



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.

1. DADOS DO PROCESSO:	
Nº do Processo:	1624/2025
Estudo Preliminar nº:	1624/2025
Secretaria:	Secretaria de Educação
Setor / Órgão:	Almoxarifado da Secretaria Municipal de Educação.
Objetivo:	Trata-se de estudos preliminares voltados à identificação da necessidade de mobiliário escolar, eletrodomésticos e eletroeletrônicos, visando suprir as demandas das Unidades Escolares e da Secretaria Municipal de Educação do Município de Nova Friburgo.
Equipe de Planejamento:	Gestor: Gustavo da Silva Martins, Matr. nº 105.872
	Apoio Técnico: Márcia Irene Warol Klein dos Santos -Matr, nº 105.571
	De acordo: Caroline Mauro Klein, Matr. 990.953
2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES	
O plano anual de contratações anual ainda não foi implementado, motivo pelo qual não há possibilidade de sua apresentação.	
3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:	
<p>A presente aquisição tem como objetivo reestruturar e modernizar as Unidades Escolares da Rede Municipal de Educação, através de material permanente de diversos seguimentos, que contribuirá para a manutenção e o desenvolvimento das atividades administrativas e da infraestrutura escolar.</p> <p>A proposta foi elaborada com o intuito de oferecer suporte às atividades realizadas nas secretarias, cozinhas, refeitórios e salas de aula, proporcionando condições de trabalho adequadas e alinhadas aos avanços tecnológicos. Além disso, visa promover as adequações necessárias, substituir o mobiliário inservível.</p> <p>Ao mesmo tempo, a modernização inclui a aquisição de produtos que ofereçam eficiência energética, economicidade, praticidade e que auxiliem diretamente nas atividades educacionais, garantindo</p>	



ambientes mais seguros, higiênicos e agradáveis para alunos e servidores.

O atendimento desta demanda visa suprir as Unidades Escolares em funcionamento, bem como mobiliar aquelas que estão em obras ou reformas e que serão inauguradas em breve.

Com o objetivo de promover uma educação de qualidade aos alunos da Rede Municipal de Ensino e em conformidade com a Constituição da República Federativa do Brasil, o Município, ente da Administração Pública Direta, tem o dever de garantir esse direito aos seus cidadãos.

Não se pode falar em educação de qualidade sem considerar o aprimoramento da infraestrutura das escolas, o apoio aos servidores no desempenho de suas funções e a oferta de um ambiente escolar digno e adequado aos alunos, em conformidade com os princípios constitucionais.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:



O atendimento da presente demanda às Unidades Escolares e a Secretaria Municipal de Educação do Município de Nova Friburgo, deverá ser conforme condições e exigências abaixo descritas:

4.1. A presente demanda deverá ser atendida com um padrão mínimo de qualidade, durabilidade e observados os prazos de garantia de no mínimo 12 (doze) meses para materiais de mobiliário escolar, mobiliário em geral, eletrodomésticos e eletroeletrônicos contados a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto, abrangendo a realização de manutenção corretiva dos bens pelo próprio contratado por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

4.2. Todo material, bem como seus acessórios e componentes exigidos, deverão ser fornecidos novos e dentro das regulamentações e das normas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas, comprovada pela apresentação de relatório de ensaio emitido por laboratório detentor de Certificado do INMETRO, atendendo a todas as especificações que constam no Termo de Referência, entregues na embalagem original, em perfeito estado, sem sinais de violação, sem indícios de umidade, sem inadequação de conteúdo a fim de garantir sua integridade.

4.3. 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.

4.4. Para uso em ambiente escolar a fabricação dos equipamentos com componentes elétricos e/ou eletrônicos deverá atender, além das especificações técnicas descritas no edital, os itens de segurança constante nas Portarias, Certificados e/ou similares do INMETRO e das normas brasileiras.

4.5. Deverão ser observadas:

- a. Norma NBRIEC 60065 - (IEC 62368-1). Esta norma aplica-se a aparelhos eletrônicos projetados para serem alimentados por sistema elétrico, por um aparelho de alimentação, por baterias ou por alimentação remota de energia e destinados à recepção, geração, registro ou reprodução, respectivamente de áudio, vídeo e sinais associados, selo Procel A, o mais eficiente em economia de energia.
- b. Norma NBR 14136, conforme orientações do INMETRO para os cabos de força através do link <http://www.inmetro.gov.br/qualidade/pluguestomadas/>.
- c. Os parâmetros físicos dos materiais conforme critérios de ergonomia, obedecendo as especificações do objeto em planilha apresentada, com a variação das proporções e diversidade de tamanhos, assim como os parâmetros de durabilidade, conforme a norma NBR 14006;
- d. Para itens de utensílios de copa e cozinha a norma NBR 14033;
- e. Para mobiliários em geral a norma NBR 13962;
- f. Os parâmetros observados, assim como as normas relacionadas estão descritos nas



especificações dos itens;

4.6. É indispensável que todo produto atenda às especificações técnicas e recomendações das normas vigentes específicas. Todo acabamento deve ser isento de rebarbas, arestas cortantes ou elementos perfurantes.

4.7. A entrega do objeto será efetuada conforme conveniência e necessidade da Administração Pública, através do responsável pelo setor correspondente, com prazo de entrega não superior a 30 (trinta) dias úteis contados do recebimento da Nota de Empenho.

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

4.10. A necessidade de montagem e instalação está indicada na especificação de cada item e será por responsabilidade da empresa vencedora;

4.11. As solicitações deverão ser atendidas nos prazos estipulados;

4.12. A aquisição deverá observar os seguintes requisitos quanto da Sustentabilidade, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, destacando, entre outros, os seguintes critérios e práticas sustentáveis: baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo, e água, maior eficiência na utilização de recursos naturais como água e energia e maior vida útil e menor custo de manutenção do bem e da obra (art. 4º, I, III, e V do Decreto nº 7.746/2012);

4.13. APRESENTAÇÃO DE AMOSTRAS

Com o objetivo de adquirir mobiliário de primeira qualidade, proveniente de fontes renováveis e sustentáveis, que não causem danos ao meio ambiente nem ofereçam riscos aos usuários, a Secretaria Municipal de Educação reserva-se o direito de solicitar amostras e os respectivos certificados que comprovem a qualidade dos materiais licitados.

a. Antes da adjudicação, a Secretaria Municipal de Educação se reserva o direito de solicitar amostras, **por catálogo**, de sua qualidade para análise de aspecto visual, verificando o material no que se refere ao fornecimento, desempenho, qualidade e descrição do objeto, visando ao atendimento do interesse do órgão solicitante, a fim de garantir sua qualidade coincidindo com os dados da entrega das propostas com o fito de garantir as informações contidas nas especificações do edital;

b. As amostras serão avaliadas de acordo com as especificações do Termo de Referência pelo responsável pelo setor de Patrimônio da Secretaria de Educação;

5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES:

Essa estimativa foi elaborada com base no levantamento realizado junto às Unidades Escolares,



através do setor de Patrimônio desta Pasta.

Além disso, as inaugurações e reinaugurações de unidades escolares, especialmente no ano de 2024, com reformas projetadas para o ano de 2025/2026 em escolas como o Jimdel (C.E. 90.001/2025), Messias (C.E. 90.002/2025), Cmei Emília (C.E. 90.003/2025), Maria Inêz Bachini (Proc. 42184/2025) e Irineu Mineiro (23577/2025), impactam diretamente na ampliação da demanda por novos equipamentos, tendo em vista a necessidade de adequação dos espaços físicos. Soma-se a isso o crescimento do número de alunos e servidores, com perspectiva de expansão ainda maior, especialmente em razão do concurso público vigente no município. O quantitativo estimado reflete as reais necessidades para a modernização e substituição dos equipamentos atualmente disponíveis.

O levantamento realizado pelo setor de patrimônio mostra-se fundamental para a consolidação desta demanda, que identificou itens obsoletos, com alto custo de manutenção, inviáveis economicamente para serem reparados.

Os equipamentos a serem adquiridos darão suporte aos Diretores, Auxiliares e Merendeiras no desempenho de suas funções nas secretarias, refeitórios, cozinhas e salas de aula das Unidades Escolares da Rede Municipal de Educação de Nova Friburgo, proporcionando condições de trabalho adequadas, alinhadas aos avanços tecnológicos, além de contribuir para o aumento da eficiência das atividades desenvolvidas.

A quantidade pretendida justifica-se pela necessidade de renovação do mobiliário, considerando que diversos itens precisam ser substituídos em razão da obsolescência e do desgaste decorrente do uso contínuo e do processo natural de depreciação dos bens.

Considerando a recente expansão da Rede Municipal de Ensino, com o aumento da oferta de vagas e do número de profissionais — impulsionado, inclusive, por concursos públicos e novas nomeações —, é natural que haja uma demanda adicional por mobiliário e equipamentos, de forma a atender adequadamente esse crescimento e garantir a continuidade dos serviços com qualidade.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

Para o levantamento de mercado, foram apresentadas três pesquisas realizadas por meio do Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), com base em contratações similares realizadas por órgãos públicos.

Constatou-se que a aquisição de mobiliário escolar é uma prática consolidada na Administração Pública, cuja modalidade predominante é o Pregão Eletrônico para Registro de Preços, adotado como padrão nacional para este tipo de contratação. Essa modalidade tem sido empregada de forma contínua e eficaz em todo o país, incluindo esta municipalidade, que a utiliza regularmente para atender às suas demandas. Além de diversas contratações foram identificados diversos fornecedores capazes de atender esse tipo de demanda. Seguem as pesquisas abaixo:



ÓRGÃO: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO / NOVA IGUAÇU - RJ	
OBJETO: Registro de Preço para futura ou eventual contratação de empresa especializada na aquisição eletrodomésticos e equipamentos para compor o acervo patrimonial de todas as Escolas da Rede Municipal de Ensino de Nova Iguaçu, pelo período de 12 (doze) meses.	
Amparo legal: Lei 14.133/2021, Art. 28, I	
Id contratação PNCP: 06072751000108-1-000001/2025 Fonte: Compras.gov.br	
VALOR HOMOLOGADO DA COMPRA: R\$ 3.070.785,58	
MODALIDADE/ FORMA DE CONTRATAÇÃO: Pregão – Eletrônico	
Pesquisa disponível em https://pncp.gov.br/app/editais/06072751000108/2025/1	
Acesso em 15 de julho de 2025	
ÓRGÃO: MUNICÍPIO DE SAPUCAIA/RJ	
OBJETO: Formação de registro de preços para a futura e eventual aquisição de Mobiliários e Eletrodomésticos.	
Amparo legal: Lei 14.133/2021, Art. 28, I	
Id contratação PNCP: 29138393000186-1-000029/2024 Fonte: Licitanet Licitações Eletrônicas LTDA	
VALOR HOMOLOGADO DA COMPRA: R\$ 583.523,95	
MODALIDADE/ FORMA DE CONTRATAÇÃO: Pregão – Eletrônico – Registro de Preços	
Pesquisa disponível em https://pncp.gov.br/app/editais/29138393000186/2024/29	
Acesso em 15 de julho de 2025	
ÓRGÃO: COLEGIO PEDRO II / REITORIA	
OBJETO: AQUISIÇÃO DE MOBILIÁRIO ESCOLAR	
Amparo legal: Lei 14.133/2021, Art. 28, I	
Id contratação PNCP: 42414284000102-1-000175/2024 Fonte: Compras.gov.br	
VALOR HOMOLOGADO DA COMPRA: R\$ 1.141.110,11	
MODALIDADE/ FORMA DE CONTRATAÇÃO: Pregão – Eletrônico -Registro de Preços	
Pesquisa disponível em https://pncp.gov.br/app/editais/42414284000102/2024/175	



Acesso em 15 de julho de 2025

7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO:

Para a estimativa do valor da contratação, adotou-se como método a pesquisa de preços realizada em sites especializados na internet, obtendo-se três cotações para cada item. Calculou-se a média aritmética dos valores coletados, que foi então multiplicada pelo quantitativo estimado de cada item. O preço médio resultante serviu como base de referência para a composição do valor global, mediante a multiplicação pelo total de itens a serem adquiridos. Dessa forma, o valor estimado da contratação foi fixado em **R\$ 1.685,812,09** (um milhão seiscentos e oitenta e cinco reais), conforme demonstrado na planilha anexa.

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

A modalidade mais adequada para a aquisição de mobiliário escolar é o **Pregão Eletrônico para Registro de Preços**, nos termos do 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.

De acordo com o artigo 3º, incisos I e II do Decreto Federal nº 11.462/2023 a adoção do Registro de Preços se justifica pela necessidade de contratações frequentes e pela conveniência de aquisições parceladas, características presentes neste objeto. Trata-se de prática consolidada em todo o país para bens dessa natureza, assegurando celeridade, eficiência, economicidade e segurança jurídica, além da comprovação de existência de fornecedores aptos a atender à demanda municipal.

A presente contratação tem como objetivo **reestruturar e modernizar as Unidades Escolares da Rede Municipal de Educação**, por meio da aquisição de materiais permanentes de diferentes segmentos, voltados ao suporte das atividades nas secretarias, cozinhas, refeitórios e salas de aula. Busca-se oferecer condições adequadas de trabalho, alinhadas aos avanços tecnológicos, substituindo mobiliário inservível e promovendo adequações necessárias à infraestrutura escolar.

A modernização também contempla produtos que proporcionem **eficiência energética, praticidade e economia**, contribuindo para ambientes mais seguros, higiênicos e agradáveis para alunos e servidores. O atendimento desta demanda abrangerá tanto as escolas em funcionamento quanto aquelas em obras ou reforma, que serão inauguradas em breve.

Com isso, o Município cumpre seu dever constitucional de garantir educação de qualidade, fortalecendo a infraestrutura escolar, apoiando o desempenho dos servidores e assegurando aos alunos um ambiente digno e adequado, em conformidade com os princípios e objetivos previstos na Constituição Federal.



ITEM	CATMAT	DESCRIÇÃO	U/C	QUANT.
01	230467	<p>ARMÁRIO DE AÇO CINZA CRISTAL COM 2 PORTAS E PÉS FIXOS DE AÇO: Tratamento especial da superfície e pés com sapatas plásticas protetoras. Possui 4 prateleiras em aço chapa #22 com dois reforços (Tipo ômega) por prateleira, com capacidade para aproximadamente 80kg por prateleira, sendo 3 com posições reguláveis, sistema de fechamento: fechadura com 02 chaves, confeccionado em chapa de aço: corpo: 22 e chapa portas: 22, medindo no mínimo 1,90m X 0,90m X 0,45m. Com pintura eletrostática em pó (epóxi) de alta qualidade e durabilidade, tratamento antiferrugem, cor cinza.</p> <p>Produto MONTADO e EMBALADO individualmente em plástico transparente e/ou papelão.</p>	U	71
02	280869	<p>ARQUIVO EM AÇO CINZA COM 4 GAVETAS - Tratamento especial da superfície, sistema de fechamento: fechadura com 2 chaves, confeccionado em chapa de aço com cor platina, com Corpo: 22 e Chapa portas: 22, quatro gavetas e travamento único, fechamento através de tambor cilíndrico, com gavetas corrediças reguláveis. O sistema de deslizamento das gavetas será através de rolamento metálico em trilhos telescópicos de aço zincado. Os puxadores embutidos. Com pintura eletrostática em pó (epóxi) de alta qualidade e durabilidade, tratamento antiferugem, cor cinza.</p> <p>Capacidade mínima de: 35kg por gaveta.</p> <p>Altura mínima: 133cm</p> <p>Profundidade mínima: 71 cm</p> <p>Largura mínima: 47 cm.</p> <p>Produto MONTADO e EMBALADO individualmente em plástico transparente e/ou papelão.</p>	U	26
03	287813	<p>ARMÁRIO ROUPEIRO DE AÇO COM 12 PORTAS,</p>	U	27



		<p>CINZA CRISTAL E PÉS FIXOS DE AÇO, com pitão para cadeado, além de tratamento especial da superfície e pés com sapatas plásticas protetoras. Confeccionado em chapa de aço com: corpo 22 e Chapa portas: 22, Medindo no mínimo: 1,96m x 0,93cm x 0,36m. Com pintura eletrostática em pó (epóxi) de alta qualidade e durabilidade, tratamento antiferugem, cor cinza.</p> <p>Produto MONTADO e EMBALADO individualmente em plástico transparente e/ou papelão.</p>		
04	458808 “SEM BRAÇOS”	<p>CADEIRA FIXA DE APROXIMAÇÃO: <u>ESTRUTURA E ESTOFAMENTO NA COR PRETA.</u></p> <p>Cadeira Estofada Fixa 4 pés, Estrutura fixa fabricada em tubo industrial de construção mecânica de aço carbono com diâmetro de 25,4mm no mínimo e parede de 1,2 mm no mínimo, e travessas de aço carbono em tubo de secção quadrada de no mínimo 20x20mm com no mínimo 1,2 mm de espessura. A base em forma de 4 pés é fabricada pelo processo mecânico de curvamento de tubos possuindo duas travessas unindo uma perna à outra pelo processo de soldagem MIG. A estrutura contém quatro (04) deslizadores fixos articulados, desenvolvidos para manter a base apoiada sobre o piso e principalmente evitar o contato direto do metal com a superfície de apoio. Fabricados em material termoplástico denominado Polipropileno, pelo processo de injeção. A estrutura se fixa ao assento por parafusos sextavados flangeados 1/4"x2.3/4" com rosca parcial. O conjunto recebe uma proteção contra corrosão, caracterizada pelo processo de preparação de superfície metálica por fosfatização à base de zinco e revestida por pintura eletrostática epóxi pó.</p> <p>PRODUTO DEVE ESTAR MONTADO E EMBALADO INDIVIDUALMENTE EM PLÁSTICO BOLHA.</p> <p>Apresentar juntamente com a proposta comercial:</p> <ul style="list-style-type: none">• Certificado de conformidade comprovando a norma	U	160



		<p>ABNT 13962:2006 Móveis para escritório – Cadeiras.</p> <ul style="list-style-type: none">• Certificado de Regularidade do IBAMA, a fim de verificar se o fabricante possui cadastro técnico federal de atividades potencialmente poluidoras e utilizadores dos recursos ambientais – CTF de acordo com o art. 17 da lei nº 6938/81 e se está em conformidade com a legislação ambiental.• Licença de Operação (LO) para fabricação de móveis de madeira, dentro da validade, emitida por órgão estadual e/ou municipal competente, de acordo com o art. 8 da Lei no 6.938/1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente		
05	475766	<p>CADEIRA GIRATÓRIA COM BRAÇO - EXECUTIVA:</p> <p>ESTRUTURA E ESTOFAMENTO NA COR PRETA - Cadeira executiva, constituída de assento, encosto, mecanismo, apoios de braço, coluna a gás e base com rodízio. O assento é formado por uma estrutura plástica injetada em polipropileno com fibra de vidro com porcas garra ¼” fixadas nos pontos de montagem dos mecanismos e apoios de braço. Com dimensões mínimas de: 480mm de largura, 460mm de profundidade e 100mm de espessura, com cantos arredondados e espuma injetada com densidade mínima de 50 milímetros de espessura, com formato ergonômico levemente adaptado ao corpo. O assento deve possuir uma carenagem plástica injetada em polipropileno que é encaixada à estrutura, dispensando o uso de parafusos e grampos. A altura do assento até o chão deve regulável de no mínimo 470mm. O encosto, da mesma forma que o assento, também deve possuir estrutura plástica injetada em polipropileno e com porcas garra ¼” fixadas nos pontos de montagem dos mecanismos e lâminas. Dimensões mínimas: 455mm de largura, 410mm de altura e 80mm de espessura, com cantos arredondados e espuma injetada com densidade de no mínimo 39mm de espessura com formato</p>	U	41



		<p>ergonômico levemente adaptado ao corpo. Encosto deve receber uma carenagem plástica injetada em polipropileno encaixada à estrutura, dispensando o uso de parafusos e grampos. O mecanismo chamado deve ser um conjunto mecânico que possui duas alavancas para regulagem da altura do assento e da inclinação do encosto. PRODUTO DEVE ESTAR MONTADO E EMBALADO INDIVIDUALMENTE EM PLÁSTICO BOLHA.</p> <p>Apresentar juntamente com a proposta comercial:</p> <p>Certificado de conformidade comprovando a norma ABNT 13962:2006 Móveis para escritório – Cadeiras.</p> <p>Certificado de Regularidade do IBAMA, a fim de verificar se o fabricante possui cadastro técnico federal de atividades potencialmente poluidoras e utilizadores dos recursos ambientais – CTF de acordo com o art. 17 da lei nº 6938/81 e se está em conformidade com a legislação ambiental.</p> <p>Licença de Operação (LO) para fabricação de móveis de madeira, dentro da validade, emitida por órgão estadual e/ou municipal competente, de acordo com o art. 8 da Lei no 6.938/1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente.</p>		
06	238171	<p>ESTANTE DE AÇO 6 PRATELEIRAS REGULÁVEIS CINZA CRISTAL - Colunas laterais reforçada com chapa de no mínimo 20mm, com sapatas nos pés para evitar riscos, prateleiras em aço #22, com dois reforços (Tipo Ômega) por prateleira também com chapa #22, reforço em “X” na parte de trás, com capacidade para no mínimo 80kg por prateleira, com pintura eletrostática em pó (epóxi) de alta qualidade e durabilidade, tratamento anti-ferugem, cor cinza, utiliza parafusos e porcas, proporciona uma forma fácil de armazenamento e exposição. Medidas mínimas: Altura: 2,00cm /profundidade: 30 cm /• largura: 92 cm.</p> <p>Produto MONTADO e EMBALADO individualmente</p>	U	55



		em plástico transparente e/ou papelão.		
07	238171	ESTANTE DE AÇO 6 PRATELEIRAS REGULÁVEIS CINZA CRISTAL - Colunas laterais reforçada com chapa de no mínimo 20mm , com sapatas nos pés para evitar riscos, prateleiras em aço #22 , com dois reforços (Tipo Ômega) por prateleira também com chapa #22 , reforço em “X” na parte de trás, com capacidade para no mínimo 80kg por prateleira, com pintura eletrostática em pó (epóxi) de alta qualidade e durabilidade, tratamento anti-ferugem, cor cinza, utiliza parafusos e porcas, proporciona uma forma fácil de armazenamento e exposição. Medidas mínimas: Altura: 2,00cm /profundidade: 55 cm /• largura: 92 cm. Produto MONTADO e EMBALADO individualmente em plástico transparente e/ou papelão.	U	22
08	385394	BALANÇA ELETRÔNICA DE BANCADA , capacidade mínima 150 kg, capacidade de no mínimo: 150 kg sistema de leitura: visor digital balança digital 150kg com plataforma com aproximadamente de 40x34, tensão: bivolt. Certificado pelo INMETRO - NBRNM60335-1 2010 de 06/2010 - Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares. Produto embalado em caixa de papelão resistente.	U	25
09	472083	BEBEDOURO INDUSTRIAL 100 LITROS - Em aço inox polido externamente, termostato regulável, condensação ar forçado com micro-ventilador com protetor térmico, sapata em nylon com parafuso para nivelamento, torneira de metal cromado, serpentina interna em aço inox, isolamento em EPS, acompanha 1 filtro externo de fácil instalação - voltagem 220v, 02 torneira sendo uma gelada e uma natural, altura mínima 135cm x comprimento mínimo 58 cm x largura mínima 55 cm e garantia de um ano. Aparador de água frontal em chapa de aço inox com dreno. Selo Procel A (Mais eficiente). Certificado pelo INMETRO ABNT NBR 16236:2013.	U	19



		<p>Produto MONTADO e EMBALADO individualmente em plástico transparente e/ou papelão.</p> <p>O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 14136, conforme orientações do INMETRO através do link http://www.inmetro.gov.br/qualidade/pluguestomadas/.</p> <p>CERTIFICADOS: INMETRO / NORMAS BRASILEIRAS - ABNTNBRIEC60065 DE 08/2009 - Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares.</p>		
10	620300	<p>LIQUIDIFICADOR E TRITURADOR INDUSTRIAL EM AÇO INOX – CAPACIDADE MÍNIMA 4 LITROS:</p> <p>Uso industrial, copo em aço inox, com capacidade de no mínimo 4 litros, potencia mínima ½ HP, RPM 3.740, frequência 50/60 Hz.</p> <p>Alimentação: Bivolt</p> <p>O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 14136, conforme orientações do INMETRO através do link http://www.inmetro.gov.br/qualidade/pluguestomadas/.</p> <p>CERTIFICADOS: INMETRO / NORMAS BRASILEIRAS - ABNTNBRIEC60065 DE 08/2009 - Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares.</p>	U	29
11	459155	<p>CONJUNTO COLETIVO 1 – 1 MESA + 4 CADEIRAS. CJC-01 FNDE</p> <p>Conjunto coletivo para crianças com altura compreendida entre 0,93 e 1,16 m, composto de uma mesa e quatro cadeiras.</p> <p>Mesa com tampo em MDP ou MDF, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, e na face inferior em laminado melamínico de baixa pressão (BP), montado sobre estrutura tubular de aço.</p> <p>Cadeira empilhável com assento e encosto em polipropileno injetado ou em compensado anatômico moldado, montados sobre estrutura tubular de aço.</p>	CJ	115



		<p>DIMENSÕES E TOLERÂNCIAS DA MESA:</p> <p>Largura: 800 mm</p> <p>Profundidade: 800 mm</p> <p>Altura: 460 mm</p> <p>Espessura: 25,8 mm</p> <p>Tolerância: até + 2 mm para largura e profundidade e +/- 1 mm para espessura.</p> <p>CARACTERÍSTICAS DA MESA:</p> <p>Tampo em MDP ou MDF, com espessura de 25 mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8 mm de espessura, acabamento texturizado, na cor cinza, cantos arredondados.</p> <p>Revestimento na face inferior em laminado melamínico de baixa pressão (BP), na cor branca.</p> <p>Topos encabeçados com fita de bordo termoplástica extrudada, confeccionada em PVC (cloreto de polivinila), PP (polipropileno) ou PE (polietileno), com “primer” na face de colagem, acabamento de superfície texturizado, na cor laranja, coladas com adesivo “Hot Melting”.</p> <p>Estrutura da mesa composta por:</p> <p>Pés confeccionados em tubo de aço-carbono, laminado a frio, com costura, seção circular diâmetro de 38 mm (1 1/2”), em chapa 16 (1,5 mm);</p> <p>Travessas em tubo de aço-carbono, laminado a frio, com costura, seção retangular de 20 x 40 mm, em chapa 16 (1,5 mm).</p> <p>Fixação do tampo à estrutura através de parafusos rosca máquina polegada, diâmetro de 1/4” x comprimento 2”, cabeça chata, fenda simples.</p> <p>Sapatas em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor laranja, fixadas à estrutura através de encaixe.</p>		
--	--	--	--	--



		<p>Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso.</p> <p>Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrômetros, na cor cinza.</p> <p>DIMENSÕES E TOLERÂNCIAS DA CADEIRA:</p> <ul style="list-style-type: none">• Largura do assento: 340 mm• Profundidade do assento: 260 mm• Espessura do assento: 7,2 mm a 9,1 mm• Largura do encosto: 350 mm• Altura do encosto: 155 mm• Espessura do encosto: 7,0 mm a 9,3 mm• Altura do assento ao chão: 260 mm <p>Tolerância: até + 2 mm para largura e profundidade, +/- 1 mm para espessura e +/- 10 mm para altura do assento ao chão.</p> <p>CARACTERÍSTICAS DA CADEIRA:</p> <p>Assento e encosto em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetados na cor laranja.</p> <p>Alternativamente, o assento e o encosto poderão ser fabricados em compensado anatômico moldado a quente, contendo no mínimo cinco lâminas internas, com espessura máxima de 1,5 mm cada.</p> <p>Quando fabricado em compensado:</p> <p>O assento deve receber revestimento na face superior de laminado melamínico de alta pressão, 0,6 a 0,8 mm de espessura, acabamento texturizado, na cor laranja.</p> <p>Revestimento da face inferior em lâmina de madeira faqueada de 0,7 mm, com acabamento em selador, seguido de verniz poliuretano, inclusive nos bordos.</p> <p>O encosto deve receber revestimento nas duas faces de laminado melamínico de alta pressão, 0,6 a 0,8 mm de espessura, acabamento texturizado, na cor laranja. Bordos</p>		
--	--	---	--	--



		<p>em selador seguido de verniz poliuretano.</p> <p>Estrutura:</p> <p>Tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, diâmetro de 20,7 mm, em chapa 14 (1,9 mm).</p> <p>Fixação do assento e encosto injetados à estrutura através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8 mm, comprimento 12 mm.</p> <p>Fixação do assento em compensado moldado à estrutura através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8 mm, comprimento 16 mm.</p> <p>Fixação do encosto em compensado moldado à estrutura através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8 mm, comprimento 18 mm.</p> <p>Ponteiras e sapatas, em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor laranja, fixadas à estrutura através de encaixe e pino expensor.</p> <p>Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi/ Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima 40 micrômetros, na cor cinza.</p> <p>Conjunto do aluno composto de 1 (uma) mesa e 4 (quatro) cadeiras, certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma ABNT NBR 14006:2008 - Móveis escolares.</p> <p>Produto embalado em plástico transparente e/ou papelão.</p>		
12	603099	<p>CONJUNTO DO ALUNO - MODELO TIPO: (CJA-06 - FDE/ FNDE) Conjunto para aluno com aproximadamente 1,90m, composto por uma mesa e uma cadeira.</p> <p>MESA INDIVIDUAL com tampo em MDP e/ou MDF, revestido na face superior em laminado melamínico e na face inferior em chapa de balanceamento, montado sobre estrutura tubular de aço, contendo porta-livros em plástico injetado. CADEIRA INDIVIDUAL, empilhável com assento e encosto em polipropileno injetado, montados sobre estrutura tubular de aço.</p>	CJ	500



		<p>TAMPO em MDP ou MDF, com espessura de no mínimo 18mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, com no mínimo 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor CINZA, cantos arredondados. Revestimento na face inferior em chapa de balanceamento (contra placa fenólica) de no mínimo 0,6mm. Aplicação de porcas garra com rosca métrica M6 e comprimento de mínimo 10 mm. Dimensões acabadas mínimas: 600mm (largura) x 450mm (profundidade) x 19mm (espessura), Topos encabeçados com fita de bordo termoplástica extrudada, confeccionada em PVC (cloreto de polivinila); PP (polipropileno) ou PE (polietileno), com "primer" na face de colagem, acabamento de superfície texturizado, na cor AZUL, colada com adesivo "Hot Melting". Resistência ao arrancamento mínima de 70N. Dimensões nominais de no mínimo 22mm (largura) x 3mm (espessura). Centralizar ponto de início e término de aplicação da fita de bordo no ponto central e do lado oposto à borda de contato com o usuário. O ponto de encontro da fita de bordo não deve apresentar espaços ou deslocamentos que facilitem seu arrancamento.</p> <p>ESTRUTURA COMPOSTA DE: Montantes verticais e travessa longitudinal confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção oblonga de 29mm x 58mm, em chapa 16 (1,5mm); Travessa superior confeccionada em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, curvado em formato de "C", com secção circular, diâmetro de 31,75mm (1 1/4"), em chapa 16 (1,5mm); Pés confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção circular, diâmetro de 38mm (1 1/2"), em chapa 16 (1,5mm).</p> <p>PORTA-LIVROS em polipropileno injetado na cor CINZA.</p> <p>FIXAÇÃO DO TAMPO à estrutura através de: 06 porcas garra rosca métrica M6 (diâmetro de 6mm); 06 parafusos rosca métrica M6 (diâmetro de 6mm), comprimento 47mm</p>		
--	--	--	--	--



		<p>(com tolerância de +/- 2mm), cabeça panela, fenda Phillips.</p> <p>FIXAÇÃO DO PORTA-LIVROS à travessa longitudinal através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,0mm, comprimento 10mm.</p> <p>FIXAÇÃO DAS SAPATAS (frontal e posterior) aos pés através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8mm, comprimento 12mm.</p> <p>PONTEIRAS E SAPATAS em polipropileno copolímero injetadas na cor AZUL, fixadas à estrutura através de encaixe.</p> <p>Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas. Pintura eletrostática dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, polimerizada em estufa, acabamento liso e brilhante, espessura mínima de 40 micrometros na cor CINZA</p> <p>CADEIRA - Assento e encosto em polipropileno copolímero injetados, na cor AZUL.</p> <p>Estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, diâmetro de 20,7mm, em chapa 14 (1,9mm).</p> <p>FIXAÇÃO DO ASSENTO e encosto injetados à estrutura através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8mm, comprimento 12mm.</p> <p>SAPATAS/ PONTEIRAS em polipropileno copolímero injetadas na cor AZUL, fixadas à estrutura através de encaixe e pino expensor. Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas. Pintura eletrostática dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, polimerizada em estufa, acabamento liso e brilhante, espessura mínima 40 micrometros, na cor CINZA</p> <p>Conjunto do aluno composto de 1 (uma) mesa e 1 (uma) cadeira, certificado pelo INMETRO, e, em</p>	
--	--	---	--



		conformidade com a norma ABNT NBR 14006:2008 - Móveis escolares		
13	378606	<p>CONJUNTO REFEITÓRIO ADULTO EM COMPENSADO - COMPOSTO DE MESA E 02 BANCOS</p> <p>BASE MESA - Estrutura - em tubos de aço industrial de no mínimo 50 x 30 mm para sustentação do tampo e mais quatro tubos de no mínimo 50 x 30 para os pés com ponteiros de acabamento. Estrutura - em tubos de aço industrial de no mínimo 50 x 30 mm para sustentação do tampo e mais quatro tubos de no mínimo 50 x 30 para os pés com ponteiros de acabamento. Toda a estrutura metálica é fabricada em tubo de aço industrial tratados por conjuntos de banhos químicos para proteção e longevidade da estrutura, interliga dos por solda MIG e pintados através do sistema eletrostático epóxi pó.</p> <p>TAMPO DA MESA, formato retangular, cantos arredondados, (na cor marfim), medidas mínimas de: 2,20 x 0,80 x 0,75 m. com chapa de compensado de 15mm de espessura revestido em fórmica com acabamento em PVC .</p> <p>BASE DOS BANCOS - Estrutura - em tubos de aço industrial de no mínimo 50 x 30 mm para sustentação do tampo e mais quatro tubos de no mínimo 50 x 30 para os pés com ponteiros de acabamento. Toda a estrutura metálica é fabricada em tubo de aço industrial tratados por conjuntos de banhos químicos para proteção e longevidade da estrutura, interligados por solda MIG e pintados através do sistema eletrostático epóxi pó.</p> <p>TAMPOS DOS BANCOS, formato retangular, cantos arredondados (na cor marfim), medidas mínimas de 2,20 x 0,40 x 0,45 m., com chapa de compensado 15mm revestido em fórmica com acabamento em PVC.</p>	CJ	33
14	475767	<p>CONJUNTO DE REFEITÓRIO INFANTIL EM COMPENSADO- COMPOSTO POR MESA COM 2</p>	CJ	22



		<p>BANCOS</p> <p>BASE DA MESA - Em tubos de aço industrial de no mínimo 50 x 30 mm para sustentação do tampo e mais quatro tubos de no mínimo 50 x 30 para os pés com ponteiros de acabamento. Estrutura - em tubos de aço industrial de no mínimo 50 x 30 mm para sustentação do tampo e mais quatro tubos de no mínimo 50 x 30 para os pés com ponteiros de acabamento. Toda a estrutura metálica é fabricada em tubo de aço industrial tratados por conjuntos de banhos químicos para proteção e longevidade da estrutura, interligados por solda MIG e pintados através do sistema eletrostático epóxi pó.</p> <p>TAMPO DA MESA - Formato retangular, cantos arredondados, (na cor marfim), medidas mínimas de: 1,80 x 0,60 x 0,64 m. com chapa de compensado de 15mm de espessura revestido em fórmica com acabamento em PVC,</p> <p>BASE DO BANCO - Em tubos de aço industrial de no mínimo 50 x 30 mm para sustentação do tampo e mais quatro tubos de no mínimo 50 x 30 para os pés com ponteiros de acabamento. Toda a estrutura metálica é fabricada em tubo de aço industrial tratados por conjuntos de banhos químicos para proteção e longevidade da estrutura, interligados por solda MIG e pintados através do sistema eletrostático epóxi pó.</p> <p>TAMPOS DOS BANCOS: Formato retangular, cantos arredondados (na cor marfim), medidas mínimas de: 1,80 x 0,30 x 0,35m. com chapa de compensado de 15mm de espessura revestido em fórmica com acabamento em PVC.</p>		
15	207239	<p>MESA RETA COM CANTOS ARREDONDADO PARA PROFESSOR, MEDINDO 1400 X 600 X 740 LXPXA COM 2 GAVETAS COM CHAVE: NA COR CINZA CRISTAL.</p> <p>Tampo confeccionado em MDP e ou MDF, com os cantos arredondados, espessura de no mínimo 25mm, revestida nas duas faces com Laminado melamínico, por efeito de</p>	U	82



		<p>prensagem a quente que faz o laminado se fundir, o tampo recebe fita de no mínimo 2mm em todo contorno, acabamento na cor, semelhante ao revestimento do tampo. Fixação à estrutura por meio de buchas metálicas (M6) rosqueadas ao tampo e parafusos M6x12. Painel frontal madeira: Com altura de mínima 350mm confeccionado em BP com substrato MDP e/ou MDF com espessura de mínima de 18mm, revestida nas duas faces com filmetexturizado, por efeito de prensagem a quente, com acabamento superior e inferior com fita ABS de no mínimo 2mm. Colunas metálicas compostas de chapa conformadas de espessura mínima de 0.9mm horizontal. Suporte superior em chapa conformada de no mínimo 2mm. Base confeccionada com chapa de aço carbono com espessura mínima de 1.5mm repuxada. Sistema de união entre as peças através de solda MIG MAG. Toda a estrutura em aço recebem tratamento anti-ferruginoso a base de fosfato de zinco e recebem pintura eletrostática a pó com resina a base de epóxi e poliéster formando uma camada mínima 30/40 micra de espessura.</p> <p>Gaveteiro suspenso com 2 gavetas: Dimensões mínimas de: 240 x 400 x 423 Laterais: confeccionado em MDP e/ou MDF, espessura de no mínimo 18mm, revestida nas duas faces com Laminado melamínico. Montante: confeccionadas no mesmo material do tampo com espessura de no mínimo 15mm e acabamento em fita PS de no mínimo 1,0mm na cor semelhante ao revestimento (montante na cor cinza). Frente de gaveta: confeccionadas no mesmo material das laterais com espessura de no mínimo 18mm e acabamento em fita PS de no mínimo 2,0mm na cor semelhante ao revestimento. Fechadura: com acabamento cromado, com aplicação na primeira gaveta, possibilitando o travamento lateral das gavetas simultaneamente. Contém 02 peças de chaves, rotação de 180°, cilindro com corpo de no mínimo 20 mm de comprimento e 19mm de diâmetro Gavetas: gavetas confeccionadas em chapa de aço de no mínimo 0,6mm de</p>		
--	--	--	--	--



		<p>espessura, com pintura epóxi a pó na cor CRISTAL, corredeças de no mínimo 400mm de comprimento, fabricadas em chapa de aço dobrada na cor das gavetas, roldanas em nylon, corredeças fixadas as laterais do gaveteiro por meio de parafusos chip cabeça chata Phillips com acabamento bicromatizado. Laterais e montantes fixados por meio de tambor de giro de 15mm em aço zamak com parafuso de montagem rápida M6x20mm, possuindo ainda cavilhas de madeira de Ø8x30mm, e demais parafusos autoatarrachantes com acabamento bicromatizado.</p> <p>Puxadores: Confeccionados em zamak na cor alumínio.</p> <p>PRODUTO DEVE ESTAR MONTADO E EMBALADO INDIVIDUALMENTE EM PLÁSTICO BOLHA.</p> <p><i>Apresentar juntamente com a proposta comercial.</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Certificado de Regularidade do IBAMA, a fim de verificar se o fabricante possui cadastro técnico federal de atividades potencialmente poluidoras e utilizadores dos recursos ambientais – CTF de acordo com o art. 17 da lei nº 6938/81 e se está em conformidade com a legislação ambiental.• Licença de Operação (LO) para fabricação de móveis de madeira, dentro da validade, emitida por órgão estadual e/ou municipal competente, de acordo com o art. 8 da Lei no 6.938/1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente.		
16	439256	<p>QUADRO FIXO EM VIDRO TEMPERADO</p> <p>Quadro de vidro e serigrafado de 2,00 m de comprimento x 1,20 m de altura x 6 mm de espessura, estrutura magnética, moldura em alumínio anodizado natural, laterais lapidadas e sem cantos pontiagudos, película de proteção no verso, suporte para pincéis e apagador, fixação com prolongadores ou botão francês, instalação em parede de alvenaria, madeira e drywall, cor branca, com aceitação para todos os tipos de pincéis para quadro de vidro. Os acessórios de instalação</p>	UN	135



		deverão estar inclusos. Garantia vitalícia na superfície utilizada para a escrita. Garantia mínima de 5 (cinco) anos, contra defeitos de fabricação. O fornecedor se responsabilizará por toda a logística necessária, tais como: transporte até a sede do solicitante; os quadros estarão com todos os itens necessários para a contratante realizar a instalação		
17	445116	FOGÃO INDUSTRIAL COM 4 BOCAS DE BAIXA PRESSÃO Forno, com queimadores fura dupla, trempes e queimadores em ferro fundido, com controle individual de chamas, manipuladores de controle das chamas em nylon injetado, com tubo condutos de gás e registros embutidos, painel e bandeja coletora em chapa de aço, estrutura em cantoneiras de aço com pintura eletrostática em pó (epóxi) de alta qualidade e durabilidade, tratamento antiferugem, cor cinza, com sapatas nos pés para evitar riscos, aproximadamente 1x1x1/4', injetor de gás horizontal que evita entupimento, puxador de forno distanciado em PVC. Certificado pelo INMETRO ABNT NBR 10148:2011. MONTADOS E EMBALADOS INDIVIDUALMENTE EM PAPELÃO EVOLVIDO EM PLÁSTICO.	UN	17
18	451454	FOGÃO INDUSTRIAL COM 6 BOCAS DE BAIXA PRESSÃO - Forno , com queimadores fura dupla, trempes e queimadores em ferro fundido, com controle individual de chamas, manipuladores de controle das chamas em nylon injetado, com tubo condutos de gás e registros embutidos, painel e bandeja coletora em chapa de aço, estrutura em cantoneiras de aço com pintura eletrostática em pó (epóxi) de alta qualidade e durabilidade, tratamento antiferugem, cor cinza, com sapatas nos pés para evitar riscos, aproximadamente 1x1x1/4', injetor de gás horizontal que evita entupimento, puxador de forno distanciado em PVC. Certificado pelo INMETRO ABNT NBR 10148:2011. MONTADOS E EMBALADOS INDIVIDUALMENTE EM PAPELÃO EVOLVIDO EM PLÁSTICO.	UN	22



19	439305	<p>FREEZER HORIZONTAL - Branco, 220v com duas tampas e chaves, com capacidade mínima para 540 litros, rodízios reforçados: melhor locomoção por muito mais tempo, dreno frontal: dispensa o deslocamento do equipamento para degelo. Selo Procel A (Mais eficiente). Certificado pelo INMETRO.</p> <p>O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 14136, conforme orientações do INMETRO através do link http://www.inmetro.gov.br/qualidade/pluguestomadas/.</p> <p>CERTIFICADOS: INMETRO / NORMAS BRASILEIRAS - ABNTNBRIEC60065 DE 08/2009 - Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares.</p>	U	19
20	310594	<p>GELADEIRA BRANCA – 220v capacidade mínima 240 litros, freezer com capacidade mínima de 155 litros, Compartimento para laticínios, prateleiras removíveis, gavetas para vegetais e frutas, porta ovos, pés niveladores . Selo Procel A (Mais eficiente). Certificado pelo INMETRO.</p>	U	74
21	298691	<p>GELADEIRA DUPLEX BRANCA – 220v capacidade entre 475 litros, freezer com capacidade mínima de 155 litros, Compartimento para laticínios, prateleiras removíveis, gavetas para vegetais e frutas, porta ovos, pés niveladores . Selo Procel A (Mais eficiente). Certificado pelo INMETRO.</p>	U	18
22	449998	<p>MAQUINA DE LAVAR 15 KG: Com no mínimo 7 programas de lavagem , acesso ao cesto superior, filtro para resíduo, centrifugação, dispense de sabão, dispense de amaciante, dispense de alvejante, cor branca, acabamento do cesto em aço inox, com no mínimo 4 níveis da água. Garantia de 1 ano a contar a data da entrega. Voltagem 220v. Indicação da voltagem no cordão de alimentação (rabicho) do aparelho. Certificação INMETRO apresentando classificação energética "A", conforme</p>	U	15



		estabelecido na Portaria n.º 20, de 01 de fevereiro de 2006. Requisitos de segurança O produto deve atender os requisitos de segurança estabelecidos na NM 60335-1: 2006 - Seguranças de aparelhos eletrodomésticos e similares - Parte 1: Requisitos		
23	347460	SECADORA DE ROUPAS secadora de roupas, tipo secadora de piso, acesso frontal, com 8 programas, 2 (duas) opções de temperatura, rotação reversível, cesto de aço inox, capacidade 10 kg de roupa centrifugada, turbo rápida, cor branca, voltagem 220 v. garantia mínima: 12 meses. (ref. mod. str10 branca/electrolux ou similar) O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 14136, conforme orientações do INMETRO através do link http://www.inmetro.gov.br/qualidade/pluguestomadas/. CERTIFICADOS: INMETRO / NORMAS BRASILEIRAS - ABNTNBRIEC60065 DE 08/2009 - Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares.	U	10
24	439362	SMART TV LED 43" COM CONVERSOR DIGITAL E WI-FI INTEGRADO: Com 2 entradas USB 3 HDMI no mínimo, com controle remoto entrada de vídeo composto, entrada s-vídeo, entrada de vídeo componente, tensão bivolt. O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 14136, conforme orientações do INMETRO através do link http://www.inmetro.gov.br/qualidade/pluguestomadas/. CERTIFICADOS: INMETRO / NORMAS BRASILEIRAS - ABNTNBRIEC60065 DE 08/2009 - Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares.	U	55
25	485550	Ar-Condicionado Portátil , Capacidade De Refrigeração De No Mínimo 12000 Btu's; Funcionamento Em Gás Ecológico R-410. Display Digital; Munido De Função Auto	U	28



		<p>Evaporação Da Água; Auto Reset; Controle De Ventilação Em Nível Alto, Médio E Baixo. Deve Possuir Função De Oscilação. Voltagem 220v. Modos De Operação Mínimo De Resfriar, Desumidificar, Ventilar E Purificar; Munido De Filtro De Ar Anti-Bactéria; Garantia Do Fabricante De No Mínimo 12 Meses. Deve Também Possuir Controle Remoto.</p> <p>O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 14136, conforme orientações do INMETRO através do link http://www.inmetro.gov.br/qualidade/pluguestomadas/.</p> <p>CERTIFICADOS: INMETRO / NORMAS BRASILEIRAS - ABNTNBRIEC60065 DE 08/2009 - Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares.</p>		
26	449988	<p>LAVADORA DE ALTA PRESSÃO PROFISSIONAL 1500W: Mangueira de Alta Pressão capacidade de 7,5m, bomba axial com cabeçote em alumínio, pistões em aço inox e potência de no mínimo 2,2kw e vazão de 500l/H.</p> <p>Acessórios Inclusos: Porta acessórios, 01 Pistola de alta pressão, 01 engate rápido, lança com bico regulável, mangueira de alta pressão 7,5 Metros, suporte de lança, suporte da pistola, suporte da mangueira e suporte de cabo elétrico. Características Técnicas: Tensão 220v.</p> <p>O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 14136, conforme orientações do INMETRO através do link http://www.inmetro.gov.br/qualidade/pluguestomadas/.</p> <p>CERTIFICADOS: INMETRO / NORMAS BRASILEIRAS - ABNTNBRIEC60065 DE 08/2009- Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares.</p>	U	23
27	360090	<p>CAIXA AMPLIFICADA 600W: COR ESCURA TIPO GRAFITE Possui 600 watts de potência, conexões bluetooth, entrada USB, cartão de memória, rádio FM, entrada auxiliar e conexão pra microfone e diversos instrumentos musicais, com alça retrátil e rodas, facilitando</p>	U	33



		<p>seu transporte, acompanha microfone sem fio, possui bateria interna, possui efeito eco para microfone, função REC : grava no pen drive ou no sdcard o áudio do microfone, chave on/off para os led's. Alimentação: Bivolt</p> <p>O cabo de força deverá ser certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma NBR 14136, conforme orientações do INMETRO através do link http://www.inmetro.gov.br/qualidade/pluguestomadas/.</p> <p>CERTIFICADOS: INMETRO / NORMAS BRASILEIRAS - ABNTNBRIEC60065 DE 08/2009 -</p> <p>Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares.</p>		
--	--	--	--	--

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO:

Em conformidade com o artigo 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto consiste na realização da licitação por item, desde que o objeto seja divisível, não cause prejuízo à solução global, permita ampla participação de licitantes, e seja técnica e economicamente viável para a Administração. Essa modalidade de parcelamento visa garantir maior competitividade e isonomia no certame, princípios basilares do novo regime jurídico das licitações e contratações públicas.

Tal entendimento está alinhado à Súmula 247 do Tribunal de Contas da União (TCU), que dispõe: “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 complexo, ou perda da economia de escala, tendo em vista o objeto de propiciar 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 unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.”

Portanto, a adjudicação será feita por item, respeitando o disposto na Súmula 247 do TCU, uma vez que o objeto é divisível e sua divisão não prejudica a integralidade da solução nem compromete a economia de escala prevista. Essa estratégia favorece a ampliação da competitividade e a participação de diversos fornecedores, assegurando maior eficiência e vantajosidade para a Administração.

10. DEMONSTRATIVO DO RESULTADO PRETENDIDO:

O resultado pretendido com a presente contratação é garantir a aquisição de equipamentos e mobiliário escolar que possibilitem a manutenção e a modernização do patrimônio educacional das Unidades Escolares e da Secretaria Municipal de Educação de Nova Friburgo. Esses recursos visam proporcionar



suporte adequado às atividades administrativas e contribuir para a melhoria da infraestrutura escolar, promovendo ambientes funcionais e organizados.

A contratação atenderá tanto as unidades escolares já em operação quanto aquelas recém-inauguradas ou em fase final de instalação, garantindo a plena funcionalidade dessas instituições para o desenvolvimento de suas atividades. Dessa forma, busca-se assegurar a continuidade e a expansão da qualidade do serviço educacional oferecido.

Em consonância com os princípios constitucionais, cabe ao Município assegurar o direito à educação de qualidade, promovendo espaços escolares adequados que favoreçam o desenvolvimento pedagógico e administrativo, otimizando o uso dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis para melhor atender aos alunos e servidores da rede pública municipal.

11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:

A Secretaria de Educação já possui toda a estrutura necessária para viabilizar a contratação.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES:

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

13. IMPACTOS AMBIENTAIS:

Inicialmente, cumpre destacar que a promoção do desenvolvimento nacional sustentável é princípio expresso nas licitações públicas, conforme disposto no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Dessa forma, com o propósito de efetivar a responsabilidade ambiental e mitigar eventuais impactos ambientais, as empresas fornecedoras contratadas deverão adotar as seguintes práticas de sustentabilidade:

- 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 embalagem individual adequada, com o menor volume possível, 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 do produto citadas, 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 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; e que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).
4. Deverão ser observadas as seguintes Portarias INMETROS :Portaria n° 18/2018 para aquisição de Fogões e Fornos, Portaria n° 185/2005 para máquinas de lavar roupa, Portaria n° 20/2006 para Refrigeradores e seus assemelhados e Portarias n° 85/2009 e Portaria n° 563/2014 para Televisores do tipo Plasma, LCD ou de Projeção. Só será admitida a oferta dos produtos agregados ao disposto neste item que possuam a etiqueta Nacional de Conservação de Energia - ENCE, que aprova os requisitos de avaliação de conformidade - RAC do produto e trata da etiquetagem compulsória
5. Deverão ser observadas a Resolução CONAMA ° 20 DE 07/12/94, que dispõe sobre o selo de ruído de uso obrigatório para aparelhos eletrodomésticos que geram ruído no seu funcionamento, IN MMA n° 03 de 07/02/2020 e Portaria INMETRO n° 06 de 05/01/22;
6. Para Atividades potencialmente poluidoras e utilizadoras de recursos ambientais, deverá ser observado o Anexo I da IN 13/2021 IBAMA, consolidado pela IN 6/2022. As pessoas físicas e jurídicas que desenvolvem as atividades listadas no Anexo I da Instrução Normativa IBAMA n° 13/2021 são obrigadas ao registro no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, instituído pelo art. 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981.
 - 6.1. Para os itens cuja atividade de fabricação ou industrialização é enquadrada no Anexo I da Instrução Normativa IBAMA n° 13/2021, só será admitida a oferta de produto cujo fabricante esteja regularmente registrado no Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais, instituído pelo artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981
7. Nos termos do Decreto n° 2.783, de 1998, e Resolução CONAMA n° 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.
8. Só será admitida a oferta de material de eletroeletrônico que cumpra os critérios de segurança, compatibilidade eletromagnética e eficiência energética, previstos na Portaria n° 170, de 2012 do INMETRO.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO:



Diante da análise desenvolvida no presente instrumento, conclui-se que a solução apresentada revela-se apta a assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, em conformidade com os princípios da economicidade, da eficiência e da obtenção do melhor resultado, nos termos da Lei nº 14.133/2021. Tal solução contempla, inclusive, a análise do ciclo de vida do objeto, contribuindo para a prevenção de contratações com sobrepreço, preços manifestamente inexequíveis ou risco de superfaturamento na execução contratual.

A escolha da modalidade licitatória — Pregão Eletrônico, com critério de julgamento pelo menor preço unitário por item, mediante utilização do Sistema de Registro de Preços — mostra-se tecnicamente adequada e eficaz, refletindo prática amplamente consolidada no âmbito da Administração Pública. Tal escolha permite aferir a viabilidade técnica e a razoabilidade econômica da contratação, considerando a ampla competitividade do mercado e a variedade de fornecedores capacitados ao fornecimento do objeto, com base em preços compatíveis com os praticados em contratações similares.

Ressalte-se que a adoção do Sistema de Registro de Preços, além de promover maior racionalidade nas aquisições públicas, confere flexibilidade à gestão da demanda, uma vez que a existência da ata registrada representa um compromisso de fornecimento nas condições previamente estabelecidas, sem impor, contudo, a obrigatoriedade de contratação imediata ou integral dos itens registrados.

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 nº14.133/21.

Gestor:	Apoio Técnico:	De acordo:
<hr/> Gustavo da Silva Martins Matr.: 105.872	<hr/> Márcia Irene Warol Klein dos Santos Matr.: 105.571	<hr/> Caroline Moura Klein Secretária de Educação Matrícula 990.953
Nova Friburgo, 12 de agosto de 2025		