:</b> Márcia Irene dos Santos – matr.: 10.557
	<b>De acordo:</b> Caroline Moura Klein - matr.: 990.953
<b>2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES</b>	
Não é possível apresentar o demonstrativo, pois o plano de contratações anual ainda não foi implementado.	
<b>3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:</b>	
<p>Considerando que a Lei Orgânica do Municipal (4.637/18) traz como princípio em seu Artigo 463, Inciso IX, Alínea g, a “<i>garantia do padrão de qualidade por meio da segurança do ambiente escolar</i>”.</p> <p>A necessidade de contratação para o fornecimento de material elétrico para as unidades escolares do município e a Secretaria Municipal de Educação se justifica pela imprescindibilidade de garantir a segurança, o bom funcionamento e a continuidade das atividades educacionais, bem como a manutenção adequada das instalações elétricas das escolas municipais.</p> <p>As unidades escolares e a Secretaria Municipal de Educação demandam a aquisição periódica de diversos materiais elétricos, como lâmpadas, interruptores, tomadas, fios, cabos, disjuntores, e outros componentes essenciais para a operação segura e eficiente das instalações elétricas. Esses materiais são necessários tanto para a realização de manutenções preventivas, que visam evitar falhas nos sistemas elétricos, como para a execução de reparos corretivos, em caso de danos ou defeitos nas instalações.</p> <p>Além disso, o fornecimento de material elétrico é fundamental para atender às crescentes demandas das</p>	

unidades escolares no uso de equipamentos eletrônicos e tecnológicos, como computadores, projetores e sistemas de iluminação, indispensáveis para o desenvolvimento de atividades pedagógicas. A manutenção regular e a atualização desses materiais visam assegurar o funcionamento adequado e seguro dessas ferramentas essenciais para o processo de ensino-aprendizagem.

A contratação de um fornecedor especializado e a aquisição dos materiais necessários por meio de um processo licitatório garantem a qualidade, a durabilidade e a segurança dos produtos, em conformidade com as normas técnicas e de segurança vigentes. Isso é fundamental para garantir a integridade dos alunos, professores e servidores, além de assegurar que as unidades escolares operem dentro dos padrões exigidos pelas autoridades competentes, como o Corpo de Bombeiros.

Portanto, a contratação para o fornecimento de material elétrico é necessária para manter a infraestrutura elétrica das unidades escolares e da Secretaria Municipal de Educação em boas condições, promovendo um ambiente seguro, funcional e adequado para o desenvolvimento das atividades educacionais.

#### **4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:**

Contratação com a finalidade de fornecimento de **MATERIAIS ELÉTRICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS UNIDADES ESCOLARES E DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO ALÉM DE, EXCEPCIONALMENTE, ABASTECER O ALMOXARIFADO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**. Esta contratação atenderá às necessidades da Secretaria Municipal de Educação pelo período de 1 (um) ano, conforme tabela abaixo dos materiais necessários:

Os bens especificados têm natureza de bem comum, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021;

Sustentabilidade:

A aquisição deverá os seguintes requisitos baseados no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis: baixo impacto e maior eficiência sobre recursos naturais; maior vida útil e menor custo de manutenção do bem (Art. 4º, Decreto nº 7.746/2012).

A empresa vencedora deverá realizar a entrega do produto, substituir os que estiverem inconformidade com o requisitado, sem ônus para Administração, em prazo especificado no Termo de Referência.

O prazo de entrega é de até 30 (trinta) dias, contados do dia seguinte ao recebimento da Nota de Empenho, autorização de fornecimento ou documento equivalente, conforme conveniência e necessidade, a serem determinados pelo setor de **Almoxarifado da SME**;

A mercadoria deverá ser entregue no Almoxarifado da Secretaria Municipal de Educação, situado à **Rua: Herculano Gomes de Silva, n.º 201 - Córrego D'Antas - Nova Friburgo - RJ - CEP: 28630220**

Na presente contratação não será admitida a indicação de marcas nos termos do artigo 41, inciso I da Lei 14.133/2021;

Os materiais deverão atender um padrão mínimo de qualidade, durabilidade, com garantia de 12 meses para possíveis vícios a serem percebidos no momento ou após o recebimento. Todo material deve estar em conformidade com as normas técnicas da ABNT, comprovada pela apresentação de relatório de ensaio emitido por laboratório detentor de Certificado do INMETRO. O Relatório de Ensaio deve vir

acompanhado dos panfletos dos itens com informação necessária e suficiente para perfeita identificação do modelo ou da linha contendo o modelo do produto. A empresa vencedora deverá realizar a entrega do produto, substituir os que estiverem em inconformidade com o requisitado, sem ônus para Administração, em prazo especificado no Termo de Referência

Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta cláusula, o fornecedor deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo período restante;

A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante;

A garantia abrange a realização da manutenção corretiva dos bens pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas;

Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir os defeitos apresentados pelos bens, compreendendo a substituição de peças, a realização de ajustes, reparos e correções necessárias;

As peças que apresentarem vício ou defeito no período de vigência da garantia deverão ser substituídas por outras novas, de primeiro uso, e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores aos das peças utilizadas na fabricação do equipamento;

Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação ou substituição dos bens que apresentarem vício ou defeito no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, contados a partir da data de retirada do equipamento das dependências da Administração pelo Contratado ou pela assistência técnica autorizada;

O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante;

Decorrido o prazo para reparos e substituições sem o atendimento da solicitação do Contratante ou a apresentação de justificativas pelo Contratado, fica o Contratante autorizado a contratar empresa diversa para executar os reparos, ajustes ou a substituição do bem ou de seus componentes, bem como a exigir do Contratado o reembolso pelos custos respectivos, sem que tal fato acarrete a perda da garantia dos equipamentos;

O custo referente ao transporte dos equipamentos cobertos pela garantia será de responsabilidade do Contratado;

A garantia legal ou contratual do objeto tem prazo de vigência próprio e desvinculado daquele fixado no contrato, permitindo eventual aplicação de penalidades em caso de descumprimento de alguma de suas condições, mesmo depois de expirada a vigência contratual.

#### **DA APRESENTAÇÃO DE AMOSTRAS**

Antes da adjudicação, a Secretaria Municipal de Educação se reserva o direito de solicitar amostras físicas do item ofertado, a fim de garantir sua qualidade;

Havendo o aceite da proposta quanto ao valor, o interessado classificado provisoriamente em primeiro lugar deverá apresentar amostra, que terá data, local e horário de sua realização divulgada por mensagem no sistema, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais fornecedores interessados.

O prazo para apresentação das amostras será de 10 (dez) dias úteis. O prazo será contado a partir da

solicitação feita pelo pregoeiro durante a sessão pública;

As amostras deverão ser entregues no Almoxarifado da Secretaria Municipal de Educação, endereço e horário de funcionamento no Termo de Referência, devidamente identificadas contendo as informações quanto às características (fabricante, certificado, data de fabricação e validade, composição, etc.);

As amostras serão avaliadas de acordo com as especificações do Termo de Referência pelos fiscais e equipe da Secretaria Municipal de Educação;

Serão avaliados os seguintes aspectos e padrões mínimos de aceitabilidade:

Tamanho, espessura, durabilidade, resistência, segurança e especificidades técnicas dos produtos;

Os exemplares colocados à disposição da Administração serão tratados como protótipos, podendo ser manuseados e desmontados pela equipe técnica responsável pela análise, não gerando direito a ressarcimento;

A presente aquisição será realizada através de PREGÃO ELETRÔNICO, com fulcro no art 28 Inciso I da lei 14.133/2021 e será do tipo MENOR PREÇO POR ITEM.

## 5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES:

A estimativa do quantitativo foi realizada verificando o estoque disponível e o histórico de aquisição anual, de forma que a real necessidade anual seja suprida, ou seja, a quantidade especificada seja suficiente para todas as manutenções que possam ser executadas. Em anexo ao Documento de Formalização de demanda, foi incluída planilha com estimativa de consumo por unidade. Essa planilha deve ser interpretada como mera probabilidade de ocorrência de manutenção na unidade escolar, e não como utilização compulsória dos quantitativos, haja vista que as manutenções serão frequentes e impossíveis de antecipar com exatidão, além de que alguns itens especificados possuem a característica da indivisibilidade.

A contratação para o fornecimento elencada atenderá às necessidades da Secretaria Municipal de Educação pelo período de 1 (um) ano, tendo como meta a promoção da segurança, do bem estar, da vida e da garantia do direito da criança a um ambiente escolar adequado e agradável.

Com base nas necessidades, montamos o quantitativo para atender a demanda da Rede Municipal de Educação, dando origem ao processo licitatório.

ITEM	CATMAT /CATSER	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QTDE
01	321180	<b>Fita Isolante Elétrica</b> AntiChama 90°C Comprimento: 10 M Largura: 19 MM Espessura: 0,76 MM Características Adicionais: Alta Fusão	U	100
02	440969	<b>Abraçadeira 3/4</b>	U	500



		Material: Aço Carbono Tipo: "U" Diâmetro Amarração: 3/4 POL Características Adicionais: Com bucha e parafuso incluídos.			
03	382998	<b>Abraçadeira 1/2</b> Material: Aço Carbono Tipo: "U" Diâmetro Amarração: 1/2 POL Características Adicionais: Com bucha e parafuso incluídos.	U	100	
04	611536	<b>Abraçadeira Nylon 55cm</b> Material: Náilon Comprimento Total: 550 MM Largura: 7,20 MM Aplicação: Fios E Cabos Apresentação: Pacote com 100 unidades	PCT	25	
05	611513	<b>Abraçadeira Nylon 30cm</b> Material: Náilon Comprimento Total: 300 MM Largura: 3,6 MM Aplicação: Fios E Cabos Apresentação: Pacote com 100 unidades	PCT	50	
06	484473	<b>Boia Caixa D'Água (Regulador de nível Automático)</b> Aplicação: Poço/Reservatório/Caixa D'Água Corrente Nominal: 25 A Tensão Nominal: 125/250 V Características Adicionais: Alimentação Cabo 3 X 1 Material Boia: Polipropileno	U	50	
07	368622	<b>Plafonier (Bocal de louça p/ lâmpada)</b> Material Corpo: Plástico Formato: Redondo	U	200	



		Potência Lâmpada: 60 W Cor: Branca Características Adicionais: Bocal de louça, 60W/250V, com borne.			
08	370747	<b>Cabo Elétrico Flexível Azul</b> Tensão Isolamento: 450/750 V Tipo: Bwf Comprimento: 100 M Características Adicionais: Deslizante, Unipolar Seção Nominal: 0,5 MM2 Material Do Condutor: Cobre Material Cobertura: Pvc Anti-Chama Cor Da Isolação: Azul	ROLO	10	
09	370759	<b>Cabo Elétrico Flexível Vermelho</b> Tensão Isolamento: 450/750 V Tipo: Bwf Comprimento: 100 M Características Adicionais: Deslizante, Unipolar Seção Nominal: 0,5 MM2 Material Do Condutor: Cobre Material Cobertura: Pvc Anti-Chama Cor Da Isolação: Vermelho	ROLO	10	
10	418406  CATMAT Semelhante	<b>Caixa com módulo de Tomada</b> Tipo: Módulo De Tomada Corrente Nominal: 10 A Tensão Nominal: 250 V Número Pólos: 2 P + T Material: Termoplástico Auto-Extinguível Quantidade Tomadas Saída: 1 UN Tipo Saída: 1 Tomada Padrão Brasileiro Uso: Sistema "X"	U	300	
11	439278	<b>Lâmpada Led 6500k</b> Tensão Nominal: Bivolt V Potência Nominal: 50 W	U	1000	



		Tipo Base: E-27 Fluxo Luminoso: 4500 LM Tipo: Super Led (Alta Potência) <b>2 anos de garantia a partir da data de entrega</b>			
12	460931	<b>Canaleta</b> Material: Termoplástico Autoextinguível Cor: Branca Características Adicionais: Sem Divisória Aplicação: Instalação Elétrica Dimensões: 20 X 10 X 2000 MM Uso: Sistema "X" com cola	U	1000	
13	622834	<b>Quadro Distribuição</b> Quantidade Fases: 3 Barramento: Cobre Eletrolítico P/Fase Até 50a, Neutro E Terra Material: Polipropileno Quantidade De Disjuntores: 16 Din	U	50	
14	426895	<b>Disjuntor Baixa Tensão 15A</b> Funcionamento: Termomagnético Número Pólos: 1 Corrente Nominal: 15 A Padrão: Nema	U	30	
15	349801	<b>Caixa Tomada de sobrepor</b> Tipo: Astop Cor Corpo: Cinza Corrente Nominal: 20 A Aplicação: Ar Condicionado Posição Relativa: Sobrepor Componentes: 1 Tomada Para Ar Condicionado; Disjuntor Din	U	200	
16	426897	<b>Disjuntor Baixa Tensão 20A</b> Funcionamento: Termomagnético Monofásico Corrente Nominal: 20 A Padrão: Nema	U	30	



17	426896	<b>Disjuntor Baixa Tensão 25A</b> Funcionamento: Termomagnético Monofásico Corrente Nominal: 25 A Padrão: Nema	U	20	
18	426898	<b>Disjuntor Baixa Tensão 30A</b> Funcionamento: Termomagnético Corrente Nominal: 30 A Padrão: Nema Monofásico	U	20	
19	408881	<b>Disjuntor Baixa Tensão DIN 25A</b> Funcionamento: Termomagnético Monofásico Corrente Nominal: 25 A Tensão Nominal: 127/220 V Curva De Disparo: C Padrão: Din	U	20	
20	484200	<b>Disjuntor Baixa Tensão DIN 50A</b> Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 50 A TRIFÁSICO Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	U	50	
21	484199	<b>Disjuntor Baixa Tensão 40A</b> Funcionamento: Termomagnético Tensão Máxima Operação: 127/220 V Corrente Nominal: 40 A Número De Fases: Tripolar Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din	U	30	
22	616753	<b>Disjuntor Baixa Tensão DIM 10A Mono</b> Funcionamento: Termomagnético	U	30	





		Corrente Nominal: 10 A Tensão Nominal: 127/220 V Monofásico Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Din			
23	349801 CATMAT Semelhante	<b>Caixa de sobrepor</b> Características: com 1 ou 2 disjuntores din ; com tomada de 10 A de embutir	U	100	
24	384433	<b>Disjuntor Baixa Tensão 32A Padrão</b> Funcionamento: Termomagnético Monofásico Corrente Nominal: 32 A Padrão: Din	U	50	
25	365017	<b>Plugue tomada macho 20 A para extensão</b> Tipo: Macho Formato Pinos: Cilíndrico Posição Pinos: 2p+T Corrente Nominal: 20 A Tensão Nominal: 250 V Material Pino: Latão Maciço	U	200	
26	339620	<b>Disjuntor Baixa Tensão 70A- Trifásico</b> Funcionamento: Termomagnético Corrente Nominal: 70 A Tensão Nominal: 220/380 V Curva De Disparo: C Aplicação: Instalações Elétricas Padrão: Nema	U	10	
27	424919 CATMAT Semelhante	<b>Interruptor de ventilador</b> Com 1 botão liga desliga + 1 botão velocidade Tipo: Comando Elétrico Aplicação: Ventiladores, Circuladores De Ar E Ventoinhas	U	400	



		Referência: Uso Universal Cor: Branca			
28	359313	<b>Filtro Linha 220v c/5 entradas</b> Tensão Alimentação: 220 V Corrente Máxima: 10 A Quantidade Saída: 5 Tomadas Características Adicionais: Abas P/ Fixação E Alojamento Para Fusível	U	300	
29	291226	<b>Filtro Linha 220v c/3 entradas</b> Tensão Alimentação: 220 V Potência Máxima: 1.000 W Quantidade Saída: 3 Tomadas Tripolares	U	150	
30	423976	<b>Plugue tomada macho para extensão</b> Tipo: Macho Corrente Nominal: 10 A Número Pólos: 2 P + T Características Adicionais: Com Carcaça De Plástico Auto Extinguível E Contatos	U	100	
31	422690	<b>Plugue tomada fêmea 20a para extensão</b> Tipo: Fêmea Corrente Nominal: 20 A Tensão Nominal: 250 V Número Pólos: 2 P + T Material: Plástico Poliamida Anti- Chama	U	200	
32	416519 CATMAT Semelhante	<b>Fio Eletrico 10mm Azul HEPR</b> Anti chamas 90°C Tipo: Flexível Bitola: 10 MM2 Cor: Azul Material Condutor: Cobre Tensão: 1KV Apresentação: Rolo com 100 metros.	ROLO	20	
33	416519	<b>Fio Eletrico 10mm Preto HEPR</b>	ROLO	20	



	CATMAT Semelhante	Anti chamas 90°C Tipo: Flexível Bitola: 10 MM2 Cor: Preto Material Condutor: Cobre Tensão: 1KV Apresentação: Rolo com 100 metros.			
34	416522 CATMAT Semelhante	<b>Fio Eletrico 16mm Preto HEPR</b> Anti chamas 90°C Tipo: Flexível Bitola: 16 MM2 Cor: Preto Material Condutor: Cobre Tensão: 1KV Apresentação: Rolo com 100 metros.	ROLO	5	
35	416522 CATMAT Semelhante	<b>Fio Eletrico 16mm Azul HEPR</b> Anti chamas 90°C Tipo: Flexível Bitola: 16 MM2 Cor: Azul Material Condutor: Cobre Tensão: 1KV Apresentação: Rolo com 100 metros.	ROLO	5	
36	293341	<b>Fio Eletrico 25mm Preto HEPR</b> Anti chamas 90°C Tipo: Flexível Bitola: 25 MM2 Cor: Azul Material Condutor: Cobre Tensão: 1KV Apresentação: Rolo com 100 metros.	ROLO	5	
37	293341	<b>Fio Eletrico 25mm Azul HEPR</b> Anti chamas 90°C Tipo: Flexível Bitola: 25 MM2 Cor: Azul Material Condutor: Cobre Tensão: 1KV	ROLO	5	



		Apresentação: Rolo com 100 metros.			
38	344097	<b>Fio Cabo PP Elétrico Cobre 2 X 2,5mm</b> Anti Chama 70° C Condutor: Cobre Capa: Composto de PVC Acondicionamento: Rolos de 100m Características adicionais: Cabo PP Redondo 750V Antichama Apresentação: Rolo com 100 metros.	ROLO	40	
39	396888	<b>Fio Cabo PP Elétrico Cobre 4 X 10mm HEPR</b> Antichamas 90°C Condutor: Cobre Acondicionamento: Rolos de 100m Características adicionais: Cabo PP redondo 1KV Rolo com 100 metros	ROLO	10	
40	363125	<b>Fio Cabo PP Elétrico Cobre 4 X 6mm HEPR</b> Anti chamas 90°C 1KV Condutor: Cobre; Acondicionamento: Rolos de 100m Características adicionais: Antichama (BWF-B). Normatizado: Apresentação: Rolo com 100 metros.	ROLO	10	
41	458381	<b>Fio Cabo PP Elétrico Cobre 3 X 6mm HEPR</b> Tensão Isolamento: 1 KV Anti chamas 90°C Condutor: Cobre; Acondicionamento: Rolos de 100m Características adicionais: Antichama (BWF-B). Normatizado: Apresentação: Rolo com 100 metros.	ROLO	5	
42	396888 CATMAT	<b>Fio Cabo PP Elétrico Cobre 3 X 10mm HEPR</b>	ROLO	5	



	Semelhante	Anti chamas 90°C Condutor: Cobre; Acondicionamento: Rolos de 100m Características adicionais: Antichama (BWF-B). Normatizado: Apresentação: Rolo com 100 metros.			
43	418704	<b>Fio Cabo PP Elétrico Cobre 3 X 2.5mm</b> Condutor: Cobre; 750V Capa: Composto de PVC Características adicionais: Antichama (BWF-B). Normatizado: Apresentação: Rolo com 100 metros.	ROLO	20	
44	423977	<b>Plugue tomada fêmea 10A para extensão</b> Tipo: Fêmea Corrente Nominal: 10 A Número Pólos: 2 P + T Material: Plástico Poliamida Antichama	U	100	
45	340617	<b>Fixa Fio cabo coaxial (redondo)</b> Material: Polietileno Alta Densidade Acessórios: Com Prego De Aço Apresentação: Pacote com 100 unidades	PCT	50	
46	480668 CATMAT Semelhante	<b>Porteiro Eletrônico (Interfone) com tranca</b> Componentes: Painel Externo Abs De Alta Resistência E Protetor Tipo Sistema: Eletrônico Aplicação: Sistema De Segurança Características Adicionais: Permite a abertura de até 2 portões	U	100	
47	421317 CATMAT Semelhante	<b>Conector genérico para cabo de até 25mm</b> Tipo: Terminal	U	50	
48	292393	<b>Barramento pente monofásico 12</b>	U	50	



		<b>polos 63 A</b> Tipo: Monofásico			
49	292392	<b>Barramento pente trifásico 12 polos 63 A</b> Tipo: Trifásico	U	50	
50	415724	<b>Interruptor Simples</b> Quantidade Seções: 1 UN Características Adicionais: Com Placa E Parafusos Referência: Linha Silentoque Compatibilidade: Pialplus	U	50	
51	613896	<b>KIT bucha e parafuso 6mm para concreto cabeça phillips</b> Características: 50mm comprimento parafuso KIT Com 500 unidades Com rosca em todo o corpo do parafuso	KIT	6	
52	613896 CATMAT Semelhante	<b>KIT bucha e parafuso 5mm para concreto cabeça phillips</b> Características: 50mm comprimento parafuso KIT Com 500 unidades Com rosca em todo o corpo do parafuso	KIT	4	
53	613897	<b>KIT bucha e parafuso 8mm para concreto cabeça phillips</b> Características: 70mm comprimento parafuso; KIT Com 500 unidades; Com rosca em todo o corpo do parafuso	KIT	5	
54	613895	<b>KIT bucha e parafuso 10mm para concreto cabeça sextavada</b> Características: 70mm comprimento parafuso KIT Com 500 unidades Com rosca em todo o corpo do	KIT	5	



		parafuso			
55	624340 CATMAT Semelhante	<b>Lâmpada Led Tubular T8 120CM</b> Modelo: Led Tensão Nominal: Bivolt Cor: Branca Fria Potência Nominal: 20 W Tipo Base: G13 Formato: Tubular Tamanho: 120 CM x 2.8CM Características Adicionais: ângulo de iluminação de 180°, durabilidade de 50.000 a 80.000 horas, luminosidade de no mínimo 1500 Lumens em plástico transparente. (2 ANOS DE GARANTIA A PARTIR DA DATA DE ENTREGA)	U	5000	
56	624340 CATMAT Semelhante	<b>Lâmpada Led Tubular T8 60CM</b> Modelo: Led Tensão Nominal: Bivolt Cor: Branca Fria Potência Nominal: 10 W Tipo Base: G13 Formato: Tubular Tamanho: 60 CM x 2.6CM Características Adicionais: ângulo de iluminação de 180°, durabilidade de 50.000 a 80.000 horas, luminosidade de no mínimo 900 Lumens em plástico transparente. (2 ANOS DE GARANTIA A PARTIR DA DATA DE ENTREGA)	U	1000	
57	600195 CATMAT Semelhante	<b>Luminária com tela de proteção</b> Tipo: Sobrepor Material Corpo: Chapa de aço Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN de	U	500	



		120cm Comprimento: 1320mm. Aplicação: Iluminação Interna Tensão Nominal: 127/220 V Acabamento Superficial Corpo: Pintura Em Epóxi Potência Nominal Lâmpada: 18/20 W			
58	624054 CATMAT Semelhante	<b>Refletor com 15 mil Lumens</b> Material Corpo: Alumínio Tipo Lâmpada: Led Potência Lâmpada: 200 W Tamanho: 28,8cm x 24,5 Tensão Alimentação: Bivolt Características Adicionais: à prova d'Água (2 ANOS DE GARANTIA A PARTIR DA DATA DE ENTREGA)	U	500	
59	379007	<b>Passa Fio 10m</b> Material: Alma de Aço Comprimento: 10 M Características Adicionais: Com Ponta Flexível	U	20	
60	379008	<b>Passa Fio 20m</b> Material: Alma de Aço Comprimento: 20 M Características Adicionais: Com Ponta Flexível	U	20	
61	306503	<b>Placa Cega 4x4</b> Material: Pvc Formato: Quadrado Comprimento: 4 POL Largura: 4 POL Cor: Cinza Aplicação: Tampa Caixa Rede Elétrica Características Adicionais: Com Parafuso e buchas	U	100	
62	265305	<b>Placa Cega 4x2</b>	U	500	





		Material: Pvc Formato: Retangular Comprimento: 4 POL Largura: 2 POL Aplicação: Tampa Caixa Rede Elétrica Características Adicionais: Com Parafuso e buchas			
63	600196 CATMAT Semelhante	<b>Luminária com tela de proteção</b> Tipo: Sobrepor Material Corpo: Chapa de aço Formato: Tubular Tipo Lâmpada: Led Cor: Branca Quantidade Lâmpadas: 2 UN de 60cm Comprimento: 65mm. Aplicação: Iluminação Interna Tensão Nominal: 127/220 V Acabamento Superficial Corpo: Pintura Em Epóxi Potência Nominal Lâmpada: 10/12 W	U	100	
64	458407 CATMAT Semelhante	<b>Conector de derivação perfurante até 16mm</b> Tipo Construtivo: Perfurante Isolado Aplicação: Manutenção Elétrica	U	100	
65	463207	<b>Relé Fotocélula 220v</b> Tensão Nominal: 127/220 V Potência Nominal: 1000 VA Características Adicionais: Com Suporte Quantidade De Fios: 4	U	150	
66	261956	<b>Barra Aço roscada de 1/4 com 3M de comprimento com 2 porcas e duas arruelas</b> Material: aço carbono Formato Seção: Redondo	U	400	



		Bitola: 1/4 POL Comprimento: 3 M Características Adicionais: com 2 porcas e duas arruelas			
67	473261	<b>Eletrocalha perfurada pré zincada 50x50x3000</b> Material: Aço Carbono Comprimento: 3.000 MM Altura: 50 MM Largura: 50 MM Características Adicionais: Chapa 20 (0,95mm).	U	250	
68	296069	<b>Cruzeta reta 90° para eletrocalha</b> Material: Aço Galvanizado Tamanho: 50x50mm Características Adicionais: Lisa, Sem Tampa, Sistema Eletrocalha	U	30	
69	479608	<b>Conector Split Bolt 25mm</b> Material: Bimetálico Bitola: 25mm	U	100	
70	334267	<b>Conector Split Bolt 16mm</b> Material: Bimetálico Bitola: 16mm	U	100	
71	485954	<b>Tomada Embutir 2p+t com espelho e parafuso</b> Modelo: Simples Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 20 A Tensão Nominal: 220 V Aplicação: Instalação Elétrica Tipo Fixação: Embutir	U	200	
72	349259	<b>Caixa com Tomada Sobrepor</b> Cor Corpo: Branca Corrente Nominal: 20 A Tensão Nominal: 127/220 V Formato Corpo: Retangular Tipo Fixação: Sobrepor	U	200	
73	213349	<b>Tomada Embutir 2P + T com</b>	U	300	



		<b>espelho</b> Tipo: Embutir Formato Contato: Universal Corrente Nominal: 10 A Tensão Nominal: 250 V Características Adicionais: Com Espelho Formato Corpo: Retangular Posição Contato: Não Aplicável Número Pólos: 2 P +t Número Contato: 3 UN			
74	300029	<b>Gancho vertical para eletrocalha pré zincado 50x50mm</b> Material: Aço Galvanizado Tipo: Gancho Vertical Dimensões: 50 X 50 MM Espessura Nominal: (Chapa 16) 1,55 MM	U	800	
75	469283	<b>Luva Eletroduto</b> Material: Pvc Rígido Anti-Chama Tipo: Chapa Lisa Bitola: 1 POL Cor: Cinza Características Adicionais: Para Conexão Tubo Eletroduto Condutele De 3/4 Aplicação: Instalações Elétricas	U	200	
76	265218 CATMAT Semelhante	<b>Curva Condutele 90° Lisa</b> Material: Pvc Rígido Tipo: Curva Cor: Cinza Bitola: 3/4 POL	U	200	
77	433419	<b>Adaptador Condutele</b> Material: Pvc - Cloreto De Polivinila Cor: Cinza Bitola: 3/4 POL Características Adicionais: Sistema Travamento Dos Acessórios E	U	400	



		Proteção Cabos			
78	454232 CATMAT Semelhante	<b>Condutele Caixa Múltipla 4x2</b> Material: Pvc Largura: 4,50 CM Altura: 9,00 CM Profundidade: 3,50 CM Características Adicionais: Sem rosca Aplicação: Instalações Elétricas	U	250	
79	443267	<b>Parafuso Agulha Preto 45mm</b> Tipo: Cabeça Chata Comprimento: 45 MM Diâmetro: 3.5 MM Características Adicionais: Fenda Philips Apresentação: Caixa com 1000 unidades	CAIXA	10	
80	443263	<b>Parafuso Agulha Preto 25mm</b> Tipo: Cabeça Chata Comprimento: 25 MM Diâmetro: 3.5 MM Características Adicionais: Fenda Philips Apresentação: Caixa com 1000 unidades	CAIXA	10	
81	621087	<b>Kit com parafuso porca para eletrocalha 1/4x1/2</b> Com arruela zincado Comprimento: 12,7mm Diâmetro: 6.35mm Apresentação: Caixa com 100 unidades	CAIXA	12	
82	357526	<b>Interruptor conjugado com tomada</b> Quantidade Seções: 2 UN Características Adicionais: Com Placa E Parafusos Referência: Linha Silentoque	U	200	



		Compatibilidade: Pialplus			
83	433869	<b>Cabo Elétrico PP Flexível 2x1.5mm</b> Temperatura: 70 °C Tensão Isolamento: 500 V Tipo: Pp Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Antichama Acondicionamento: Rolos de 100m	ROLO	20	
84	409524	<b>Cabo Elétrico PP Flexível 3x1.5mm</b> Temperatura: 70 °C Tensão Isolamento: 500 V Tipo: Pp Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Antichama Acondicionamento: Rolos de 100m	ROLO	10	
85	484421	<b>Cabo Elétrico Flexível 1.5mm Azul</b> Tensão Isolamento: 750 V Comprimento: 100 m Aplicação: Instalação Elétrica Cor Da Cobertura: Azul Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Antichama Temperatura Operação: 70 °C Bitola: 1,5 MM	ROLO	5	
86	484421	<b>Cabo Elétrico Flexível 1.5mm Branco</b> Tensão Isolamento: 750 V Comprimento: 100 M Aplicação: Instalação Elétrica Cor Da Cobertura: Branco Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Antichama Temperatura Operação: 70 °C Bitola: 1,5 MM	ROLO	5	
87	393874	<b>Cabo Elétrico Flexível 6mm Azul</b> Tensão Isolamento: 750 V Comprimento: 100 M Aplicação: Instalação Elétrica	ROLO	20	



		Cor Da Cobertura: Azul Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Antichama Temperatura Operação: 70 °C Bitola: 6 MM			
88	472312	<b>Cabo Elétrico Flexível 6mm Branco</b> Tensão Isolamento: 750 V Comprimento: 100 M Aplicação: Instalação Elétrica Cor Da Cobertura: Branco Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Antichama Temperatura Operação: 70 °C Bitola: 6 MM	ROLO	20	
89	468944	<b>Interruptor paralelo Three-Way</b> Tipo: Paralelo_(Three-Way) Quantidade Seções: 1 UN Aplicação: Caixa 4 X 2 Pol Tipo Acionamento: Tecla Simples Vertical Acabamento: Com Placa E Parafuso Posição Relativa: Embutir Tensão Nominal: 250 V Corrente Nominal: 10 A Material: Termoplástico Autoextinguível Formato: Retangular	U	200	
90	483315	<b>Cabo Elétrico Flexível 2.5mm Azul</b> Tensão Isolamento: 750 V Comprimento: 100 M Aplicação: Instalação Elétrica Cor Da Cobertura: Azul Claro Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Antichama Temperatura Operação: 70 °C Bitola: 2.5 MM Rolo com 100M	ROLO	40	



91	483318	<b>Cabo Elétrico Flexível 2.5mm Preto</b> Tensão Isolamento: 750 V Comprimento: 100 M Aplicação: Instalação Elétrica Cor Da Cobertura: Preto Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Antichama Temperatura Operação: 70 °C Bitola: 2.5 MM Rolo com 100M	ROLO	40	
92	483319	<b>Cabo Elétrico Flexível 2.5mm Verde</b> Tensão Isolamento: 750 V Comprimento: 100 M Aplicação: Instalação Elétrica Cor Da Cobertura: Verde Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Antichama Temperatura Operação: 70 °C Bitola: 2.5 MM Rolo com 100M	ROLO	30	
93	483325	<b>Cabo Elétrico Flexível 4mm Vermelho</b> Tensão Isolamento: 750 V Comprimento: 100 M Aplicação: Instalação Elétrica Cor Da Cobertura: Vermelho Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Antichama Temperatura Operação: 70 °C Bitola: 4.0 MM Rolo com 100M	ROLO	30	
94	419887	<b>Cabo Elétrico Flexível 4mm Azul</b> Tensão Isolamento: 750 V Comprimento: 100 M Aplicação: Instalação Elétrica Cor Da Cobertura: Azul	ROLO	30	



		Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Antichama Temperatura Operação: 70 °C Bitola: 4.0 MM Rolo com 100M			
95	419888	<b>Cabo Elétrico Flexível 4mm Verde</b> Tensão Isolamento: 750 V Comprimento: 100 M Aplicação: Instalação Elétrica Cor Da Cobertura: Verde Material Do Condutor: Cobre Material Isolamento: Pvc Antichama Temperatura Operação: 70 °C Bitola: 4.0 MM Rolo com 100M	ROLO	10	

#### 6. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

Para o levantamento de mercado foram realizadas pesquisas extraídas do Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) com contratações similares, na modalidade Pregão Eletrônico para Registro de Preços, na forma da Lei nº. 14.133/2021. É possível verificar que a aquisição pretendida, Material Elétrico para conservação e reparo das Unidades Escolares e da Secretaria Municipal de Educação é uma contratação comum para a Administração Pública. Este tipo de contratação e na mesma modalidade vem sendo praticado em todo o território nacional, assim como ao longo dos anos por esta municipalidade. Além de diversas contratações, foram identificados diversos fornecedores capazes de atender esse tipo de demanda. Seguem as pesquisas abaixo:

Órgão: Município de Presidente Médici/MA
Objeto: Registro de preços para eventual e futura aquisição de material de construção, elétrico e hidráulico
Amparo legal: Lei 14.133/21, Art.28, Inciso I.
ID PNCP: 01612320000165-1-000039/2024
Valor homologado: R\$ 628.890,06
Modalidade: Pregão Eletrônico/SRP.
Disponível em: <a href="https://pncp.gov.br/app/editais/01612320000165/2024/39">https://pncp.gov.br/app/editais/01612320000165/2024/39</a>
Acesso: 03/02/2025

Órgão: Município de Uruará/PA	
Objeto: Registro de Preços para seleção de proposta mais vantajosa para futura e eventual aquisição de material de construção, ferramentas, material elétrico e material hidros sanitário, para suprir as demandas das Secretarias e Fundos Municipais	
Amparo legal: Lei 14.133/21, Art.28, Inciso I.	
ID PNCP: 34593541000192-1-000015/2024	
Valor homologado: R\$ 1.082.036,31	
Modalidade: Pregão Eletrônico/SRP.	



Disponível em: <a href="https://pncp.gov.br/app/editais/34593541000192/2024/15">https://pncp.gov.br/app/editais/34593541000192/2024/15</a>	
Acesso: 03/02/2025	
Órgão: Município de Atibaia/SP	
Objeto: REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL AQUISIÇÃO DE MATERIAIS PARA MANUTENÇÃO DE BENS IMÓVEIS, MATERIAIS ELÉTRICOS E MATERIAIS HIDRÁULICOS (ARGAMASSA, BÓIA, BOMBA D'ÁGUA, FECHADURAS, SOQUETE, ETC.), COM ENTREGAS PARCELADAS POR UM PERÍODO DE 12 (DOZE) MESES.	
Amparo legal: Lei 14.133/21, Art.28, Inciso I.	
ID PNCP: 45279635000108-1-000964/2024	
Valor homologado: R\$ 18.894,90	
Modalidade: Pregão Eletrônico/SRP.	
Disponível em: <a href="https://pncp.gov.br/app/editais/45279635000108/2024/964">https://pncp.gov.br/app/editais/45279635000108/2024/964</a>	
Acesso: 03/02/2025	

## 7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO:

Para a estimativa do preço a ser contratado foram utilizadas as médias dos preços do Portal de Pesquisas Google (Internet) conjuntamente com os últimos preços praticados através do pregão eletrônico nº 00055/2023 no processo administrativo nº 06684/2022. Os preços da última contratação foram atualizados pelo IPCA (IBGE) com índice de correção de 6,529600%. Planilha anexa a este ETP informa a média de preços calculada. O preço total estimado é de **R\$ 400.069,79 (quatrocentos mil e sessenta e nove reais e setenta e nove centavos)**.

Vale destacar que a média dos itens 51 a 54 foi calculada com base no preço de kits contendo menos unidades do que o solicitado. Para ajustar ao quantitativo desejado, multiplicou-se o valor do kit pela quantidade necessária. Por exemplo, um kit com 100 parafusos custa R\$ 8,90; como são necessárias 500 unidades, o valor de R\$ 8,90 foi multiplicado por 5, resultando em R\$ 44,50. Além disso, a média do item 52 foi calculada a partir de apenas dois preços encontrados na internet, devido à dificuldade de encontrar valores que se adequassem tanto ao pedido quanto ao preço estipulado pelo mercado.

## 8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

A Administração Pública, visando garantir segurança e bem-estar nas Unidades Escolares e na Secretaria Municipal de Educação para, cada vez mais, melhorar o conforto dos alunos da Rede Pública de Ensino, optou por contratar Empresas especializadas para aquisição de **MATERIAIS ELÉTRICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS UNIDADES ESCOLARES E DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO ALÉM DE, EXCEPCIONALMENTE, ABASTECER O ALMOXARIFADO DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO**. A contratação será na modalidade Pregão Eletrônico, critério de julgamento menor preço unitário, conforme previsto no artigo 28, inciso I c/c o art. 17, § 2º c/c art. 78, inciso IV da Lei 14.133/2021 e art. 3º e incisos I e II do Decreto Federal nº 11.462/2023;

Conforme o artigo 3º, incisos I e II desse Decreto, justifica-se a utilização do Registro de Preços:

- I - quando, pelas características do objeto, houver necessidade de contratações permanentes ou frequentes;
- II - quando for conveniente a aquisição de bens com previsão de entregas parceladas ou

contratação de serviços remunerados por unidade de medida, como quantidade de horas de serviço, postos de trabalho ou em regime de tarefa;

Este tipo de contratação vem sendo praticado nos mesmos moldes em todo o território nacional. Além de diversas contratações similares, foram identificados diversos fornecedores capazes de atender a demanda da Administração Pública, caracterizando, assim, como a melhor solução e mais viável para o objeto em questão.

Para garantir eficiência e transparência nesse processo, foi adotado o Sistema de Registro de Preços, conforme estabelecido pelo Decreto Federal nº 11.462 de 31/03/2023. Utilizamos especificações detalhadas que trará benefícios significativos, como maior durabilidade, resistência às intempéries. Isso contribuirá para aquisição de material eficiente, seguro e confortável para as Unidades Escolares.

#### **9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO:**

Em conformidade com o art. 47, inciso II, da Lei 14.133/2021, o parcelamento da solução refere-se à licitação realizada por item, sempre que o objeto for divisível, não haja prejuízo da solução, permita ampla participação de licitantes entendendo que é tecnicamente viável e economicamente vantajoso para a administração. Isto porque o parcelamento, quando viável, garanta isonomia e ampliação da competitividade do certame, que são princípios gerais do micro sistema de licitações e contratos, nos termos da Súmula 247 do TCU *“É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou completo, ou perda da economia de escala, tendo em vista o objeto de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidade autônomas, devendo as exigências de habilitação adequarem-se a essa divisibilidade”*. Diante disso, define-se que a adjudicação se dará por item, não havendo ofensa à Súmula 247 do TCU, visto que o objeto é divisível e não há prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala.

#### **10. DEMONSTRATIVO DO RESULTADO PRETENDIDO:**

A contratação aqui pretendida tem por finalidade, a aquisição de **MATERIAIS ELÉTRICOS PARA ATENDER AS NECESSIDADES DAS UNIDADES ESCOLARES E DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO ALÉM DE, EXCEPCIONALMENTE, ABASTECER O ALMOXARIFADO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**. A contratação tem como objetivo garantir a disponibilidade de materiais elétricos adequados para a manutenção e modernização das instalações elétricas das unidades escolares municipais e da Secretaria Municipal de Educação. Esses materiais são necessários para realizar reparos e melhorias nas infraestruturas, garantindo um ambiente seguro e eficiente para os alunos, professores e demais servidores.

Além do mais, as unidades escolares precisam de materiais elétricos para garantir o funcionamento de equipamentos essenciais para o ensino, como computadores, projetores e sistemas de iluminação. Esses materiais são fundamentais para assegurar que as atividades educacionais ocorram de maneira eficiente e

sem interrupções. Nesse contexto, a aquisição também visa realizar manutenção e melhorias nas instalações elétricas das escolas, prevenindo riscos de curto-circuito, incêndios e outros acidentes que possam comprometer a segurança de alunos, professores e funcionários.

Ademais, a Secretaria Municipal de Educação também necessitará de materiais elétricos para manter a infraestrutura de suas dependências operando adequadamente. Isso inclui a realização de reparos e manutenções em equipamentos e sistemas elétricos que atendem às demandas administrativas e operacionais, garantindo o bom funcionamento da instituição como um todo.

#### **11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:**

Todas as Unidades Escolares e a Secretaria Municipal de Educação serão atendidas conforme suas respectivas estruturas e necessidades, de acordo com as quantidades especificadas na planilha anexada a este processo licitatório, a qual fundamentou a viabilidade da contratação. Dessa forma, não há necessidade de providências adicionais ao contrato.

#### **12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES:**

Não vislumbramos contratações correlatas e/ou interdependentes para o presente caso.

#### **13. IMPACTOS AMBIENTAIS:**

Não se vislumbra a ocorrência de possíveis impactos ambientais gerados pela contratação em estudo, contudo, além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os requisitos exigidos neste tópico.

Inicialmente, vale lembrar que a promoção do desenvolvimento nacional sustentável é um dos princípios expressos nas licitações públicas, conforme previsto no Art. 5º da Lei 14.133/2021. Desta forma, com a finalidade de efetivar a responsabilidade ambiental, bem como mitigar os possíveis impactos ambientais as empresas fornecedoras contratadas devem adotar as seguintes práticas de sustentabilidade ambiental:

- a) Na execução do objeto contratual, deverão adotar práticas de sustentabilidade e de racionalização no uso de materiais e serviços;
- b) Observar os requisitos ambientais para certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – INMETRO, como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
- c) Os materiais a serem adquiridos devem ser preferencialmente acondicionados em embalagens individuais adequadas, com utilização de materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.
- d) Considerando todas as fases do ciclo de vida dos produtos citados, observamos alguns exemplos de produtos sustentáveis no art. 5º da Instrução Normativa 01/2010 da SLTI/MPOG:
  1. Bens constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;
  2. 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;
  3. Que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagens individuais adequadas,

com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;

Nos termos do Decreto nº 2.783, de 1998, e Resolução CONAMA nº 267, de 14/11/2000, é vedada a oferta de produto ou equipamento que contenha ou faça uso de qualquer das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio – SDO abrangidas pelo Protocolo de Montreal.

São proibidas, à contratada, as seguintes formas de destinação ou disposição final de resíduos sólidos ou rejeitos originados da fabricação dos bens contratados: lançamento em praias, no mar ou em quaisquer corpos hídricos; lançamento in natura a céu aberto, excetuados os resíduos de mineração; queima a céu aberto ou em recipientes, instalações e equipamentos não licenciados para essa finalidade; e outras formas vedadas pelo Poder Público.

#### **14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO:**

Diante da análise desenvolvida no presente instrumento, conclui-se que a solução apresentada, por meio de Pregão Eletrônico, com critério de menor preço a através do Sistema de Registro de Preços mostra-se a mais eficaz em termos de disponibilidade de mercado, transparência, competitividade e economicidade, considerando a forma que a Administração Pública vem realizando contratações nesse viés. É possível verificar a variedade de fornecedores para o objeto estudado, assim como é possível ter uma clara visão do preço de mercado praticado. O modo de contratação também se mostra eficaz, obedecendo às diretrizes da Lei 14.133/2021, utilizando a modalidade Pregão Eletrônico com critério de julgamento “menor preço por item”, por meio do Sistema de Registro de Preços, o que trará economicidade e flexibilidade, uma vez que a aquisição ficará a critério do poder público, de forma discricionária, ao passo que possível divergência entre a situação fática da demanda e a estimativa seja contornada.

#### **15. RESPONSABILIDADE DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO PELA ELABORAÇÃO E CONTEÚDO DO DOCUMENTO:**

Certificamos que somos responsáveis pela elaboração do presente documento que compila os Estudos Preliminares da Secretaria participante e que o mesmo traz os conteúdos previstos no parágrafo 1º do art.18 da Lei nº 14.133/21.

<b>Gestor:</b>	<b>Apoio Técnico:</b>	<b>De acordo:</b>
<hr/> <b>Eraldo Alves Júnior</b> Subsecretário de Infraestrutura e Logística Educacional Mat.: 116.272	<hr/> <b>Márcia Irene dos Santos</b> Coordenadora de Manutenção Escolar Matr.: 10.557	<hr/> <b>Caroline Moura Klein</b> Secretária Municipal de Educação Matr.: 990.953

Nova Friburgo/RJ, 03 de fevereiro de 2025.