



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR SIMPLIFICADO

Trata-se de Estudo Técnico Preliminar, visando a aquisição de Mobiliários/Equipamentos Escolares para atender as demandas da Secretaria de Educação.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. Faz-se necessária a aquisição dos itens solicitados presentes neste documento, para melhoria, conforto e adequação das Escolas Municipais de Cataguases, para atender as demandas de Emendas Parlamentares e outros recursos destinados ao ensino municipal, assim como ergonomia e praticidade para alunos e servidores destas Unidades.

- Esta aquisição visa dotar as unidades escolares com *MOBILIÁRIOS/EQUIPAMENTOS ESCOLARES*, proporcionando condições ergonômicas e práticas e assim ajudando tanto pedagogicamente como administrativamente todo ambiente escolar.

- A melhoria na questão visual, também proporciona um ambiente mais moderno, alocando nossos alunos e servidores, para um espaço condizentes com o mundo atual.

- Mobiliários com tecnologias mais modernas, proporcionando ergonomia e melhor adequação dos espaços facilitando o layout pretendido.

2. PREVISÃO DO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES

2.1. A Administração Pública está em processo de adequação à nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos (Lei nº 14.133/2021), que alterou significativamente o regime jurídico das contratações públicas, portanto o PCA ainda está em fase de elaboração para posterior publicação.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Os bens a serem adquiridos enquadram-se na classificação de bens comuns, 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 nº14.133/2021.

3.2. Para determinados itens, foram requisitados Padrão FNDE de qualidade, conforme manual descritivo de mobiliários do FNDE.

3.3. Poderão participar em caso de licitação, os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

3.4. As empresas interessadas devem atender no que couber, apresentação de Licenças e Certificações Ambientais, Selos de Qualidade e Segurança e outros registros vinculados ao Ministério do Meio Ambiente, Saúde e Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, ou sua isenção e garantia mínima.

3.5. As propostas de preços deverão conter obrigatoriamente a descrição do item ofertado, indicando a marca, modelo e todas as especificações mínimas exigidas.

3.6. Os produtos deverão ser substituídos, sem ônus para a contratante, na hipótese de apresentarem vícios, estiverem danificados e/ou com quaisquer outras falhas.

3.7. As descrições dos itens segue o padrão do FNDE, para que seja melhor compreendida a descrição do objeto a ser licitado.

Não há vedação a uma marca/produto específico, nos termos do Art. 41, inciso III, da Lei 14.133/2021, desde que a marca a ser fornecida atenda a todas as especificações contidas no ETP e Termo de Referência, assim como os critérios de qualidade.

3.8. Os itens deverão seguir as especificações abaixo:

ITEM	PRODUTO	DESCRIÇÃO	Class. Unit.	Quant
1	CAMA ESCOLAR EMPILHÁVEL	CAMA ESCOLAR DESCRIÇÃO • Caminha empilhável para crianças de 1 a 5 anos. Leve, lavável, montada através de encaixe, sem velcro e parafusos. LOCAL • Creches II e III. DIMENSÕES E TOLERÂNCIAS • Altura: 110 mm + 50 mm; • Largura: 550 mm +/- 50 mm; • Comprimento: 1350 mm +/- 50 mm. CARACTERÍSTICAS • Selo do INMETRO; • Permite empilhamento. • Suporta até 80 kg; • Pés e cabeceira em polipropileno virgem (PP não reciclado) que permitam higienização total com água. Ponteiros dos pés em borracha antiderrapante. • Estrutura lateral em barras de alumínio de liga 6063 com espessura de 1,59mm, resistente à corrosão, inclusive por tensão, umidade e salinidade. • Tela vazada em tecido 100% poliéster lavável, com tratamento antialérgico, antifungo, antiácido, antibacteriano, antichama, anti-UV, antioxidante e isento de ftalatos. Acabamento soldado uniformemente resistente à tração manual. Padrão FNDE	unid	1000
2	BERÇO	BERÇO • Berço infantil em MDF com grades na cor branca, não dobrável, com rodízios. LOCAL • Creche I. DIMENSÕES E TOLERÂNCIAS • Comprimento: 1200 mm +/- 10 mm; • Largura: 670 mm +/- 10 mm; • Altura das cabeceiras considerando a estrutura tubular: 900 mm (+ou- 10 mm) sem considerar o rodízio.	unid	53



	<p>CARACTERÍSTICAS • Selo do INMETRO; • Estrutura metálica em formato de "U" invertido para sustentação das cabeceiras e das grades laterais, confeccionada em tubo de aço carbono, secção circular de 1 1/4", em chapa 16 (1,5mm), com curvas nos cantos superiores. Barras horizontais superiores, distantes das cabeceiras, de modo que estas se configurem como alças para condução do berço. Raio de curvatura do tubo de 100mm (+ou-5mm) considerando o eixo do tubo. • Estrutura do estrado em tubos de aço carbono, secção retangular com dimensões de 40 x 20mm, em chapa 16 (1,5mm). Base do berço (estrado) em chapa inteiriça de MDP, com espessura de 18mm, revestida nas duas faces em laminado melamínico de baixa pressão (BP) na cor branca. • Sistema de regulação de altura do estrado por meio de parafusos M6 e porcas soldadas internamente no topo dos tubos da estrutura do estrado. Ajuste do estrado em altura em no mínimo três (03) posições, somente por meio de ferramentas. • Grades laterais fixas confeccionadas em MDP, com espessura de 20mm nas partes horizontais, e 18mm nas partes verticais, revestidas nas duas faces em laminado melamínico de baixa pressão (BP), texturizado na cor branca. • Cabeceiras em MDP, em formato retangular, espessura de 18mm, revestidas nas duas faces em laminado melamínico de baixa pressão (BP) texturizado, na cor branca. • Nas peças de MDP os topos devem ser encabeçados em todo perímetro com fita de bordo de 2mm, com acabamento superficial liso, atóxica, na mesma cor e tonalidade do laminado. Arestas usinadas configurando acabamento arredondado. • Quatro rodízios para pisos frios, com sistema de travas por pedal, injetados em nylon reforçado com fibra de vidro, com eixos de aço, rodas duplas de 75mm, injetadas em PVC, com capacidade de 60kg cada. Banda de rodagem em poliuretano injetado. Eixo dotado de rosca métrica. Sistema de travas nos dois sentidos, tanto na rodagem como no giro, através de mecanismo metálico. Eixos com sistema de rosca M12. • Fixação dos rodízios às estruturas metálicas, por meio de porcas internas aos tubos. Estas porcas podem ser soldadas em chapas soldadas na parte interna dos tubos. GARANTIA • Mínima de um ano a partir da data de entrega, contra defeitos de fabricação</p> <p>Colchão infantil em espuma flexível de poliuretano. Figura 24: colchão para berço Imagem ilustrativa</p> <p>LOCAL • Creche I. DIMENSÕES E TOLERÂNCIAS • Altura: 120 mm - 5 mm +15 mm; • Largura e comprimento: devem ser tais que o espaço entre o colchão e as laterais, e, entre o colchão e as</p>	
--	--	--



		<p>cabeceiras, não exceda a 30 mm.</p> <p>CARACTERÍSTICAS • Espuma de poliuretano flexível com densidade D18, integral (tipo “simples”), revestido em uma das faces e nas laterais em tecido Jacquard, costurado em matelassê (acolchoado), com fechamento perimetral tipo viés, e com acabamento da outra face do colchão plastificado. • Tratamento antialérgico e antiácara nos tecidos. GARANTIA • Mínima de um ano a partir da data de entrega, contra defeitos de fabricação.</p> <p>Padrão FNDE</p>		
3	COLCHONETE	<p>Descrição: • Colchonete de lâmina de espuma flexível de poliuretano para uso infantil, certificado pelo INMETRO e em conformidade com a norma ABNT NBR 13579-1 11 Dimensões: • Comprimento: 185cm; • Largura: 65cm; • Espessura: 05cm. Características: • Revestimento em material têxtil plastificado, “atóxico”, ref. “CORINO”, na cor AZUL REAL, impermeável, com acabamento em costura simples e acabamento em cadarço impermeável; • Espuma com densidade nominal Kg/m³: D-20. Norma ABNT NBR 8537 RECOMENDAÇÕES: É indispensável atender às especificações técnicas específicas para cada material.</p> <p>Padrão FNDE</p>	unid	200
4	CONJUNTO DE REFEITÓRIO – MBR-02	<p>CONJUNTO DE REFEITÓRIO – MBR-02 – (Código Funap: 004546) – Conjunto composto por 02 (dois) Bancos e 01(uma) Mesa.</p> <p>Características técnicas e observações:</p> <p>BANCO DE REFEITÓRIO (Código Funap: 005321) medindo 1350 mm no comprimento, 350 mm de profundidade e 380 mm de altura. Tampo em MDF com espessura de 25 mm revestida com laminado melamínico texturizado de alta pressão, 0,8mm de espessura, acabamento frost, na cor branca, revestimento na face inferior em laminado melamínico de baixa pressão, acabamento frost na cor branca, com buchas de zamak, auto ataxachantes rosca interna de ¼” e 13 mm de comprimento. Bordas e Topos Transversais revestidos com fita de borda na cor vermelha em PVC, com 3 mm de espessura, resistência ao arrancamento mínima de 70N. Pernas Metálicas confeccionada pés em tubo de aço redondo 38 mm (1 ½”), espessura da chapa 16 de 1,5mm em aço carbono SAE 1008, travessa longitudinal em tubo de aço quadrado 40x40mm, chapa 16 de 1,5mm em aço carbono SAE 1008, travessas transversais em tubo de aço retangular 20x50mm, chapa 16 de 1,5mm em aço carbono SAE 1008, na cor vermelha. Suportes estruturais de fixação do tampo confeccionados em</p>	unid	20



		<p>chapa de aço carbono SAE 1008, espessura de 3 mm. Fixação por meio de 4 (quatro) parafusos ¼"x2", 4 (quatro) parafusos ¼"x1 ½" e 8 parafusos auto atarraxantes 4,5mmx22mm. Ponteiros/Sapatas em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais na cor vermelha, fixadas através de encaixes. Pintura da Estrutura: Com tinta a pó hibrida epóxi/poliéster eletrostática, polimerizada em estufa a 220°C, com camada de 40 micra de espessura mínima, resistência á corrosão 300 horas em névoa salina, na cor vermelha.</p> <p>MESA DE REFEITÓRIO (Código Funap: 005320) medindo 1500 mm no comprimento, 700 mm de profundidade e 640 mm de altura. Tampo: em MDF com espessura de 25 mm revestida com laminado melamínico texturizado de alta pressão, 0,8mm de espessura, acabamento frost, na cor branca, revestimento na face inferior em laminado melamínico de baixa pressão, acabamento frost na cor branca, com buchas de zamak, auto ataxachantes rosca interna de ¼" e 13 mm de comprimento. Bordas e Topos Transversais: revestidos com fita de borda na cor vermelha em PVC com 3 mm de espessura, resistência ao arrancamento mínima de 70N. Pernas Metálicas confeccionadas com pés em tubo de aço redondo 38 mm (1 ½"), espessura da chapa 16 de 1,5mm em aço carbono SAE 1008, travessa longitudinal em tubo de aço quadrado 40x40mm, chapa 16 de 1,5mm em aço carbono SAE 1008, travessas transversais em tubo de aço retangular 20x50mm, chapa 16 de 1,5mm em aço carbono SAE 1008, na cor vermelha. Suportes estruturais de fixação do tampo confeccionados em chapa de aço carbono SAE 1008, espessura de 3 mm. Aletas: de fixação do tampo confeccionadas em chapa de aço carbono SAE 1008, chapa 14 1,9mm. Fixação: por meio de 4 (quatro) parafusos ¼"x2", 4 (quatro) parafusos ¼"x1 ½" e 12 parafusos auto atarraxantes 4,5mmx22mm. Ponteiros/ Sapatas: em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais na cor Vermelha, fixadas através de encaixes. Pintura da Estrutura: Com tinta a pó hibrida epóxi / poliéster eletrostática, polimerizada em estufa a 220°C, com camada de 40 micra de espessura mínima, resistência á corrosão 300 horas em névoa salina, na cor vermelha. Recomendação: Utilizado para alunos com a seguinte altura: de 1,33m a 1,59m.</p>		
--	--	---	--	--



		<p>Garantia – 02 (dois) anos de garantia contra defeitos de fabricação ou oxidação espontânea.</p> <p>Padrão FNDE</p>		
5	CONJUNTO DE REFEITÓRIO – MBR-03	<p>Descrição</p> <p>CONJUNTO DE REFEITÓRIO – MBR-03 Azul – (Código Funap: 004547) – Conjunto para refeitório composto de 1 (uma) mesa e 2 (dois) bancos empilháveis.</p> <p>Características técnicas e observações:</p> <p>BANCO DE REFEITÓRIO (Código Funap: 005323) – Assento em MDP, medindo 1350mm (largura) x 350mm (profundidade), e espessura de 25mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8mm de espessura, acabamento frost, na cor BRANCA. Revestimento da face inferior em laminado melamínico de baixa pressão – BP, acabamento frost, na cor BRANCA. Furação e colocação de buchas em zamac, autoatarraxantes, rosca interna 1/4", 13mm de comprimento, conforme projeto e detalhamento.</p> <p>Dimensões acabadas: composto de Pés confeccionados em tubo de aço carbono SAE 1008, laminado a frio, com costura, diâmetro de 38mm (1 1/2"), em chapa 16 (1,5mm). Travessa longitudinal em tubo de aço carbono SAE 1008, laminado a frio, com costura, secção quadrada 40mm x 40mm, em chapa 16 (1,5mm). Travessas transversais em tubo de aço carbono SAE 1008, laminado a frio, com costura, secção retangular 20mm x 50mm, em chapa 16 (1,5mm). Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor AZUL.</p> <p>MESA DE REFEITÓRIO (Código Funap: 005322) – Tampo em MDP, medindo 1500mm (largura) x 840mm (profundidade) e espessura de 25mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8mm de espessura, acabamento frost, na cor BRANCA. Revestimento da face inferior em laminado melamínico de baixa pressão – BP, acabamento frost, na cor BRANCA. Furação e colocação de buchas em zamac, autoatarraxantes, rosca interna 1/4", 13mm de comprimento, conforme projeto e detalhamento.</p>	unid	20



		<p>Dimensões acabadas: composta de Pés confeccionados em tubo de aço carbono SAE 1008, laminado a frio, com costura, diâmetro de 38mm (1 1/2"), em chapa 14 (1,9mm). Travessa longitudinal em tubo de aço carbono SAE 1008, laminado a frio, com costura, secção quadrada 40mm x 40mm, em chapa 16 (1,5mm). Travessas transversais em tubo de aço carbono SAE 1008, laminado a frio, com costura, secção retangular 20mm x 50mm, em chapa 16 (1,5mm). Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor AZUL.</p> <p>Recomendação: Utilizado para alunos com a seguinte altura: de 1,59m a 1,88m.</p> <p>Garantia – 02 (dois) anos de garantia contra defeitos de fabricação ou oxidação espontânea.</p> <p>Padrão FNDE</p>		
6	COJUNTO PROFESSOR	<p>DESCRIÇÃO • Conjunto para professor composto de uma mesa e uma cadeira. - Mesa com tampo em MDP ou MDF, revestido na face superior de laminado melamínico de alta pressão e na face inferior com chapa de balanceamento, painel frontal em MDP ou MDF, revestido nas duas faces em laminado melamínico de baixa pressão (BP), montado sobre estrutura tubular de aço. - Cadeira empilhável, com assento e encosto em polipropileno injetado ou em compensado anatômico moldado, montados sobre estrutura tubular de aço. LOCAL • Pré-escola. DIMENSÕES E TOLERÂNCIAS DA MESA • Largura: 1200 mm; • Profundidade: 650 mm; • Altura: 760 mm; • Espessura: 19,4 mm; • Tolerância: até + 2 mm para largura e profundidade, +/- 1 mm para espessura e +/- 10 mm para altura. CARACTERÍSTICAS DA MESA • Tampo em MDP ou MDF, com espessura de 18mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor cinza, cantos arredondados. Revestimento na face inferior em chapa de balanceamento (contra placa fenólica) de 0,6mm. Aplicação de porcas garra com rosca métrica M6 e comprimento 10mm. • Painel frontal em MDP ou MDF, com espessura de 18mm, revestido nas duas faces em laminado melamínico de baixa pressão – BP, acabamento frost, na cor cinza. Dimensões acabadas de 1117mm (largura) x 250mm (altura) x 18mm (espessura) admitindo-se tolerâncias de +/- 2mm para largura e altura e +/- 0,6mm para espessura. • Topos encabeçados com fita de bordo termoplástica extrudada, confeccionada em PVC (cloreto de polivinila), PP (polipropileno) ou PE (polietileno),</p>	unid	95



	<p>com "primer" na face de colagem, acabamento de superfície texturizado, na cor cinza, colada com adesivo "Hot Melting". • Estrutura composta de: -</p> <p>Montantes verticais e travessa longitudinal confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção semi-oblonga de 25mm x 60mm, em chapa 16 (1,5 mm). - Travessa superior confeccionada em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, curvado em formato de "C", com secção circular, diâmetro 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). • 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, cabeça panela, fenda Phillips. • Fixação do painel à estrutura através de parafusos auto-atarraxantes 3/16" x 5/8", zincados. •</p> <p>Aletas de fixação do painel confeccionadas em chapa de aço carbono em chapa 14 (1,9 mm). Fixação das sapatas (frontal e posterior) aos pés através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,8mm, comprimento 12mm. • Ponteiros e sapatas em polipropileno copolímero virgem isento de cargas minerais, injetadas na cor cinza. • Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso. 54 • Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor cinza.</p> <p>DIMENSÕES E TOLERÂNCIAS DA CADEIRA •</p> <p>Largura do assento: 400 mm; • Profundidade do assento: 430 mm; • Espessura do assento: 9,7 mm a 12mm; • Largura do encosto: 396 mm; • Altura do encosto: 198 mm; • Espessura do encosto: 9,6 mm a 12,1 mm; • Altura do assento ao chão: 460 mm; • Tolerância: até + 2 mm para largura e profundidade, +/- 1mm para espessura e +/- 10mm 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 cinza. Alternativamente o assento e o encosto poderão ser fabricados em compensado anatômico moldado a quente, contendo no mínimo sete lâminas internas, com espessura máxima de 1,5mm cada. • Quando fabricado em compensado, o assento deve receber revestimento na face superior de laminado melamínico de alta pressão, de 0,6mm a 0,8 mm de espessura, acabamento texturizado, na cor cinza. Revestimento da face inferior em lâmina de madeira faqueada de 0,7mm, com acabamento em selador, seguido de verniz poliuretano, inclusive nos bordos. • Quando fabricado em compensado, o encosto deve receber revestimento nas duas faces de laminado melamínico de alta pressão, de 0,6mm a 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor cinza. Bordos revestidos com selador seguido de verniz poliuretano. • Estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, diâmetro de</p>	
--	---	--



		<p>20,7mm, em chapa 14 (1,9mm). • Fixação do assento e encosto injetados à estrutura através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8mm, comprimento 12mm. • Fixação do assento em compensado moldado à estrutura através de rebites de repuxo, diâmetro de 4,8mm, comprimento 19mm. 55 • Fixação do encosto em compensado moldado à estrutura através de rebites de repuxo, diâmetro 4,8mm, comprimento 22mm. • Ponteiras e sapatas em polipropileno copolímero virgem isento de cargas minerais, injetadas na cor cinza, fixadas à estrutura através de encaixe e pino expensor. • Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso, Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima 40 micrometros, na cor cinza. GARANTIA • Mínima de dois anos a partir da data da entrega, contra defeitos de fabricação.</p> <p>Padrão FNDE</p>		
7	CARRINHO DE BEBÊ	<p>CARRINHO DE BEBÊ</p> <ul style="list-style-type: none">- Bolso na capota;- Apoio ajustável de pés;- Barra frontal removível;- Capota retrátil e com visor;- Manopla inteira acolchoada;- Cesto porta-objetos para até 5kg;- Inclinação total do encosto, tipo berço;- Indicado desde o nascimento até 15 kg;- Colchonete acolchoado removível e lavável;- Cinto de segurança de 5 pontos com ajuste de altura;- Medidas do carrinho fechado (cm) igual ou superior à: A 84 x L 45 x P 16;- Medidas do carrinho montado (cm) igual ou superior à: A 98 x L 54x P 84,7;- Aprovação pelo Inmetro- Cor clara	unid	36
8	TATAME	<p>DESCRIÇÃO • Tatame em placas intertravadas de E.V.A. (etileno-acetato de vinil) com bordas de acabamento. Figura 19: tatame em e.v.a. LOCAL • Creches I, II e III, Sala Multiuso. DIMENSÕES E TOLERÂNCIAS • Tamanho das placas: 1000 mm x 1000 mm +/- 10 mm; • Espessura: 20 mm +/- 10 mm. CARACTERÍSTICAS • Placas de tatame intertravadas e bordas de acabamento, confeccionadas em E.V.A. (100%), atóxicas, com superfície texturizada, siliconizada, antiderrapante e lavável; • Densidade entre 150 e 180 gramas por centímetro cúbico; • Cada peça deve ser fornecida em conjunto com uma borda de acabamento. • Os encaixes devem proporcionar a junção perfeita das peças; • As arestas de bordas e placas devem ser uniformes, com corte preciso a 90° em relação ao plano da superfície, isentas de rebarbas e falhas. GARANTIA • Mínima de três meses a partir da data da entrega, contra defeitos de fabricação.</p>	unid	500



		Padrão FNDE		
9	CASA DE BONECA	<p>DESCRIÇÃO • Casinha de boneca para crianças a partir de três anos. Figura 36: casa de bonecas</p> <p>LOCAL • Playground e pátio coberto</p> <p>DIMENSÕES E TOLERÂNCIAS • Largura: 1310 mm; • Altura mínima: 1287 mm; • Comprimento: 1610 mm; • Tolerância: $\pm 10\%$ (dez por cento).</p> <p>CARACTERÍSTICAS • Selo do INMETRO. • Peças multicoloridas. • Não tóxico. • Casinha multicolorida deverá acompanhar, no mínimo, 5 (cinco) dos itens a seguir: janelas de correr, janela colonial, porta vai e vem, tábua de passar com ferro, telefone, pia, fogão, chaminé, balcão de cozinha e campainha. • Balcão externo na janela (apoio para os braços). • O produto deverá ser fabricado em polietileno pelo processo de rotomoldagem, composto com aditivo antiestático e aditivo anti-UV que protejam contra raios solares e desbotamento provocado pelo tempo (sol e/ou chuva), garantindo a cor e resistência do produto. • Os produtos deverão ter as laterais arredondadas em seu acabamento. • Os parafusos utilizados no produto devem ser fixados para que não se soltem facilmente, visando à segurança do usuário. • Os materiais utilizados no processo de fabricação dos produtos deverão possibilitar a reciclagem após o término da vida útil.</p> <p>GARANTIA • Mínima de um ano a partir da data de entrega, contra defeitos de fabricação e pigmentação/coloração de peças.</p> <p>Padrão FNDE</p>	unid	08
10	TÚNEL LÚDICO	<p>DESCRIÇÃO • Túnel lúdico para crianças a partir de três anos. Figura 40: túnel lúdico</p> <p>LOCAL • Playground e pátio coberto.</p> <p>DIMENSÕES E TOLERÂNCIAS • Largura: 870 mm; • Altura mínima: 870 mm; • Comprimento: 2140 mm; • Tolerância: $\pm 10\%$ (dez por cento).</p> <p>CARACTERÍSTICAS • Selo do INMETRO. • Peças multicoloridas. • Não tóxico. • Túnel em estrutura curva. • Mínimo de três módulos auto encaixáveis vazados para visualização interna e com possibilidades de expansão. • Duas estruturas curvas que funcionam como entrada e saída. Polietileno pelo processo de rotomoldagem, composto com aditivo antiestático e aditivo anti-UV que protejam contra raios solares e desbotamento provocado pelo tempo (sol e/ou chuva), garantindo a cor e a resistência do produto. • O túnel deverá apresentar diversos formatos. • Os produtos deverão ter as laterais arredondadas em seu acabamento. • Os parafusos utilizados para encaixe dos módulos devem ser fixos para que não se soltem facilmente, visando segurança dos usuários. • Os materiais utilizados no processo de fabricação dos produtos deverão possibilitar a reciclagem após o término da vida útil.</p> <p>GARANTIA • Mínima de um ano a partir da data de entrega, contra defeitos de fabricação e pigmentação/coloração de peças.</p> <p>Padrão FNDE</p>	unid	08
11	CONJUNTO DE GOLS DESMONTÁVEIS	<p>DESCRIÇÃO • Kit formado por dois gols desmontáveis e duas bolas para crianças a partir de três anos. gols desmontáveis</p> <p>LOCAL • Playground.</p>	unid	08



		<p>DIMENSÕES E TOLERÂNCIAS Gol: • Largura: 820 mm; • Altura: 930 mm; • Comprimento: 1240 mm; • Tolerância: $\pm 10\%$ (dez por cento). Bolas: • Diâmetro da bola: 210 mm (8"); • Tolerância: $\pm 5\%$ (cinco por cento). CARACTERÍSTICAS • Selo do INMETRO. • Peças multicoloridas. Cada gol será composto por duas traves verticais, dois travessões e uma rede para fechamento na parte posterior do gol. • Laterais inteiriças ou com partes vazadas. • Traves desmontáveis. • Rede confeccionada 100% polietileno (nylon) virgem de alta densidade, na cor branca. • A rede deverá ser em corda trançada de monofilamento com fio de, no mínimo, 2,5 mm de espessura e malha 5 x 5 cm, para evitar a passagem da cabeça da criança. • Produto deverá ser fabricado em polietileno pelo processo de rotomoldagem, composto com aditivo antiestático e aditivo anti-UV que protejam contra raios solares e desbotamento provocado pelo tempo (sol e/ou chuva), garantindo a cor e a resistência dos produtos. • Os produtos deverão ter os cantos arredondados em seu acabamento. • Os materiais utilizados no processo de fabricação dos produtos deverão possibilitar a reciclagem após o término da vida útil. GARANTIA • Mínima de um ano a partir da data de entrega, contra defeitos de fabricação e pigmentação/coloração de peças.</p> <p>Padrão FNDE</p>		
12	EQUIPAMENTO DE PSCICOMOTRICIDADE PISCINA DE BOLINHA	<p>DESCRIÇÃO • Piscina feita em material macio, livre de quinas. Pode ser utilizada como piscina de bolinhas ou com outros brinquedos. Capacidade para aproximadamente 200 bolinhas, que acompanham o produto. Tem por objetivo proporcionar o estímulo da percepção sensorial e visual, ao brincar com as bolinhas. piscina de bolinha LOCAL • Sala multiuso. DIMENSÕES E TOLERÂNCIAS • Diâmetro interno: 1100 mm; • Diâmetro externo: 1300 mm; • Largura das laterais: 200 mm; • Altura das laterais: 300 mm; • Espessura do fundo: 30 mm; • Tolerância: $\pm 10\%$ (dez por cento). CARACTERÍSTICAS • Preenchimento em espuma de densidade mínima 28 e máxima 33; • Revestimento em courvin; • Produto impermeável; • Peças multicoloridas; • Não tóxico. 36 GARANTIA • Mínima de seis meses a partir da data de entrega, contra defeitos de fabricação e desgaste ou desprendimento de componentes.</p> <p>Padrão FNDE</p>	unid	08
13	PLAYGROUD	<p>DESCRIÇÃO • Playground para crianças a partir de dois anos. playground LOCAL • Playground. DIMENSÕES E TOLERÂNCIAS • Largura: 3400 mm; • Altura: 2100 mm; • Comprimento: 3500 mm; • Tolerância: $\pm 10\%$ (dez por cento). CARACTERÍSTICAS • Selo do INMETRO. • Peças multicoloridas. • Não tóxico. • Módulos com telhado e paredes em diferentes formatos. • Rampa de escalada de acesso, com apoio para os pés e orifícios/furos que permitam a subida da criança com segurança. • Um escorregador tubo com sustentação. • Dois escorregadores pequenos, com</p>	unid	08



		rampa contínua ou ondulada, que devem obedecer a inclinação estabelecida em norma vigente. 112 • Jogo da memória ou jogo da velha interativo de nove faces, montado na lateral inferior. • Entradas e saídas na parte inferior, exceto na lateral em que for montado o jogo interativo. • Produto deverá ser fabricado em polietileno pelo processo de rotomoldagem, composto com aditivo antiestático e aditivo anti-UV que protejam contra raios solares e desbotamento provocado pelo tempo (sol e/ou chuva), garantindo a cor e a resistência do produto. • Os produtos deverão ter as laterais arredondadas em seu acabamento. • Os materiais utilizados no processo de fabricação dos produtos deverão possibilitar a reciclagem após o término da vida útil. GARANTIA • Mínima de um ano a partir da data de entrega, contra defeitos de fabricação e pigmentação/coloração de peças. Padrão FNDE		
14	MESA DE PEBOLIM (TOTÓ)	Material da estrutura: Madeira Maciça Quantidades de Bolas: 05 unidades Material dos bonecos: Alumínio Material dos varões: Ferro Tipo de Pintura: Epoxi Medidas aproximadas: Caixote 1,39 x 0,84 x 0,43 m Mesa montada – 1,41 x 1 x 0,94 m Peso Aproximado: entre 60 e 70 kg.	unid	10
15	Mesa de Tennis de Mesa (Ping Pong)	Material do Tampo – MDF 15mm com pintura em Prime Azul Formato Retangular – 2,74 x 1,5 x 0,76 m Peso Aproximado de 60 a 75 kg Pés em madeira maciça 02 raquetes com os lados revestidos de borracha 03 bolas brancas 02 Suportes de Rede 01 Rede em Nylon OBS: medidas para mesa tamanho Oficial.	unid	10

4. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

4.1. Os quantitativos estimados para a contratação pretendida têm como parâmetro a demanda elaborada pela Secretaria de Educação que necessita dos itens e segue descrita no ANEXO I.

4.2. Requisitante:

SETOR	UNIDADE	Servidor (a) Responsável	Secretário(a) / Autoridade
Secretaria de Educação	10- Secretaria de Educação	Ricardo Luiz Alves de Almeida, Secretário Escolar	Júlio Cesar de Oliveira Pereira

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1 Como solução mercadológica que venha a atender às necessidades da Administração Pública, analisamos as seguintes alternativas:

- Conserto dos mobiliários antigos adequando-os para serem utilizados.
- Utilizar alvenaria para alguns mobiliários específicos.



- c) Adquirir Mobiliários/Equipamentos mais modernos e ergonômicos e adequando os espaços de acordo com o manual descritivo do MEC para aquisição dos mesmos.

5.2 Após a análise das opções, e verificando tanto a necessidade e a alocação de recursos oriundos de emendas parlamentares e de outros recursos específicos, optou-se então pela realização da aquisição dos itens através de processo licitatório, na modalidade Pregão Eletrônico pelo sistema de Registro de Preços, Menor preço por item, com o objetivo principal da licitação garantindo a imparcialidade, a isonomia e a economicidade e também podendo executar a demanda de acordo com as necessidades no período de 12 meses de validade da Ata de Registro de Preços.

6. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

6.1. A pesquisa de preços foi realizada em conformidade com a IN 65/2021, e foi utilizado para cotação o Pannel de Preços do site <http://www.bancodeprecos.com.br/>, utilizando como cálculo a média aritmética dos valores obtidos.

6.2. Consta anexo, o Relatório de Cotação extraído da citada plataforma onde se estimou os preços unitários e valor total dos itens que estarão constantes no Termo de Referência.

6.3. Dessa forma, considerando as quantidades pretendidas, a aquisição terá o valor total estimado de **R\$792.378,60 (setecentos e noventa e dois mil trezentos e setenta e oito reais e sessenta centavos)**.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. A contratação de empresas para fornecimento destes objetos pretende de forma integrada, gerar resultados que atendam à necessidade de tal contratação, conforme podemos enumerar: entrega do objeto pretendido dentro do prazo estipulado, cumprimento do prazo de garantia, disponibilização de todos os objetos nas quantidades estimadas e qualidade exigida e prevista, adoção de boas práticas de sustentabilidade por parte da contratada.

7.2. Todos os elementos elencados possibilitarão que a contratação produza os efeitos pretendidos de forma satisfatória para a administração.

08. JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO

8.1. O certame licitatório deverá ser realizado sob o critério de Menor preço por item, não havendo assim prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, e propiciando a ampla participação de licitantes, que embora não disponham de capacidade para execução da totalidade dos objetos, possam fazê-lo com relação ao item.

8.2. A presente aquisição deverá ser realizada de forma parcelada, visando a aquisição gradual, conforme a necessidade da Secretaria de Educação. Sendo assim, resta comprovada a necessidade de aquisição dos materiais pretendidos, inexistindo, entretanto, a possibilidade de definir previamente o quantitativo a ser demandado e o cronograma de entrega dos mesmos.

8.3. Por se tratar de equipamentos de valor considerável, o armazenamento demonstra-se inviável, uma vez que há risco de danos. Além disso, o armazenamento implicaria na contagem do prazo de garantia, antes mesmo da utilização dos bens.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1. Entre os benefícios diretos e indiretos que se almeja com estas aquisições, destacam-se os pontos positivos:

Melhoria da Infraestrutura:

Mobiliários e Equipamentos Modernos: A aquisição de novos mobiliários e equipamentos escolares garantem que as escolas estejam equipadas com tecnologias modernas, o que é essencial para criar um ambiente de ensino mais eficiente e eficaz, além de proporcionar um ambiente visual mais atrativo para alunos e servidores.

Ergonomia: A ergonomia no mundo moderno é essencial, levando-se em conta que as crianças tendem a ficar mais tempo nas escolas, proporciona um ambiente saudável sem risco a saúde destes usuários.

Melhoria no atendimento:

Público Alvo: Com mobiliários e equipamentos modernos visamos melhorar o atendimento à população, oferecendo ao nosso público alvo o que há de melhor no mercado, de acordo com as orientações do manual descritivo do FNDE, que atendem todas as normas de segurança e ergonomia para o melhor bem estar dos usuários.

Motivação dos Alunos e Professores: Um ambiente equipado com mobiliários novos e modernos pode aumentar a motivação tanto dos alunos quanto dos professores, promovendo um ambiente mais produtivo e agradável.

Esses pontos destacam a importância da licitação de Mobiliários e Equipamentos Escolares para as escolas, mostrando como essa iniciativa pode beneficiar diretamente o ambiente educacional e a gestão escolar.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

10.1. Para esta solução não há necessidade de ajustes de qualquer natureza, adotados pela Administração.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATADAS/INTERDEPENDENTES

11.1. Não há em vigência nenhum processo correlato a esta aquisição, por se tratar de itens específicos e seguindo o padrão exigido pelo MEC.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS



12.1. Dada a natureza do objeto que se pretende adquirir, não se verifica impactos ambientais relevantes. Além disso, no que diz respeito ao requisitante, deve-se proceder ao uso responsável do material adquirido, assim como dar destino adequado aos resíduos gerados.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

13.1. Diante de todo o conteúdo analisado e exposto, entendemos a viabilidade da aquisição, através da solução de Processo Licitatório, Sistema de Registro de Preço em ata, uma vez que se demonstra viável econômica e tecnicamente, além de necessária e adequada ao fim que se destina.

14. ANÁLISE DE RISCOS

Nº	Nível de risco	Descrição do risco	Ação	Etapa da contratação /responsável
1	Risco pequeno	Ausência de orçamento para efetivação da aquisição.	Antecipar-se a um possível contingenciamento	Secretário(a)/ Responsável da pasta
4	Risco moderado	Atraso na entrega do material.	Acompanhamento em tempo integral das entregas com o fornecedor para evitar atrasos.	Fiscais do Contrato.
3	Risco pequeno	Não fornecimento do material contratado (Inexecução contratual).	Aplicar as penalidades contratuais e buscar nova alternativa de contratação.	Fiscais do Contrato.

Ricardo Luiz Alves de Almeida
Elaboração do ETP e TR

Júlio Cesar de Oliveira Pereira
Secretário de Educação



ANEXO I

ITEM	PRODUTO	Quantidade	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
1	CAMA ESCOLAR EMPILHÁVEL	1000	R\$ 252,5267	R\$ 252.526,70
2	BERÇO	53	R\$ 1.268,8012	R\$ 67.246,4636
3	COLCHONETE	200	R\$ 75,3817	R\$ 15.076,3400
4	CONJUNTO DE REFEITÓRIO – MBR-02	20	R\$ 1.694,1667	R\$ 33.883,3340
5	CONJUNTO DE REFEITÓRIO – MBR-03	20	R\$ 2.333,7217	R\$ 46.674,4340
6	COJUNTO PROFESSOR	95	R\$ 789,3667	R\$ 74.989,8365
7	CARRINHO DE BEBÊ	36	R\$ 588,8333	R\$ 21.197,9988
8	TATAME	500	R\$ 72,7967	R\$ 36398,3500
9	CASA DE BONECA	08	R\$ 5.580,0000	R\$ 44.640,0000
10	TÚNEL LÚDICO	08	R\$ 4.083,3333	R\$ 32666,6664
11	CONJUNTO DE GOLS DESMONTÁVEIS	08	R\$ 591,3333	R\$ 4.730,6664
12	EQUIPAMENTO DE PSCICOMOTRICIDADE PISCINA DE BOLINHA	08	R\$ 1.576,3333	R\$ 12.610,6664
13	PLAYGROUD	08	R\$ 14.723.3933	R\$ 117.787,1464
14	MESA DE PEBOLIM (TOTÓ)	10	R\$ 1.809,6667	R\$ 18.096,6670
15	MESA DE TENIS (PING PONG)	10	R\$ 1.390,3333	R\$ 13.903,3330
TOTAL:				R\$ 792.428,61