ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 38/2026

Município de Lagoa Bonita do Sul
Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Desporto.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O objeto do presente Estudo Técnico Preliminar é o registro de preços para futura e eventual aquisição de mobiliário destinado à Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Desporto, Parque Municipal de Eventos, Escola Municipal de Educação Infantil EMEI Criança Feliz, Escolas do Ensino Fundamental da Rede Municipal de Ensino e Recanto Cultural, conforme Requisições nº 292, 293, 294 e 295/2026 anexas.

A contratação faz-se necessária para garantir a continuidade dos serviços públicos, bem como proporcionar melhores condições de trabalho aos servidores, organização dos ambientes e adequado atendimento às demandas administrativas, pedagógicas, culturais e esportivas desenvolvidas pela Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Desporto do Município de Lagoa Bonita do Sul/RS.

A aquisição do mobiliário visa suprir as necessidades das unidades atendidas, promovendo maior funcionalidade, conforto, segurança e conservação dos espaços públicos, contribuindo para a melhoria da infraestrutura utilizada por servidores, alunos e comunidade em geral.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação pretendida está prevista no Plano de Contratações Anual do Município de Lagoa Bonita do Sul, como se vê nos itens daquele documento, estando assim alinhada com o planejamento desta Administração.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

a. Os bens têm natureza de bens/serviços 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 nº 14.133/2021.

b. Local de entrega: Prefeitura Municipal, Rua Pedro Maciel, 1230, centro-Mobiliário deve ser instalado.

c. A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Pregão, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, § 2º, e 34, todos da Lei Federal nº 14.133/2021.

d. Para fornecimento dos produtos pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os seguintes documentos a título habilitação, nos termos do art. 62, da Lei nº 14.133/2021: habilitação jurídica, fiscal, social, trabalhista e econômico-financeira.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Os quantitativos estimados para a contratação pretendida têm como parâmetro as últimas contratações com o mesmo objeto, realizadas por esta Administração.

Neste sentido, seque memória de cálculo:

PROCESSO Nº	**OBJETO**	**CONSUMO** (Quantidade)	**PERÍODO** De __/__/__ a __/__/__
18/2023	Registro de preço para futuras aquisições de mobiliário para a Secretaria Municipal de Educação, escolas da rede municipal de ensino, Parque Municipal de Eventos e Recanto Cultural.	Conforme pregão eletrônico.	07/12/2023 a 04/06/2024

QUANTIDADES A SEREM ADQUIRIDAS

Item	**Descrição**	**Quantid**

01	**MÓVEL 01: MESAS DE TRABALHO** Confecção de duas mesas de trabalho, com 3 estações de trabalho cada. Cada mesa terá as seguintes dimensões: • 3.900 mm de comprimento • 600mm de profundidade • 800 mm de altura útil • Duas gavetas de correr, em cada estação de trabalho, de dimensão total 260mm X 350mm instaladas na própria mesa. Na parte superior das mesas, deverá ser instalada uma saia contínua de 150 mm de altura e 100 mm de base, com a finalidade de camuflar utensílios e objetos aparentes. As mesas deverão ser confeccionadas em MDF de 36 mm de espessura, na cor cinza claro. Além disso, deverão ser previstos furos para passagem de fiação em cada estação de trabalho, garantindo organização e funcionalidade para os usuários. Nas dimensões da imagem em anexo	02
02	**MÓVEL 02: MESA EM FORMATO L PARA A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO:** Confecção de uma mesa em formato "L", com as seguintes dimensões: • 1.500 mm de comprimento em um lado do "L"; • 1.700 mm de comprimento no outro lado do "L"; • 500 mm de profundidade; • 800 mm de altura. Na parte superior da mesa, deverá ser instalada uma saia contínua de 150 mm de altura e 100 mm de base, com a finalidade de camuflar utensílios e objetos aparentes. As mesas deverão ser confeccionadas em MDF de 36 mm de espessura, na cor cinza claro. Além disso, deverão ser previstos furos para passagem de fiação em cada estação de trabalho, garantindo organização e funcionalidade para os usuários.	01
03	**MÓVEL 03: ARMÁRIO EM "L" PARA A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO:** Confecção de 1 armário em formato "L", projetado para acompanhar a parede existente e camuflar um pilar, com as seguintes especificações: Altura total: 2.000 mm, sendo: • 100 mm de saia superior • 100 mm de saia inferior Dimensões das partes do "L": Lado 1: • 1.400 mm de comprimento • 3 portas de abrir	01

	• 6 prateleiras internas Lado 2: • 1.470 mm de comprimento • 4 portas de abrir • 6 prateleiras internas O armário será confeccionado em MDF de 36 mm de espessura, na cor cinza claro, com puxadores tipo cava em madeira. Nas dimensões da imagem em anexo	
04	**ESTANTE DE LIVRO.** **DESCRIÇÃO:** Estante em MDF na cor cinza claro espessura de 2cm. Prateleira aberta se fundo, nas dimensões constantes na imagem em anexo. (Recanto)	01
05	**BALCÃO SUSPENSO PARA COZINHA.** **DESCRIÇÃO:** Móvel em MDF na cor cinza claro, espessura de 2cm com divisões internas. 3 portas de correr com pegador do tipo cava. Devera ser previsto fixação e suporte para parede. Nas dimensões da imagem em anexo. (redondinho)	01
06	**ESTANTE.** **DESCRIÇÃO:** Estante aberta, sem fundo, em MDF com 2cm de espessura, na cor cinza claro. Devera ser previsto fixação e suporte para parede. Nas dimensões da imagem em anexo. (EMEI Maternal 01)	01
07	**AMÁRIO DE FUNDO.** **DESCRIÇÃO:** Armário profundo em MDF, cor cinza claro, 2cm de espessura, nas dimensões constantes na imagem em anexo. Devera ter fechadura metálica com chave, e a divisão interna deverá ser reforçada. PREVER SAIA DE 10CM DE ALTURA PARA EVITAR CONTATO DIRETO COM O PISO. (EMEI)	03

08	**PRATELEIRA SUSPENSA.** **DESCRIÇÃO:** Prateleira suspensa aberta com uma divisão interna, em MDF 2 cm, na cor cinza claro. Deverá ser previsto fixação e suporte para parede. Nas dimensões da imagem em anexa. (EMEI Jardim).	01
09	**BALCÃO COM GAVETAS.** **DESCRIÇÃO:** Balcão com duas portas de abrir e duas gavetas de correr na parte superior. Em MDF 2 cm na cor cinza claro e puxador metálico. PREVER SAIA DE 10 CM DE ALTURA PARA EVITAR CONTATO DIRETO COM O PISO. Nas dimensões constantes na imagem em anexo. (EMEI)	08
10	**ARMÁRIO DUPLO.** **DESCRIÇÃO:** Armário duplo em MDF 2 cm, com uma divisão interna e portas de abrir com fechadura metálica e chaves. Cor cinza, nas dimensões da imagem em anexo. PREVER SAIA DE10CM DE ALTURA PARA EVITAR CONTATO DIRETO COM O PISO. (EMEI).	06
11	**ARMÁRIO PARA GUARDAR COLCHONETES.** **DESCRIÇÃO:** Armário profundo em MDF 2 cm, com duas portas de abrir com fechadura metálica e chave. Cor cinza claro, nas dimensões da imagem em anexo. PREVER SAIA DE10CM DE ALTURA PARA EVITAR CONTATO DIRETO COM O PISO. (EMEI).	03
12	**ESTANTE COM PRATELEIRAS:** **DESCRIÇÃO.** Estante com 2 prateleiras internas abertas, em MDF 2cm, cor cinza claro, nas dimensões da imagem em anexo. PREVER PÉS PARA ELEVAR O MÓVEL 5 CM DO CHÃO. Nichos na horizontal e vertical. (EMEI)	10
13	**ESTANTE EM L:** **DESCRIÇÃO.** Balcão para guardar brinquedos, aberto em MDF 2 cm.	01

	PREVER SAIA DE10CM DE ALTURA PARA EVITAR CONTATO DIRETO COM O PISO. Prever suporte no canto. Dimensões da imagem em anexo (EMEI brinquedoteca).	
14	**ARMÁRIO GRANDE.** **DESCRIÇÃO:** Armário em MDF 2 cm, cor cinza claro, com divisões internas, nas dimensões constantes no projeto anexo. (Vergílio).	01
15	**MESA DE REUNIÃO.** **DESCRIÇÃO:** Mesa em MDF 4 cm cor freijó, com estrutura metálica na cor preta, com dimensões em projeto anexo. (Vergílio).	01
16	**BALCÃO COM PIA.** **DESCRIÇÃO:** Balcão em MDF, com dimensões comerciais e usuais de 120 cm x 55 cm / 80 cm, em cor cinza claro, com 4 gavetas de correr e 2 portas de abrir com divisão interna. Pia com cuba metálica simples. Imagem de referencia em anexo. (Vergílio).	01
17	**MESA AUXILIAR COZINHA.** **DESCRIÇÃO:** Mesa auxiliar de cozinha, feita em estrutura metálica, inclusive parte de cima. Nas dimensões constantes no projeto anexo (Vergílio).	02
18	**MESA AUXILIAR SECRETARIA.** **DESCRIÇÃO:** Mesa auxiliar escritório, em MDF, cor cinza claro, com balcão embutido com 3 portas de correr, sem divisões internas. Com afastamento de 10 cm do piso (saia). Nas dimensões constantes no projeto anexo (Rainha dos Apóstolos-Secretaria).	01
19	**MESA DIRETORA.** **DESCRIÇÃO:** Mesa de escritório, em MDF 2 cm, cor cinza claro, com balcão com gavetas e rodinhas encaixado abaixo da mesma. Nas dimensões constantes no projeto anexo. (Rainha dos Apóstolos-	01

	Secretaria).	
20	**ARMÁRIO SUSPENSO.** **DESCRIÇÃO:** Armário suspenso em MDF 2 cm cor cinza claro com puxadores e sem divisão interna. Necessário prever fixadores para alvenaria. Conforme projeto anexo. (Rainha dos Apóstolos-Secretaria).	01
21	**BALCÃO.** **DESCRIÇÃO:** Balcão em MDF 2 cm, cor cinza claro, com uma divisão interna, 3 portas de correr com puxador cava. Saia de 10 cm. Conforme projeto anexo. (Rainha dos Apóstolos-Secretaria).	01
22	**NICHO DE PISO.** **DESCRIÇÃO:** Nicho em MDF 2 cm, cor cinza claro, com uma interna, 15 divisões com 2 níveis. Conforme projeto anexo. (Rainha dos Apóstolos-Pré A e B).	01
23	**ARMÁRIO METÁLICO.** **DESCRIÇÃO:** cor cinza, com duas portas de abrir, com chave. **Dimensões:** 90 cm de largura 40 cm de profundidade 200 cm de altura. Com cinco prateleiras internas.	12
24	**MESA REFEITÓRIO:** **DESCRIÇÃO:** Mesa em MDF com no mínimo 5cm de espessura, cor branco gelo Suporte em estrutura metálica, cor preta Conjunto de 8 bancos, com assento de MDF 5cm de espessura e diâmetro de 30cm, sob estrutura metálica que se recolhem para baixo da mesa Dimensões:	06

	2400mm de comprimento 800mm de largura 750mm de altura	
25	**CADEIRA GIRATÓRIA :** Cadeira Califórnia ergonomia nr17de couro ecológico PU, regulagem de altura do assento e travamento do encosto em qualquer posição, braços fixos, suporte de até 150 kg. Dimensões: c 60 x l 65 x a 112-123 altura assento: 50-61 cm. Conforme projeto em anexo. Na cor preta.	20
26	**FRALDÁRIO:** Balcão em mdf cor cinza claro, de espessura de 3cm na tampa superior e demais na espessura de 2cm, nas dimensões 800x800/900 mm, com duas portas de abrir com puxador do tipo cava na madeira. Interior do móvel com uma prateleira dividindo ao meio. Saia de 10cm de altura, recuada 10cm na frente do móvel. Nas dimensões constantes na imagem em anexo.	01
27	**BALCÃO PARA O FRALDÁRIO:** móvel completo, nas dimensões 1000x600/900mm, incluso pia em granito escuro, incluso cuba de embutir cerâmica com torneira metálica. Estrutura em mdf cinza claro 2cm de espessura. Móvel com duas portas de abrir puxador no estilo cava em madeira. Nas dimensões constantes na imagem em anexo.	01
28	**CONJUNTO REFEITÓRIO MATERNAL 5 LUGARES:** Conjunto alimentação maternal contendo uma mesa com cinco lugares e cadeira supervisor giratória com rodízios. Mesa: A mesa deverá ser constituída por estrutura metálica e tampo fabricado em aglomerado revestido com melamina e fitas de borda. O tampo deverá possuir cinco cavidades, contendo em cada uma delas uma concha monobloco colorida, em resina termoplástica, injetada em plástico copolímero de polipropileno virgem, atóxico e de alta resistência. Essas conchas deverão ser anatômicas, contendo proteção lateral que pode ser utilizada também como apoio para	02

os braços, além de possuírem estofamento recobrindo toda a sua extensão, removível e de fácil limpeza. Cada assento deverá dispor de cinto de segurança regulável em nylon, dotado de fecho de engate rápido em polipropileno. Todas as superfícies em contato deverão apresentar formato arredondado e ergonômico, garantindo conforto e segurança. A estrutura deverá ser composta por um quadro fabricado em tubo de aço e, nos quatro cantos inferiores deste quadro, deverá existir um cone em aço destinado à montagem dos quatro pés da mesa. Cada cone deverá receber internamente uma bucha plástica cônica e expansível, responsável pela fixação das pernas sem a necessidade de utilização de parafusos. As pernas deverão ser confeccionadas em tubo de aço e deverão possuir em sua extremidade uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Essas pernas deverão se encaixar à estrutura da mesa. sem o uso de parafusos. Todas as peças metálicas que compõem a mesa deverão receber tratamento anticorrosivo e pintura em tinta epóxi. As medidas aproximadas da mesa deverão ser de 1.750 mm (comprimento) x 780 mm (largura) x 760 mm (altura). Cadeira supervisor: A cadeira deverá possuir cinco rodízios, sendo que cada um deles deverá ser constituído de 2 (duas) roldanas circulares na dimensão de 50 mm de diâmetro e deverão ser fabricados em termoplástico denominado de poliamida (PA), além de serem protegidos contra corrosão pelo processo de eletrodeposição a zinco e lubrificados para reduzir o atrito no deslocamento rotativo. A base giratória deverá ser definida por uma configuração em forma de pentágono, obtendo-se um diâmetro na ordem de 555 mm e deverá ser constituída, ainda, com cinco pás de apoio fabricadas em chapa de aço carbono. Esse conjunto deverá ser coberto por uma blindagem central com design adequado ao produto e terá a função de proteção e acabamento da própria base. Deverá possuir também uma blindagem telescópica para a coluna a gás. As blindagens, assim, deverão ser

	fabricadas pelo processo de injeção em material termoplástico denominado copolímero de polipropileno (PP). A coluna a gás da cadeira deverá ser constituída de um corpo cilíndrico denominado câmara e deverá possuir curso de 123 mm de regulagem. O mecanismo deve possuir uma alavanca para acionamento da coluna a gás para regulagem de altura do assento. A inclinação do mecanismo em relação ao piso deve ser de aproximadamente 4°. A alavanca plástica deve ser acionada para regular a altura do assento e deve ser fabricada pelo processo de injeção de termoplásticos. O assento deverá ser fabricado em polipropileno injetado, moldado anatomicamente e com. acabamento texturizado. Suas dimensões deverão ser aproximadamente 465 mm (largura) x 415 mm (profundidade), com espessura de parede de aproximadamente 5 mm. Deverá possuir também borda frontal arredondada. Já o encosto da cadeira, por sua vez, deverá ser inteiriço, fabricado em polipropileno injetado, moldado anatomicamente e também com acabamento texturizado. Suas dimensões deverão ser aproximadamente 460 mm (largura) x 335 mm (altura), com espessura média de parede de 4 mm e cantos arredondados.	
29	**ESTOFADO 02 LUGARES:** Estofado de dois lugares com assento e encosto fixos. O estofado deverá possuir assento e encosto estruturados integralmente em madeira de eucalipto e compensado multilaminado. Os fechamentos deverão ser executados com papelão de gramatura 60 e/ou forro de feltro com gramatura 120, fixados por grampos de aço de 50 mm. O encosto deverá ser composto por espuma flexível de poliuretano de 60 mm (densidade 26) na camada interna e 10 mm (densidade 14) na camada externa. Já o assento, por sua vez, deverá conter espuma de mesmo tipo de 100 mm (densidade 30). Os tecidos de revestimento deverão ser reforçados, com dupla costura e acabamento em overlock, utilizando linha tipo GR 40. A fixação da estofaria deverá ser realizada com grampos de aço de 8 mm. A montagem final do conjunto deverá ser	02

	executada com parafusos de bitola 4,5 mm ou 5 mm, além de parafusos de 1/4" de bitola. Os pés deverão ser fabricados em alumínio polido, com 150 mm de altura. O fundo do móvel deverá ser confeccionado em TNT de gramatura 100, com zíper para facilitar a desmontagem e possibilitar o armazenamento dos pés durante o transporte, evitando danos ou quebras. As dimensões aproximadas do estofado deverão ser de 1.320 mm (largura) x 800 mm (profundidade) x 830 mm (altura).	
30	**LONGARINA 03 LUGARES ENCOSTO EM COPOLÍMERO DE POLIPROPILENO.** A base deverá ser definida por uma estrutura fixa fabricada em tubo industrial de construção mecânica de aço carbono que deverá ter as dimensões de 60 x 40 mm e espessura de 1,2 mm. Nas suas extremidades deverá possuir duas luvas conificadas de 29 x 58 mm e espessura de 1,9 mm, propiciando a união dos pés. Devem possuir dois suportes para cada assento que serão fabricados em chapas de aço carbono, nervurados pelo processo de estampagem na espessura de 4,75 mm e soldados na estrutura pelo processo de soldagem (MIG). A base deverá possuir também dois calços de 5 mm, injetados em termoplástico de engenharia (Copolímero de Polipropileno) para cada suporte. Para que a travessa se una à base, deverá ser projetada uma perna de aço carbono, que deverá ser fabricada pelo processo de estampagem e a qual possuirá suas extremidades conificadas para facilitar o encaixe nas luvas existentes. O pé plástico em formato de arco deverá ser injetado em termoplástico de engenharia e deverá ser reforçado com fibra de vidro, possuindo espessura média de parede de 4 mm. Deverá possuir nervuras em todo o comprimento e deverá, ainda, medir 510 mm no total. A parte de baixo da perna deverá ter aproximadamente 80 mm de altura, evitando o contato dos tubos com a umidade do chão. A longarina de três lugares deverá possuir dois pés de sustentação e dimensões totais aproximadas de 866 mm (altura) x 1.775 mm (comprimento) x 535 mm (profundidade).	03

	Toda a estrutura deverá receber uma proteção de preparação de superfície metálica em nanotecnologia (nano cerâmica) e pintura eletrostática epóxi em pó, que deverá garantir proteção e maior vida útil ao produto. O assento deverá ser constituído por compensado multilaminado de madeira com 15 mm de espessura. Deverá possuir porcas garra 1/4", inseridas nos pontos de montagem da estrutura, as quais serão fabricadas em aço carbono e revestidas pelo processo de eletrodeposição à zinco. Na estrutura do assento deverá ser fixada uma almofada de espuma ergonômica e flexível à base de poliuretano (PU), que deverá ser fabricada através de sistemas químicos à base de Poliol/Isocianato pelo processo de injeção sob pressão. Esta almofada deverá possuir densidade controlada de 55 kg/m3, podendo ocorrer variações na ordem de +/- 10%, e espessura média de 40 mm. O conjunto deverá ser revestido com tecido pelo processo de tapeçamento convencional. Suas dimensões deverão ser aproximadamente 507 mm (largura) x 446 mm (profundidade), apresentando em suas extremidades cantos arredondados. O assento ainda deverá possuir uma blindagem plástica que deverá ser fabricada pelo processo de injeção em termoplástico de engenharia (Copolímero de Polipropileno). O encosto deverá ser constituído por uma estrutura em termoplástico de engenharia (Copolímero de Polipropileno), com dimensões aproximadas de 419 mm (largura) x 450 mm (altura). Deverá ser fabricado pelo processo de injeção de termoplásticos, com combinações de raios e concordâncias anatômicas, referenciado a um polígono irregular que deverá se assemelhar a um pentágono, de forma adaptada como apoio ergonômico às costas do usuário. Além disso, a parte frontal do encosto deverá apresentar aberturas em formato de polígono irregular, responsáveis por facilitar a transferência térmica. A estrutura do encosto deverá ser fabricada em tubo industrial de construção mecânica ABNT 1008/1020, com 25,4 mm de diâmetro e 1,5 mm de espessura. Deverá possuir chapas	

	de fixação em aço ABNT 1008/1020, com 3 mm de espessura, confeccionadas pelo processo de estampagem e unidas à estrutura pelo processo de soldagem MIG, responsáveis por dar suporte ao assento e realizar a fixação do suporte do encosto. Para a união do encosto à base da cadeira deverão ser utilizados 3 (três) parafusos para plástico.	
31	**CONJUNTO REFEITÓRIO INFANTIL 10 LUGARES:** Conjunto para refeitório infantil com dez cadeiras fixas quatro pés. Mesa: A mesa deverá ser composta por tampos modulares fabricados em ABS injetado de alto impacto, formados por quatro módulos que deverão ser fixados à estrutura por meio de encaixes, sendo quatro nas laterais da mesa (dois de cada lado), três encaixes centrais por módulo e quatro parafusos por módulo. Após a montagem, a mesa deverá apresentar dimensões aproximadas de 2.480 mm (comprimento) x 820 mm e deverá possuir, ainda, 590 mm de altura. A estrutura deverá ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço, composto por três travessas e duas cabeceiras. As pernas deverão ser confeccionadas em tubo de aço circular Ø 1.1/2" (38,10 mm), com espessura de parede de 0,9 mm, sendo encaixadas sem a utilização de parafusos. Na extremidade inferior de cada perna deverá existir sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior, deverão ser soldados cones de aço destinados ao encaixe dos pés da mesa. Esses cones deverão ser fabricados em tubo circular com espessura de parede de 2,25 mm, recebendo internamente bucha plástica cônica e expansível, responsável pela fixação das pernas sem necessidade de parafusos. Todas as peças metálicas que compõem a mesa deverão receber tratamento anticorrosivo e pintura em tinta epóxi. Cadeira: A cadeira deverá ser constituída por estrutura metálica, assento, encosto, ponteiras, sapatas, fixadores plásticos e dois parafusos. O assento deverá ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado, moldado anatomicamente, com acabamento texturizado e dimensões aproximadas	02

	de 395 mm (largura) x 305 mm (profundidade), com espessura de parede de 4 mm e com cantos arredondados. Deverá ser montado à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base frontal da cadeira e por duas cavidades reforçadas com aletas de 2 mm de espessura, que acomodam parafusos autoatarraxantes para plástico. Na parte frontal, em contato com as pernas do usuário, o assento deverá possuir borda arredondada com raio, a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o piso deverá ser de 355 mm. O encosto deverá ser inteiriço, sem nenhum tipo de abertura, confeccionado em polipropileno copolímero injetado, moldado anatomicamente, com acabamento texturizado e dimensões aproximadas de 375 mm (largura) x 200 mm (altura), com espessura média de 3,5 mm. Deverá possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de encaixes posteriores nos tubos metálicos, sendo travado por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a utilização de rebites ou parafusos. A estrutura metálica da cadeira deverá ser fabricada em tubos de seção redonda com diâmetro de 19,05 mm e espessura de parede de 1,5 mm, dobrados e soldados. O conjunto estrutural deverá receber tratamento por banhos químicos e pintura epóxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira deverão receber sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.	
32	**ESTANTE COLMEIA:** Estante organizadora com dez nichos. A estante, destinada à organização de brinquedos, jogos e peças recreativas, deverá ser confeccionada em MDF de 15 mm de espessura, revestido em melamina na cor cinza, garantindo funcionalidade e durabilidade. O móvel deverá conter, no mínimo, 10 (dez) baús coloridos em formato hexagonal, confeccionados em resina plástica de polipropileno (PP), resistentes e de fácil higienização. As bordas da estrutura deverão possuir acabamento com perfis de PVC em três cores distintas, aplicados por meio de colagem no sistema hot-melt, assegurando resistência e bom acabamento visual. As cores disponíveis dos baús deverão ser: azul, vermelho, verde,	03

	amarelo e laranja. As dimensões mínimas aproximadas de cada baú deverão ser de 390 mm (largura) x 350 mm (profundidade) x 245 mm (altura). Já as dimensões mínimas da estante montada, por sua vez, deverão ser de aproximadamente 1.025 mm (altura) x 1.430 mm (largura) x 690 mm (profundidade).	
33	**CONJUNTO INFANTIL SEXTAVADO:** Conjunto infantil sextavado composto por seis mesas, seis cadeiras monobloco e uma mesa central. Mesa infantil: A mesa escolar infantil deverá possuir montagem simplificada, permitindo também o seu emprego como brinquedo infantil. Deverá ser composta por um corpo estruturante, um porta-livros e um tampo substancialmente trapezoidal. O corpo deverá ser inteiriço, em forma poliédrica, moldado em peça única pelo processo de injeção em copolímero de polipropileno, sendo constituído por um pé dianteiro largo em seção transversal em "U", voltado para dentro, dois pés traseiros em "U", voltados para frente e suavemente arqueados, além de travessas superiores e inferiores ligando os pés dianteiros aos traseiros. O tampo da mesa deverá ser trapezoidal, moldado em ABS pelo processo de injeção, com base menor arredondada e chanfros nas extremidades das bases maiores, possuindo ainda um sulco transversal junto à base menor destinado a porta- objetos. O porta-livros deverá possuir área de acesso de 445 x 70 mm e deverá apresentar a forma de uma placa triangular, moldada em copolímero de polipropileno pelo processo de injeção, com vértice frontal arredondado, devendo ser encaixado em trilhos localizados nas superfícies internas das travessas superiores do corpo da mesa e fixado por pinos salientes que se projetam da placa e penetram em orifícios das travessas. Cadeira: A cadeira deverá ser desenvolvida em configuração geométrica com concordâncias de raios e curvas ergonômicas, proporcionando modelagem agradável e anatômica aos diversos biótipos de usuários, além de atender plenamente aos requisitos de resistência e durabilidade prescritos pelas normas técnicas de	03

	engenharia. Deverá possuir aproximadamente 359 mm de altura e deverá ser produzida em termoplástico de engenharia (copolímero de polipropileno) aditivado com fibra de vidro, livre de elementos tóxicos. A construção deverá seguir o conceito "monobloco", no qual todas as partes que compõem o produto, como encosto, assento e pés, serão produzidas em um único ciclo de injeção, resultando em uma peça única robusta, leve e de fácil manuseio. A cadeira deverá permitir empilhamento em até oito unidades. Os pés deverão possuir conceito construtivo em "V", originando-se próximos à região central do assento, sendo suas extremidades inferiores dotadas de sapatas fabricadas em RSN Hytrel, com a finalidade de evitar o contato direto dos pés com a superfície de apoio. Mesa Central: A mesa central deverá ser composta por duas peças plásticas e um tubo metálico central. As peças plásticas deverão ser confeccionadas em polipropileno copolímero injetado, com acabamento liso e sem brilho, espessura mínima de 3 mm, em formato sextavado, permitindo a união de seis mesas para formação de um círculo, apresentando sete divisórias, sendo seis externas e uma central. Na parte inferior, deverá possuir ressalto de 40 mm destinado ao encaixe do tubo central. O tubo central deverá ser confeccionado em aço industrial, com diâmetro de 38,1 mm, espessura de parede de 0,9 mm e altura total em relação ao piso de 590 mm, recebendo em cada extremidade o encaixe das peças plásticas. O conjunto deverá apresentar mesas e cadeiras infantis nas cores amarela, vermelha, azul, laranja, verde e roxa, enquanto a mesa central deverá ser fornecida na cor cinza, sendo a estrutura metálica da mesa central e das cadeiras pintada na cor branca.	
34	**PUFF INFANTIL FOLHA:** Puff infantil em formato de folha com assento fixo sem encosto. O puff deverá ser estruturado em madeira de eucalipto e compensado multilaminado, garantindo resistência e durabilidade. Os fechamentos deverão ser confeccionados em papelão de gramatura 60, com fixação por grampos de aço de 50 mm. O assento, de configuração	06

	fixa, deverá conter espuma flexível de poliuretano com 50 mm de espessura e densidade 30, enquanto as laterais deverão ser revestidas com espuma de 10 mm e densidade 14, proporcionando conforto e acabamento uniforme. Os tecidos de revestimento deverão ser reforçados, com dupla costura e acabamento em overlock, utilizando linha tipo GR 40. A fixação da estofaria deverá ser realizada com grampos de aço de 8 mm. A base do puff deverá possuir sapatas plásticas, as quais assegurarão ao puff estabilidade e proteção contra atritos com o piso. O fundo deverá ser confeccionado em TNT de gramatura 100, garantindo acabamento e proteção adequados. As dimensões aproximadas do puff deverão ser de 410 mm (largura) x 470 mm (profundidade) x 270 mm (altura).	
35	**CADEIRA SECRETÁRIA 4 PÉS:** A base deverá ser configurada por uma estrutura com quatro pés e será fabricada em tubo industrial de construção mecânica de aço carbono ABNT 1008/1020, com diâmetro de 25,4 mm e parede de 1,5 mm, além de travessas de aço carbono ABNT 1008/1020 em tubo de secção quadrada 20x20 mm e com 1,2 mm de espessura. A base fixa deverá ser fabricada pelo processo mecânico de curvamento de tubos, devendo possuir 2 (duas) travessas que unem uma perna à outra através do processo de soldagem MIG. A estrutura deve conter quatro deslizadores fixos articulados, que devem ser desenvolvidos para manter a base apoiada sobre o piso e principalmente evitar o contato direto do metal com a superfície de apoio. Estes deslizadores devem ser fabricados pelo processo de injeção, em material termoplástico denominado polipropileno. A estrutura deve ser fixa ao assento por parafusos sextavados flangeados com as medidas aproximadas de 1/4"x 2.1/2", e também deverá ter calços de 5 mm, que serão injetados em termoplástico de engenharia (Copolímero de Polipropileno). Toda a estrutura deverá receber uma proteção de preparação de superfície metálica em nanotecnologia (nano cerâmica) e deverá ser também revestida em eletroestático epóxi em pó, o que deverá garantir maior	

	proteção e maior vida útil ao produto. O assento deve ser constituído por compensado de madeira, que será fabricado a partir lâminas de eucalipto e pinnus com 10 mm de espessura, usinadas e furadas de maneira a se obter a configuração do produto. Na localização dos furos devem ser inseridas porcas de fixação com garras de 1/4", que serão fabricadas em aço carbono e devem ser revestidas pelo processo de eletrodeposição à zinco. Na estrutura do assento deve ser fixada uma almofada de espuma ergonômica e flexível à base de poliuretano (PU), que será fabricada através de sistemas químicos à base de Poliol/Isocianato pelo processo de injeção sob pressão. Esta almofada deve possuir densidade controlada de 45 kg/m3, podendo ocorrer variações na ordem de +/- 10%. O conjunto deve ser revestido com tecido pelo processo de tapeçamento convencional. Suas dimensões devem ser aproximadamente 420 mm (largura) x 380 mm (profundidade), devendo apresentar em suas extremidades cantos arredondados. O assento ainda deverá possuir uma blindagem plástica que deverá ser fabricada pelo processo de injeção em termoplástico de engenharia (Copolímero de Polipropileno). O encosto deve possuir estrutura injetada em termoplástico de engenharia (Copolímero de Polipropileno), reforçada com fibra de vidro e deverá possuir porcas garra 1/4" fixadas nos pontos de montagem do mecanismo e lâmina. Suas dimensões devem ser aproximadamente 360 mm (largura) x 270 mm (altura). Para acabamento, o encosto deve receber uma blindagem de termoplástico injetada em polipropileno, que deve ser encaixada à estrutura, dispensando o uso de parafusos e grampos. Para a fixação do encosto à plataforma, deverá ser desenvolvido um tubo industrial de construção mecânica ABNT 1008/1020. O tubo deve ser oblongo e deve possuir as dimensões de 16x30 mm com espessura de 1,9 mm. Este tubo ainda deverá ser envolvido por uma sanfona plástica que será fabricada em termoplástico de engenharia (Copolímero de Polipropileno) pelo processo de injeção à sopro. O conjunto deve ser	

	fixado ao encosto por uma acopla que deverá ser fabricada em termoplástico de engenharia e em sua extremidade deverá, ainda, ser colocado um pino de sustentação do encosto, que será fabricado em material ABNT 1008/1020 de 35x60 mm. Na estrutura do encosto deverá ser fixada uma almofada de espuma flexível à base de Poliuretano (PU), que deverá ser fabricada através de sistemas químicos à base de Poliol/Isocianato pelo processo de injeção sob pressão. Esta almofada deverá possuir densidade controlada de 45 kg/m3, podendo ocorrer variações na ordem de +/- 10%.	
36	**ARMÁRIO ALTO:** O tampo deverá ser confeccionado em chapa de MDF de média densidade ou outro material equivalente, composto por fibras de madeira de reflorestamento selecionadas, aglutinadas com resinas sintéticas e consolidadas sob processos de alta pressão e temperatura. Deverá ser composto por um painel de textura homogênea e alta estabilidade dimensional, com 25 mm de espessura, revestido em ambas as faces com filme termo prensado melamínico (BP), de espessura mínima de 0,2 mm. O contorno do tampo deverá ser encabeçado com borda PVC colada a quente, tornando-se um adesivo termofixo de alta flexibilidade com raio de 2 mm. Já o corpo deverá ser confeccionado em MDF de no mínimo 15 mm de espessura, com encabeçamento nos topos aparentes em fita de borda PVC de 0,45 mm. As portas deverão ser em MDF com no mínimo 15 mm de espessura, com encabeçamento nos topos laterais e inferior em fita de borda PVC de 0,45 mm, ambas revestidas nas faces com laminado melamínico de baixa pressão (BP). Ambas as portas deverão ser dotadas de puxadores tipo "alça", sendo que a fixação destes puxadores deverá ser realizada por intermédio de parafusos. Além disso, as portas deverão receber ainda dobradiças em aço de alta resistência, com caneco de no mínimo 35 mm de diâmetro, fixado à porta por alojamento de mesmo diâmetro, garantindo assim maior fixação e resistência. Deverá possuir calço em aço estampado a frio em	12

	formato de cruz, com parafuso para regulagem da abertura e altura da porta. A dobradiça deverá possuir braço em aço estampado a frio, permitindo abertura de 110° com recobrimento total da lateral, sistema de amortecimento soft-close e acabamento niquelado para maior durabilidade. A fechadura deverá travar as portas simultaneamente. O móvel deverá possuir, por fim, niveladoras de piso em polipropileno injetado, com haste metálica regulável, e será composto por três prateleiras internas, sendo duas móveis com possibilidade de regulagem e uma fixa. Dimensões aproximadas do produto: 800 mm (comprimento) x 500 mm (profundidade) x 1.600 mm (altura).	
37	**CADEIRA GIRATÓRIA OPERACIONAL:** Rodízios: A cadeira deverá possuir cinco rodízios, sendo que cada um deles deverá ser constituído de duas roldanas circulares na dimensão de 50 mm de diâmetro e deverão ser fabricadas em termoplástico denominado de poliamida (PA) e poliuretano (PU) em sua extremidade, destinando-se a pisos rígidos. O corpo do rodízio deverá ser confeccionado de forma semicircular e deverá ser fabricado em material termoplástico denominado de poliamida (PA 6,6). As roldanas serão fixadas neste corpo através de um eixo horizontal de aço carbono ABNT na dimensão de 6 mm, que deverá ser submetido a um processo de lubrificação através de graxa específica para redução de atrito na operação de rolamento sob o piso. O corpo do rodízio deverá ser constituído por um eixo vertical (perpendicular ao piso) de aço carbono na dimensão de 11 mm e protegido contra corrosão pelo processo de eletrodeposição a zinco onde se encontrará montado através de um anel elástico sob pressão no corpo do rodízio, que por sua vez receberá lubrificação para reduzir o atrito no deslocamento rotativo. Base Giratória: A base deverá ser definida por uma configuração em forma de pentágono, onde deverá obter um diâmetro na ordem de 700 mm e deverá ser constituída com cinco pás de apoio para fixação dos rodízios e uma furação central conificada para acoplamento da coluna a gás. As pás de	20

	apoio deverão ser fabricadas em chapa de aço carbono, conformadas pelo processo de estampagem e travadas por soldagem MIG. A base deverá ainda possuir anel central fabricado em tubo de aço carbono, onde as pás serão fixadas através do processo de soldagem MIG. Coluna a Gás: A coluna a gás deverá ser constituída de um corpo cilíndrico denominado câmara, que deverá ser fabricado com tubo de construção mecânica de precisão de aço carbono na medida externa de 50 mm e que deverá ainda ser conformado em uma de suas extremidades pelo processo de conificação para perfeita fixação na base. A coluna deve possuir curso de 123 mm e possuir classificação classe 4. O conjunto câmara deverá receber proteção contra corrosão através de um revestimento de pintura eletrostática epóxi preto e, no cartucho a gás, uma camada de eletrodeposição de cromo (Cromeação). Mecanismo: O mecanismo deverá possuir duas alavancas, uma para regulagem de altura do assento e outra para regulagem da inclinação do encosto. A alavanca de regulagem de altura do assento deve ser injetada em poliamida (PA), reforçada com fibra de vidro e deverá possuir alma metálica como reforço estrutural. O sistema de travamento de reclinação do encosto deve acontecer por meio da pressão exercida por uma mola helicoidal em um conjunto de lâminas que devem travar umas às outras por atrito e pelo princípio de fricção. A alavanca de controle de reclinação do encosto também deverá ser injetada em poliamida (PA), reforçada com fibra de vidro. Ao acionar a alavanca para cima, ela deverá liberar o movimento do encosto que também se dará pelo uso de molas helicoidais, bastando ao usuário posicionar o encosto na posição desejada e, após, liberar a alavanca para travar o mecanismo. A faixa de variação de reclinagem deve ser de 73° a 104°. O mecanismo também deverá proporcionar a regulagem de altura do encosto por meio de catraca automática. O curso de regulagem deverá ser de até 70 mm. O mecanismo deverá possuir uma blindagem de termoplástico de engenharia (Copolímero de	

	Polipropileno) no acabamento superficial texturizado, onde deverá impedir o acesso do usuário nos sistemas de funcionalidade da cadeira e terá participação de um componente de design, segurança e proteção contra agentes externos. Deverá receber uma proteção contra corrosão, caracterizada pelo processo de preparação de superfície metálica por fosfatização à base de zinco e revestida por pintura eletrostática epóxi em pó. Assento: O assento deve ser constituído por compensado multilaminado de madeira com 15 mm de espessura. Deverá possuir porcas garra 1/4" que serão inseridas nos pontos de montagem da madeira. Na estrutura do assento deverá ser fixada uma almofada de espuma ergonômica e flexível à base de poliuretano (PU), que deverá ser fabricada através de sistemas químicos à base de Poliol/Isocianato pelo processo de injeção sob pressão. Esta almofada deverá possuir densidade controlada de 60 kg/m3, podendo ocorrer variações na ordem de +/- 10%, e espessura média de 41 mm. O conjunto deve ser revestido com tecido pelo processo de tapeçamento convencional. Suas dimensões devem ser aproximadamente 501 mm (largura) x 460 mm (profundidade) e deve apresentar em suas extremidades cantos arredondados. O assento ainda deverá possuir uma blindagem plástica que deve ser fabricada pelo processo de injeção em termoplástico de engenharia (Copolímero de Polipropileno). Apoia braços: O apoio de braço deverá consistir em uma estrutura plástica triangular, injetada em polipropileno e com flange em formato de "L" para a fixação no assento. A superfície de apoio do braço deverá possuir dimensões aproximadas de 260 mm de comprimento, 56 mm de largura e 5 mm de espessura. Para a montagem do apoio à estrutura deverão ser utilizados dois parafusos flangeados para plástico com dimensões de 4,0 x 25 mm. Para montar a estrutura do apoia braços no assento deverão ser colocados dois parafusos sextavados para cada braço. Encosto: O encosto deverá ser constituído por uma estrutura fabricada em polipropileno, reforçado com fibra de vidro. Na localização	

	dos furos deverão ser inseridas porcas de fixação com garras. Na estrutura do encosto deverá ser fixada uma almofada de espuma flexível à base de poliuretano (PU), fabricada pelo processo de injeção sob pressão. Esta almofada deverá possuir densidade controlada de 50 kg/m3, podendo ocorrer variações na ordem de +/- 10%, e espessura média de 40 mm. O conjunto deverá receber uma blindagem de acabamento, que deverá ser fabricada em polipropileno. Deverá possuir dimensões aproximadas de 467 mm (largura) x 428 mm (altura), devendo ainda apresentar em suas extremidades cantos arredondados. A regulagem de altura do encosto deverá ser realizada por meio de uma catraca automática, ou seja, este deverá ser regulado sem a utilização de alavancas ou qualquer tipo de manípulos, bastando puxar e mover o encosto para cima e posicioná-lo na posição desejada. Para abaixá-lo, o usuário deverá elevar o encosto até a altura máxima possível para então o mecanismo se desarmar, tornando-o livre para ser regulado até a posição mais baixa. O curso de regulagem disponível é de 70 mm, dispostos em sete posições definidas.	
38	**CONJUNTO ESCOLAR – APLICAÇÃO: PARA ALUNO ADULTO.** Conjunto aluno formado por uma mesa e uma cadeira, o qual deverá ser certificado conforme a norma compulsória ABNT NBR 14006. Mesa: A mesa deverá possuir altura de 760 mm e permitir montagem completa por meio de encaixes de seus componentes, podendo ser utilizada em ambos os lados, frente ou trás, conforme a escolha do usuário. O tampo deverá ser injetado em termoplástico ABS virgem com pigmentação, com superfície lisa e sem brilho, em formato retangular. Deverá fixar-se ao contra tampo por meio de encaixe em toda a sua lateral e quatro torres de fixação por parafusos. O contra tampo deverá apoiar, reforçar e estruturar a superfície do tampo, além de prover acabamento em sua parte inferior. As dimensões aproximadas do tampo deverão ser de 620 mm (largura) x 485 mm (profundidade), contendo ainda um porta-objetos retangular em	30

	sua parte posterior. A mesa deverá possuir um porta-livros em formato retangular, injetado em termoplástico com superfície texturizada, aberto por todos os lados para facilitar o manuseio dos materiais. A estrutura metálica deverá ser confeccionada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base do tampo fabricada em tubo quadrado de 20 mm x 20 mm, com espessura de 1,9 mm, soldados a duas camisas metálicas de tubo oblongo de 29 mm x 58 mm, com espessura de 1,9 mm, unidas entre si por um tubo oblongo de 29 mm x 58 mm, com espessura de 1,5 mm. As pernas deverão ser fabricadas em tubo oblongo de 29 mm x 58 mm, com espessura de 1,9 mm, soldados aos pés confeccionados em tubo redondo de diâmetro 38,10 mm e espessura de parede de 1,5 mm, devendo receber ponteiras plásticas de acabamento padrão FDE/FNDE fixadas por meio de rebites tipo POP. A montagem das pernas ao tampo deverá ocorrer por meio de quatro parafusos. Todos os componentes da estrutura metálica deverão ser produzidos em tubos de aço industrial, tratados em banhos químicos e acabados com pintura epóxi em pó. Cadeira: A cadeira deverá ser composta por estrutura metálica, assento, encosto, ponteiras, sapatas, fixadores plásticos e dois parafusos. O assento deverá ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado, moldado anatomicamente, com acabamento texturizado dimensões aproximadas de 395 mm (largura) x 420 mm (profundidade), com espessura de parede de 4 mm, com cantos arredondados. Deverá ser montado à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base frontal da cadeira e por duas cavidades reforçadas com aletas de 2 mm de espessura, que acomodam parafusos autoatarraxantes para plástico, com diâmetro 5 mm x 25 mm, fenda Phillips. Na parte frontal, em contato com as pernas do usuário, o assento deverá possuir borda arredondada com raio, a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o piso deverá ser de 460 mm. O encosto deverá ser inteiriço, sem nenhum tipo de abertura, confeccionado em polipropileno copolímero injetado, moldado	

	anatomicamente, com acabamento texturizado e dimensões aproximadas de 375 mm (largura) x 195 mm (altura), com espessura média de 3,5 mm. Deverá possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de encaixes posteriores nos tubos metálicos, sendo travado por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a utilização de rebites ou parafusos. A estrutura metálica da cadeira deverá ser fabricada em tubos de seção redonda com diâmetro de 19,05 mm e espessura de parede de 1,5 mm, dobrados e soldados. O conjunto estrutural deverá receber tratamento por banhos químicos e pintura epóxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira deverão receber sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.	
39	**CONJUNTO ESCOLAR – APLICAÇÃO: PARA ALUNO JUVENIL.** Conjunto aluno formado por uma mesa e uma cadeira, o qual deverá ser certificado conforme a norma compulsória ABNT NBR 14006. Mesa: A mesa deverá possuir altura de 640 mm e permitir montagem completa por meio de encaixes de seus componentes, podendo ser utilizada em ambos os lados, frente ou trás, conforme a escolha do usuário. O tampo deverá ser injetado em termoplástico ABS virgem com pigmentação, com superfície lisa e sem brilho, em formato retangular. Deverá fixar-se ao contra tampo por meio de encaixe em toda a sua lateral e quatro torres de fixação por parafusos. O contra tampo deverá apoiar, reforçar e estruturar a superfície do tampo, além de prover acabamento em sua parte inferior. As dimensões aproximadas do tampo deverão ser de 620 mm (largura) x 485 mm (profundidade), contendo ainda um porta-objetos retangular em sua parte posterior. A mesa deverá possuir um porta-livros em formato retangular, injetado em termoplástico com superfície texturizada, aberto por todos os lados para facilitar o manuseio dos materiais. A estrutura metálica deverá ser confeccionada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base do tampo fabricada em tubo quadrado de 20 mm x 20 mm, com espessura de 1,9	30

	mm, soldados a duas camisas metálicas de tubo oblongo de 29 mm x 58 mm, com espessura de 1,9 mm, unidas entre si por um tubo oblongo de 29 mm x 58 mm, com espessura de 1,5 mm. As pernas deverão ser fabricadas em tubo oblongo de 29 mm x 58 mm, com espessura de 1,9 mm, soldados aos pés confeccionados em tubo redondo de diâmetro 38,10 mm e espessura de parede de 1,5 mm, devendo receber ponteiras plásticas de acabamento padrão FDE/FNDE fixadas por meio de rebites tipo POP. A montagem das pernas ao tampo deverá ocorrer por meio de quatro parafusos. Todos os componentes da estrutura metálica deverão ser produzidos em tubos de aço industrial, tratados em banhos químicos e acabados com pintura epóxi em pó. Cadeira: A cadeira deverá ser composta por estrutura metálica, assento, encosto, ponteiras, sapatas, fixadores plásticos e dois parafusos. O assento deverá ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado, moldado anatomicamente, com acabamento texturizado e dimensões aproximadas de 395 mm (largura) x 345 mm (profundidade), com espessura de parede de 4 mm, com cantos arredondados. Deverá ser montado à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base frontal da cadeira e por duas cavidades reforçadas com aletas de 2 mm de espessura, que acomodam parafusos autoatarraxantes para plástico, com diâmetro 5 mm x 25 mm, fenda Phillips. Na parte frontal, em contato com as pernas do usuário, o assento deverá possuir borda arredondada com raio, a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o piso deverá ser de 385 mm. O encosto deverá ser inteiriço, sem nenhum tipo de abertura, confeccionado em polipropileno copolímero injetado, moldado anatomicamente, com acabamento texturizado e dimensões aproximadas de 375 mm (largura) x 195 mm (altura), com espessura média de 3,5 mm. Deverá possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de encaixes posteriores nos tubos metálicos, sendo travado por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto,	

	dispensando a utilização de rebites ou parafusos. A estrutura metálica da cadeira deverá ser fabricada em tubos de seção redonda com diâmetro de 19,05 mm e espessura de parede de 1,5 mm, dobrados e soldados. O conjunto estrutural deverá receber tratamento por banhos químicos e pintura epóxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira deverão receber sapatas plásticas de acabamento padrão FDE.	

5. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Para a contratação almejada o valor total será computado após a definição de preços referenciais realizadas pelo Setor de Compras e Licitações.

Observando-se o disposto no Decreto Municipal n.º 1.627/2022, que "Estabelece o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral no Município de Lagoa Bonita do Sul, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021".

6. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

a. Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso.

b. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

c. Em vista disto, o princípio do parcelamento não deverá ser aplicado à presente contratação, tendo em vista que eventual divisão do objeto geraria perda de economia de escala e causaria inviabilidade técnica, pois geraria maior trabalho de fiscalização contratual frente à falta de padronização e uniformização.

d. Ademais, a existência de mais de uma empresa contratada poderia trazer uma série de transtornos quanto à eventual responsabilização por eventuais sinistros ocorridos no fornecimento.

7. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

7.1 Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração.

7.2 A Secretaria de Educação, Cultura e Desporto indicará servidores para atuarem como gestor (a), a Sra. Simone Cláudia Bach Dal Ri e fiscal do contrato, Sr. Matheus Almeida, Engenheiro Civil.

7.3 Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

a) elaboração de minuta da ata;
b) encaminhamento do processo para análise jurídica;
c) análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, com os ajustes indicados;
d) assinatura e publicação da ata de registro;
e) homologação;
f) realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
g) solicitação dos itens requeridos, conforme necessidade da Secretaria;
h) recebimento dos materiais e ateste na nota fiscal;
i) liquidação e pagamento.

8. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Lagoa Bonita do Sul, 14 de julho de 2026.

Lisane Suchett
Coordenadora

Simone Cláudia Bach Dal Ri
Secretária de Educação, Cultura e Desporto

VIABILIDADE DECLARADA *PELA* AUTORIDADE *SUPERIOR:*
DATA: __/__/20___

_____
Luiz Francisco Fagundes
Prefeito Municipal