

**Á**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE RIACHUELO/RN**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO**

**Segue Proposta De Preço Em Atenção A Vossa Solicitação Para Registro De Preços Para Futura E Eventual Aquisição De Mobiliários Para Atendimento Das Necessidades Da Prefeitura De Riachuelo/Rn E Suas Respectivas Secretarias, Conforme Quantidades, Critérios E Especificações Contidas Neste Termo De Referência.**

**PROPOSTA DE PREÇOS**

ITEM	DESCRIÇÃO/ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	<p><b>ARQUIVO COM 4 GAVETAS</b> Tampo do arquivo em madeira aglomerada tipo MDP com espessura de 18 mm, revestido com laminado melamínico de baixa pressão em ambas as faces, resistente a abrasão, na cor branca, encabeçado com fita de borda pvc 2,5 mm de espessura com alta resistência a impactos.na mesa cor do painel. Gavetas em madeira aglomerada MDP revestido com laminado melamínico de baixa pressão encabeçadas com fita de borda pvc com espessura 1 mm. Fundo das gavetas confeccionados em chapa dura de alta densidade pintada na mesma cor do móvel. Corrediças (tipo telescópicas) das gavetas, presas ao corpo do gaveteiro através de parafuso tipo chipboard para madeira, resistente a esforço sobre a gaveta e aos números de ciclos de abertura e fechamento da mesma. Travamento simultâneo das gavetas feito em haste de aço resistente a tração com acionamento lateral através de fechadura com chave de alma interna em aço de alta resistência ao torque, com capa plástica externa de proteção em polietileno injetado. Puxadores com desenho curvo e linhas suaves sem arestas injetados em poliuretano, fixado com parafuso de rosca para fixação em termoplásticos em aço de 4x25mm com cabeça panela. Suportes para pastas suspensas nas gavetas confeccionados em chapa de aço em formato de "I" fixado a gaveta através de parafusos chipboard de 4,0 x 14mm cabeça panela, pintado em epóxi pó na mesma cor do móvel. Apresentar junto com a proposta inicial declaração de garantia emitida exclusivamente pelo fabricante, atestando que a garantia mínima é de 01 ano</p>	10	R\$ 919,60	R\$ 9.196,00

	Declaração do fabricante autorizando o a utilização da marca quando o licitante não for o fabricante.			
02	<p><b>MODULO DE ARMAZENAMENTO ALTO, ABERTO COM 04 PRATELEIRAS (AÇO CARBONO, E ABS)</b></p> <p>Modulo em aço, ABS e MDF, podendo ser desmontável em 9 partes sendo: 2 laterais, 1 fundos, 1 base, 1 cabeceira, 4 prateleiras divisórias. Fechamento superior e inferior em ABS, com estrutura em parede de 4 mm (em qualquer corte transversal), possuindo 6 “castelos” para fixação a estrutura retangular, (tubo 25 x 25 mm) utilizar para união entre base de plástico e estrutura retangular, parafusos especiais para plástico. o modulo possuir os 12 vértices que compõe sua forma em raio de no mínimo 50 mm, sem encontros e arestas com quina viva. o modulo é montado com o uso de parafusos e rebites. os pés do modulo em plástico injetado na mesma cor da base e cabeceira, com formato semiesférico e diâmetro de 70 mm, altura de 36,5 mm, parede da sapata com 3,5 mm de espessura, com oito “costelas” para estruturação, borda final em contato com o piso chanfrado com inclinação de 45° e altura de 4 mm, com parafuso central de 5/16 que permita a sua regulagem. Fechadura do tipo tambor cilíndrico tipo “yale” com chave dobrável. Copo do armário em chapa de aço SAE 1010/1020 de espessura, 0,75 mm. laterais direita e esquerda do armário, com cremalheiras estampadas diretamente na lateral, com regulagem mínima de 100 mm entre os pontos, permitindo ao usuário a colocação das prateleiras em várias alturas. Base estruturada por meio de tubo de aço carbono SAE 1020 25 x 25 quadrado na parede 1,5 mm, formando um retângulo com 890 x 390 mm, nas quatro extremidades internas do retângulo são soldados pelo processo MIG/MAG quatro tubos de aço carbono 1’ polegada, de diâmetro na parede 1,5 mm, esses quatro tubos serão soldados perpendicularmente a estrutura retangular para formar os quatro pés do armário. Inserir em suas extremidades buchas internas com porca insertada de 5/16 pol. de diâmetro que receberão as sapatas abauladas. o fundo do modulo com 01 fechamento em MDF de 6 mm, revestido nas duas faces em laminado melamínico na cor branca, fixadas ao corpo por meio de rasgos nas laterais do armário.</p>	06	R\$ 3.630,00	R\$ 21.780,00

<p>Todas as peças em aço deverão receber tratamento por meio de banhos sucessivos para proteção por meio de fosfatização, pintura eletrostática epóxi pó, na cor branca texturizada, curada em estufa com 230°C. soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias. Deve ser eliminado respingos e irregularidades de soldas, rebarbas e arredondados os cantos agudos. Bordas acessíveis aos usuários devem ser arredondadas. Embalagem: todas as peças deverão ser embaladas e acondicionadas em filme plástico do tipo “plástico bolha” e envoltos em conjunto por meio de papelão ondulado. Cada módulo deverá possuir em sua embalagem um manual de montagem informando todo o conteúdo da embalagem, por meio de desenho de conjunto, lista de peças e elementos de fixação, como também, a descrição passo a passo de cada fase da montagem. o modulo deverá ser entregue desmontado.</p> <p>Dimensões: alt. 165 cm, larg. 95 cm, prof. 43,5 cm</p> <p>Tolerância máxima para variação de medidas dimensionais (+ ou -) 5mm.</p> <p>Para garantir a qualidade, durabilidade e resistência, o item deve possuir os seguintes documentos que devem ser apresentados juntamente com a proposta inicial:</p> <p>Ensaio de corrosão por exposição em câmara de névoa salina, conforme norma ABNT 8094:1983, com o mínimo de 500 horas;</p> <p>Grau de empolamento quando a densidade de distribuição das bolhas conforme a norma ABNT 5841:2015 d0 = isento de bolhas</p> <p>Grau de empolamento quando ao tamanho das bolhas conforme a norma ABNT 5841:2015 t0 = isento de bolhas</p> <p>Grau de enferrujamento conforme a norma ABNT ISO 4628-3:2015 ri 0 = 0 % de área enferrujada</p> <p>Ensaio de determinação da espessura da camada de tinta conforme a norma ABNT 10443:2008 e a norma ASTM D7091:2013, com valor médio de no mínimo 110 µm;</p> <p>Ensaio de aderência da tinta, determinação de aderência, conforme norma ABNT 11003:2009 versão corrigida de 2010;</p>			
---	--	--	--

	<p>Ensaio de aderência da tinta, determinação de aderência, conforme norma ASTM D3359:2017</p> <p>Declaração de garantia emitida exclusivamente pelo fabricante, atestando que a garantia mínima é de 01 ano contra qualquer defeito de fabricação.</p> <p>Declaração do fabricante autorizando o a utilização da marca quando o licitante não for o fabricante.</p>			
03	<p><b>MODULO DE ARMAZENAMENTO ALTO, COM 02 PORTAS E 04 PRATELEIRAS (AÇO CARBONO, MDF E ABS)</b></p> <p>Modulo em aço, ABS e MDF, podendo ser desmontável em 11 partes sendo: 2 laterais, 1 fundos, 1 base, 1 cabeceira, 2 portas, 4 prateleiras divisórias. Fechamento superior e inferior em ABS na cor cinza, com estrutura em parede de 4 mm (em qualquer corte transversal), possuindo 6 “castelos” para fixação a estrutura retangular, (tubo 25 x 25 mm) utilizar para união entre base de plástico e estrutura retangular, parafusos especiais para plástico. O modulo possui os 12 vértices que compõe sua forma em raio de no mínimo 50 mm, sem encontros e arestas com quina viva. o modulo é montado com o uso de parafusos e rebites. Os pés do modulo em plástico injetado na mesma cor da base e cabeceira, com formato redondo e diâmetro de 50 mm, altura de 25 mm, parede da sapata com 3,5 mm de espessura, borda final em contato com o piso chanfrado com inclinação de 45° e altura de 2 mm, com parafuso central de 5/16 que permita a sua regulagem. Fechadura do tipo tambor cilíndrico com chave dobrável. Corpo do armário em chapa de aço SAE 1010/1020 de espessura, 0,75 mm. laterais direita e esquerda do armário, com cremalheiras estampadas diretamente na lateral, com regulagem mínima de 100 mm entre os pontos, permitindo ao usuário a colocação das prateleiras em várias alturas. Base estruturada por meio de tubo de aço carbono SAE 1020 25 x 25, quadrado na parede 1,5 mm, formando um retângulo com 890 x 390 mm, nas quatro extremidades internas do retângulo são soldados pelo processo MIG/MAG quatro tubos de aço carbono 1” polegada, de diâmetro na parede 1,5 mm, esses quatro tubos serão soldados perpendicularmente a estrutura retangular para formar os quatro pés do armário. Inserir em suas extremidades buchas internas com porca</p>	60	R\$ 3.850,00	R\$ 231.000,00

<p>insertada de 5/16 pol. de diâmetro que receberão as sapatas abauladas. Duas portas confeccionada em MDF de 18 mm, revestida nas duas faces em laminado melamínico de baixa pressão na cor branca, com bordas revestida em fita ABS de 2,5 mm da mesma cor do tampo superior e inferior. As dobradiças do modulo deverão ser invisíveis pelo lado interno e em número de duas em cada porta, utilizar dobradiça de fechamento automático super alta, e puxadores em plástico na mesma cor do tampo em ABS. o fundo do modulo com 01 fechamento em MDF de 6 mm, revestido nas duas faces em laminado melamínico na cor branca, fixadas ao corpo por meio de rasgos nas laterais do armário. A pintura das peças em aço em tinta epóxi pó, na cor branco texturizado, pelo processo eletrostático, curado a uma temperatura de pelo menos 180°, todas as peças em aço deverão receber tratamento por meio de banhos sucessivos para proteção por meio de fosfatização. Pintura eletrostática epóxi pó, na cor branca texturizada. Soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias. Deve ser eliminado respingos e irregularidades de soldas, rebarbas e arredondados os cantos agudos. Bordas acessíveis aos usuários devem ser arredondadas. Cada módulo deverá possuir em sua embalagem um manual de montagem.</p> <p>Dimensões: alt. 165 cm, larg. 95 cm, prof. 43,5 cm</p> <p>Tolerância máxima para variação de medidas dimensionais (+ ou -) 5mm.</p> <p>Para garantir a qualidade, durabilidade e resistência, o item deve possuir os seguintes documentos que devem ser apresentados juntamente com a proposta inicial:</p> <p>Ensaio de corrosão por exposição em câmara de névoa salina, conforme norma ABNT 8094:1983, com o mínimo de 500 horas;</p> <p>Grau de empolamento quando a densidade de distribuição das bolhas conforme a norma ABNT 5841:2015 d0 = isento de bolhas</p> <p>Grau de empolamento quando ao tamanho das bolhas conforme a norma ABNT 5841:2015 t0 = isento de bolhas</p>			
--	--	--	--

	<p>Grau de enferrujamento conforme a norma ABNT ISO 4628-3:2015 ri 0 = 0 % de área enferrujada</p> <p>Ensaio de determinação da espessura da camada de tinta conforme as normas ABNT 10443:2008 e a norma ASTM D7091:2013, com valor médio de no mínimo 110 µm;</p> <p>Ensaio de aderência da tinta, determinação de aderência, conforme norma ABNT 11003:2009 versão corrigida de 2010;</p> <p>Ensaio de aderência da tinta, determinação de aderência, conforme norma ASTM D3359:2017</p> <p>Declaração de garantia emitida exclusivamente pelo fabricante, atestando que a garantia mínima é de 01 ano contra qualquer defeito de fabricação.</p> <p>Declaração do fabricante autorizando o a utilização da marca quando o licitante não for o fabricante.</p>			
04	<p><b>MODULO DE ARMAZENAMENTO BAIXO, COM 2 PORTAS E 1 PRATELEIRA (AÇO CARBONO, MDF E ABS)</b></p> <p>Modulo em aço, ABS e MDF, podendo ser desmontável em 8 partes sendo: 2 laterais, 1 fundo, 1 base, 1 cabeceira, 2 portas, 1 prateleira divisória. Fechamento superior e inferior em ABS na cor cinza, com estrutura em parede de 4 mm. O módulo é montado com o uso de parafusos e rebites. Os pés do módulo em plástico injetado na cor cinza com parafuso que permita a sua regulagem. Fechadura com chave dobrável. Corpo do armário em chapa de aço de espessura, 0,75 m. Laterais direita e esquerda do armário, com cremalheiras estampadas diretamente na lateral, com regulagem mínima de 100 mm entre os pontos, permitindo ao usuário a colocação da prateleira em várias alturas. Base estruturada por meio de tubo de aço carbono 25 x 25 quadrado na parede 1,5 mm, Duas portas confeccionada em MDF de 18 mm, revestida nas duas faces em laminado melamínico de baixa pressão na cor branca, com bordas revestida em fita ABS. Cada porta deve possuir 3 dobradiças e um puxador plástico. O fundo do modulo com 01 fechamento em MDF de 6 mm, revestido nas duas faces em laminado melamínico na cor branca. Todas as peças em aço deverão receber tratamento por meio de banhos sucessivos para proteção por meio de fosfatização, Pintura eletrostática epóxi pó, na cor branca texturizada. Soldas devem possuir</p>	06	R\$ 2.860,00	R\$ 17.160,00

	<p>superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias. Deve ser eliminado respingos e irregularidades de soldas, rebarbas e arredondados os cantos agudos. Bordas acessíveis aos usuários devem ser arredondadas. Cada módulo deverá possuir em sua embalagem um manual de montagem.</p> <p>Dimensões: alt. 80 cm, larg. 95 cm, prof. 43,5 cm</p> <p>Tolerância máxima para variação de medidas dimensionais (+ ou -) 5mm.</p> <p>Para garantir a qualidade, durabilidade e resistência, o item deve possuir os seguintes documentos que devem ser apresentados juntamente com a proposta inicial:</p> <p>Ensaio de corrosão por exposição em câmara de névoa salina, conforme norma ABNT 8094:1983, com o mínimo de 500 horas;</p> <p>Grau de empolamento quando a densidade de distribuição das bolhas conforme a norma ABNT 5841:2015 d0 = isento de bolhas</p> <p>Grau de empolamento quando ao tamanho das bolhas conforme a norma ABNT 5841:2015 t0 = isento de bolhas</p> <p>Grau de enferrujamento conforme a norma ABNT ISO 4628-3:2015 ri 0 = 0 % de área enferrujada</p> <p>Ensaio de determinação da espessura da camada de tinta conforme a norma ABNT 10443:2008 e a norma ASTM D7091:2013, com valor médio de no mínimo 110 µm;</p> <p>Ensaio de aderência da tinta, determinação de aderência, conforme norma ABNT 11003:2009 versão corrigida de 2010;</p> <p>Ensaio de aderência da tinta, determinação de aderência, conforme norma ASTM D3359:2017</p> <p>Declaração de garantia emitida exclusivamente pelo fabricante, atestando que a garantia mínima é de 01 ano contra qualquer defeito de fabricação.</p> <p>Declaração do fabricante autorizando o a utilização da marca quando o licitante não for o fabricante.</p>			
05	<p><b>MÓDULO DE ARMAZENAMENTO DE ÁGUA GELADA EM AÇO INOX</b> - Corpo em INOX 304, fechamento superior e inferior em ABS nas cores opcionais: azul, vermelho, verde e cinza, com estrutura em parede de 4 mm (em qualquer corte transversal), possuindo 6 “castelos” para</p>	20	R\$ 9.460,00	R\$ 189.200,00

<p>fixação a estrutura retangular da base, (tubo 25 x 25 mm) utilizar para união entre base de plástico e estrutura retangular, parafusos especiais para plástico. O bebedouro deve possuir os 12 vértices que compõe sua forma em raio de no mínimo 50 mm, sem encontros e arestas com quina viva o que proporciona maior higienização e facilidade de limpeza. Os pés do bebedouro devem ser em plástico injetado na mesma cor da base e tampo, com formato semiesférico e diâmetro de 70 mm, altura de 36,5 mm, parede da sapata com 3,5 mm de espessura, com oito “costelas” para estruturação, borda final em contato com o piso chanfrado com inclinação de 45° e altura de 4 mm, com parafuso central de 5/16 que permita a sua regulagem. Base estruturada por meio de tubo de aço 25 x 25 quadrado na parede 1,5 mm, formando um retângulo com 890 x 390 mm, nas quatro extremidades internas do retângulo são soldados pelo processo MIG/MAG quatro tubos de aço 1” polegada de diâmetro na parede 1,5 mm, esses quatro tubos serão soldados perpendicularmente a estrutura retangular para formar os quatro pés do modulo, em suas extremidades buchas internas com porca insertada de 5/16 pol. de diâmetro que receberão as sapatas abauladas. Soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias. Deve ser eliminado respingos e irregularidades de solda, rebarbas e arredondados os cantos agudos. Bordas acessíveis aos usuários devem ser arredondadas.</p> <p>O isotubo externo que envolve a serpentina e o tubo capilar, deve está envolto por uma capa em chapa de inox 18 (1,2 mm) com a finalidade de proteção. Calha em alumínio em reforço nas extremidades com mão francesa e tubo de descarga da água na parte traseira. Uma torneira curta para uso de copos e duas torneiras com válvula de pressão para uso direto, todas em aço com acabamento cromado. Placa base que fixa a unidade condensadora em chapa 18 (1,2 mm) com furação para ventilação e fixação da unidade condensadora, o aterramento deve ser fixado nessa mesma placa base. Tanque reservatório interno em aço inox 304, envolvido em espuma de poliuretano com no mínimo 4,5 cm de parede nas laterais e base. Serpentina em cobre</p>			
--	--	--	--

<p>revestido em tinta certificada para contato com água potável. Termostato com no mínimo 7 pontos de regulagem. Acompanha tubo flexível para instalação direta em rede de água potável.</p> <p>Dimensões:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Altura: 142 cm</li> <li>•Frente: 95 cm</li> <li>•Lateral: 43,5 cm</li> </ul> <p>Capacidade:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Armazenamento de água gelada: de 100 litros.</li> </ul> <p>Características gerais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Reservatório interno em Aço Inox 304;</li> <li>•Unidade condensadora de 1/4HP;</li> <li>•Isolação térmica em poliuretano, retendo a temperatura.</li> <li>•Termostato interno com regulagem fixa de 5° à 15°C e tomada de 3 pinos;</li> <li>•Serpentina interna em cobre;</li> <li>•Compressor interno com gás refrigerante conforme legislação vigente.</li> <li>•Vazão aprox.: 20 Litros de água/ hora</li> <li>•O gás a ser utilizado no processo de refrigeração não poderá ser prejudicial à camada de ozônio, conforme protocolo de Montreal de 1987; Decreto Federal nº 99.280 de 07/06/90, Resolução Conama nº 13 de 1995, Decreto Estadual nº 41.269 de 10/03/97 e Resolução Conama nº 267 de 2000. É desejável e preferencial que o gás refrigerante tenha baixo índice GWP ("Global Warming Potential" - Potencial de Aquecimento Global), conforme o Protocolo de Kyoto de 1997 e Decreto Federal nº 5445 de 12/05/05, devendo nesta opção utilizar o gás refrigerante "R134a".</li> <li>•Dimensionamento e robustez da fiação, plugue e conectores elétricos compatíveis com a corrente de operação, estando de acordo com a determinação da portaria Inmetro nº 185, de 21 de julho de 2000, que determina a obrigatoriedade de todos os produtos eletroeletrônicos se adaptarem ao novo padrão de plugues e tomadas NBR 14136, a partir de 1º de janeiro de 2010.</li> <li>•Indicação da voltagem no cordão de alimentação.</li> </ul> <p>Embalagem e rotulação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Filmes de proteção nas superfícies externas do gabinete de fácil remoção.</li> <li>•Estruturas em EPS (Isopor) de alta densidade com elementos moldados de modo a garantir proteção adequada no transporte e armazenamento.</li> </ul>			
--	--	--	--

	<p>•Rotulagem da embalagem - deve constar do lado externo da embalagem, rótulos de fácil leitura com identificação do fabricante e do fornecedor, indicação de voltagem / frequência e orientações sobre manuseio, transporte e estocagem.</p> <p>Manual de instruções:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Todo equipamento deve vir acompanhado de “Manual de Instruções”, em português, fixado em local visível e seguro, contendo:</li> <li>•Orientações para instalação e forma de uso correto;</li> <li>•Procedimentos de segurança;</li> <li>•Regulagens, manutenção e limpeza;</li> <li>•Certificado de garantia do fabricante indicando Procedimentos para acionamento da garantia e/ou assistência.</li> </ul> <p>OBSERVAÇÕES:</p> <p>Tolerância máxima para variação de medidas dimensionais (+ ou -) 3mm.</p> <p>Para garantir a qualidade, durabilidade e resistência, o item deve possuir os seguintes documentos que devem ser apresentados juntamente com a proposta inicial:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Declaração do fabricante, dando poderes ao licitante a comercializar a marca cotada, (a declaração do fabricante terá que fazer referência a esse certame).</li> <li>-Declaração de garantia emitida exclusivamente pelo fabricante de doze meses (01 ano), contra quaisquer defeitos de fabricação do equipamento.</li> </ul> <p>Declaração do fabricante autorizando o a utilização da marca quando o licitante não for o fabricante.</p>			
06	<p><b>ESTANTE FACE DUPLA</b> inferior fechada, totalmente confeccionada em aço SAE1008/1020, contendo: 02 (duas) Laterais de sustentação confeccionadas em chapa de espessura 1,20mm, altura de 2000 mm e largura de 580mm, cada lateral com 36 (trinta e seis) rasgos de 28mm de altura por 105mm de largura, permitindo encaixe das bandejas em passos de 175mm. 01 (uma) base retangular fechada confeccionada em chapa com espessura 0,90mm, com altura de 175 mm; 01 (um) reforço interno em “Triângulo” soldado em toda a extensão da base, confeccionado em chapa 0,90mm; 02 (dois) anteparos laterais soldados a base e fixado nas laterais da estante através de 06 (seis) parafusos 3/8” de cada lado. 01 (uma) travessa superior horizontal (chapéu), confeccionado em chapa 0,90mm e dobrado em “U” com altura</p>	80	R\$ 1.650,00	R\$ 132.000,00

<p>de 70mm; 02 (dois) anteparos laterais em chapa 1,50 mm soldados a travessa e fixado nas laterais da estante através de 06 (seis) parafusos 3/8" de cada lado. 08 (oito) prateleiras com dimensões de 930 mm de comprimento e 235 mm de profundidade, confeccionadas em chapa com espessura de 0,90mm, com dobras nas laterais que permitem as mesmas a união as laterais pelo sistema de encaixe (sem parafusos). Acabamento com sistema de tratamento químico da chapa (antiferruginoso e fosfatizante) e pintura através de sistema eletrostático a pó, com camada mínima de tinta de 118 micras. Sem arestas cortantes e rebarbas. Lateral de fechamento para estantes face dupla, confeccionada em chapa de aço com espessura 0,90mm; 36 (trinta e seis) rasgos de 28 mm de altura por 105mm de largura, unidos as laterais da estante nas extremidades através de 04 (quatro) parafusos 1/4" x 1/2" com porcas. Acabamento com sistema de tratamento químico da chapa (antiferruginoso e fosfatizante) e pintura através de sistema eletrostático a pó, com camada mínima de tinta de 118 micras. Sem arestas cortantes e rebarbas. Dimensões: Altura: 200 cm Largura: 100 cm. Profundidade: 58 cm. Apresentar laudo de laboratório acreditado pelo INMETRO do Tratamento e Pintura em Superfície metálica com os seguintes parâmetros: Corrosão por exposição à névoa salina com tempo de exposição mínimo de 500 horas e Grau de empolamento conforme a Norma NBR 5841 de d0 / t0 e Grau de enferrujamento conforme a norma NBR ISO 4628-3 de Ri 0. Ensaio de determinação da espessura da camada de tinta conforme a norma NBR 10443:2008 e a norma ASTM D7091:2013 com no mínimo 118 µm de espessura. Ensaio de aderência da tinta, Determinação de aderência, conforme norma NBR 11003:2009 Versão corrigida de 2010 com valor de 60 e Ensaio de aderência da tinta, Determinação de aderência, conforme norma ASTM D3359:2017 com valor 5B. Laudo de teor de chumbo na pintura conforme a norma: NBR NM 300-3:2011 – Segurança de Brinquedos – Parte 3: Migração de Certos Elementos. Lei nº 11.762, de 1º de agosto de 2008 (Fixa o limite máximo de chumbo permitido na fabricação de tintas imobiliárias e de uso infantil e escolar,</p>			
--	--	--	--

	vernizes e materiais similares e dá outras providências), com valor igual ou menor que 0,8750 por mg/kg.			
07	<p><b>CONJUNTO ALUNO INFANTIL</b></p> <p>O conjunto abaixo descrito deve ser certificado conforme norma COMPULSÓRIA ABNT ABNT 14006. Conjunto formado por uma cadeira e uma mesa. A cadeira deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiras, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões aproximadas de 395 mm de largura, 305 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montado à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão deve ser de 355 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser de 375 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada a partir de tubos de secção redonda com <math>\varnothing</math> 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira devem receber sapatas plásticas de acabamento. A mesa deve ter 590 mm de altura e permitir sua montagem completa por encaixes de seus componentes e poder ser utilizada de ambos os lados, frente ou traz dependendo da escolha do usuário.</p>	300	R\$ 688,60	R\$ 206.580,00

<p>Deve possuir tampo injetado em termoplástico ABS virgem, com pigmentação, superfície lisa sem brilho e com formato de 2 (dois) ângulos possibilitando a formação de círculos com 6 (seis) ou 30 (trinta) mesas. O tampo deve fixar-se ao contra tampo por meio de 06 (seis) encaixes, 4 cliques do tipo Snap-fit e duas torres para fixação por parafusos. O contra tampo deve apoiar, reforçar e estruturar a superfície do tampo além de prover acabamento na parte inferior do tampo da mesa. As dimensões aproximadas do tampo devem ser de 680 mm na base maior, 595 mm na base menor e 560 mm lateralmente, contendo 02 (dois) porta objetos laterais da superfície de uso integrados ao tampo disponibilizando uma área útil de superfície de uso do tampo de 560 mm x 515 mm. A área somando os dois porta objetos deve ser de aproximadamente 0,29 m<sup>2</sup>. Deve possuir 01 (um) porta livro em formato retangular, injetado em termoplástico com superfície texturizada, aberto por todos os lados facilitando o manuseio dos materiais. A estrutura metálica da mesa deve ser confeccionada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base do tampo com tubo quadrado de 20x20mm e espessura de 1,9 mm soldados à duas camisas metálicas de tubo oblongo 29x58mm e espessura de parede de 1,9mm unidas entre si por um tubo oblongo 29x58mm com espessura de parede de 1,5mm. As pernas das mesas devem ser fabricadas com tubo oblongo 29x58 mm espessura 1,9 mm soldados aos pés da mesa fabricados em tubo de <math>\varnothing</math> 38,10 mm e espessura de 1,5 mm com ponteiros plásticos de acabamento fixadas por meio de rebites tipo POP. A montagem das pernas da mesa ao tampo se dará por meio de 4 parafusos. Todos os componentes da estrutura metálica devem ser fabricados em tubo de aço industrial, tratados por conjuntos de banhos químicos, e receber pintura epóxi em pó.</p> <p>Tolerância máxima para variação de medidas dimensionais (+ ou -) 3mm.</p> <p>Para garantir a qualidade, durabilidade e resistência, o item deve possuir os seguintes documentos que devem ser apresentados juntamente com a proposta inicial:</p> <p>-Certificado conforme norma COMPULSÓRIA ABNT 14006/2008</p>			
--	--	--	--

	<p>-Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO atestando a resistência ao impacto IZOD, da resina plástica no ABS, media de no mínimo 350 J/M.</p> <p>Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a NBR 17088:2023, corrosão por exposição à nevoa salina com no mínimo 2.000 horas.</p> <p>Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a NBR 8095:2015, corrosão por exposição à atmosfera úmida saturada com no mínimo 1.600 horas.</p> <p>-Laudo de acordo com a ASTM D 7091/13 e NBR 10443:2008, com resultado de espessura da camada de tinta não inferior a 50 micras.</p> <p>-Laudo de acordo com a ASTM D 2794/2010, atestando que a tinta suporta mais de 0,040 kg.m sem causar trincas.</p> <p>-Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a ASTM D 790:2017 quanto a resistência a tensão por flexão do ABS.</p> <p>Relatório de ensaio de acordo com a norma ASTM E1645:2021 da determinação do teor de chumbo na pintura.</p> <p>Certificado de Conformidade emitido por uma OCP, comprovando que o fabricante tem seu processo de preparação e pintura de superfícies metálicas garantindo o atendimento e conformidade às normas: NBR 8095:2015, NBR 17088:2023, NBR ASTM D 7091:2013, NBR 10443:2008, ASTM D 3359:2017, NBR 11003:2009, ASTM D 523:2014, ASTM D 2794:1993, NBR 8096:1983, ASTM D 3363:2020 NBR 10545:2014</p> <p>-Catálogo técnico do produto, nos quais necessariamente constarão imagens e desenhos com cotas, comprovando que o item ofertado faz parte de sua linha de fabricação.</p> <p>-Declaração de garantia emitida exclusivamente pelo fabricante, atestando que a garantia mínima é de 02 anos</p> <p>Declaração do fabricante autorizando a utilização da marca quando o licitante não for o fabricante.</p>			
08	<p><b>CONJUNTO ALUNO JUVENIL</b></p> <p>O conjunto abaixo descrito deve ser certificado conforme norma COMPULSÓRIA ABNT ABNT 14006. Conjunto formado por uma cadeira e uma mesa. A cadeira deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto,</p>	300	R\$ 699,60	R\$ 209.880,00

<p>ponteiras, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões aproximadas de 395 mm de largura, 345 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montado à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2 mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão deve ser de 385 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser de 375 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com <math>\varnothing</math> 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira devem receber sapatas plástica. A mesa deve ter 650 mm de altura e permitir sua montagem completa por encaixes de seus componentes e poder ser utilizada de ambos os lados, frente ou traz dependendo da escolha do usuário. Deve possuir tampo injetado em termoplástico ABS virgem, com pigmentação, superfície lisa sem brilho e com formato de 2 (dois) ângulos possibilitando a formação de círculos com 6 (seis) ou 30 (trinta) mesas. O tampo deve fixar-se ao contra tampo por meio de 06 (seis) encaixes, 4 cliques do tipo Snap-fit e duas torres para fixação por parafusos. O contra tampo deve apoiar, reforçar e estruturar a superfície do tampo além de</p>			
---	--	--	--

<p>prover acabamento na parte inferior do tampo da mesa. As dimensões aproximadas do tampo devem ser de 680 mm na base maior, 595 mm na base menor e 560 mm lateralmente, contendo 02 (dois) porta objetos laterais da superfície de uso integrados ao tampo disponibilizando uma área útil de superfície de uso do tampo de 560 mm x 515 mm. A área somando os dois porta objetos deve ser de aproximadamente 0,29 m<sup>2</sup>. Deve possuir 01 (um) porta livro em formato retangular, injetado em termoplástico com superfície texturizada, aberto por todos os lados facilitando o manuseio dos materiais. A estrutura metálica da mesa deve ser confeccionada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base do tampo com tubo quadrado de 20x20mm e espessura de 1,9 mm soldados à duas camisas metálicas de tubo oblongo 29x58mm e espessura de parede de 1,9mm unidas entre si por um tubo oblongo 29x58mm com espessura de parede de 1,5mm. As pernas da mesas devem ser fabricadas com tubo oblongo 29x58 mm espessura 1,9 mm soldados aos pés da mesa fabricados em tubo de ø 38,10 mm e espessura de 1,5 mm com ponteiros plásticas de acabamento fixadas por meio de rebites tipo POP. A montagem das pernas da mesa ao tampo se dará por meio de 4 parafusos. Todos os componentes da estrutura metálica devem ser fabricados em tubo de aço industrial, tratados por conjuntos de banhos químicos, e receber pintura epóxi em pó.</p> <p>Tolerância máxima para variação de medidas dimensionais (+ ou -) 3mm.</p> <p>Para garantir a qualidade, durabilidade e resistência, o item deve possuir os seguintes documentos que devem ser apresentados juntamente com a proposta inicial:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO atestando a resistência ao impacto IZOD, da resina plástica no ABS, media de no mínimo 350 J/M.</li> <li>Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a NBR 17088:2023, corrosão por exposição à nevoa salina com no mínimo 2.000 horas.</li> <li>Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a NBR 8095:2015, corrosão por exposição à atmosfera úmida saturada com no mínimo 1.600 horas.</li> </ul>			
--	--	--	--

	<p>-Laudo de acordo com a ASTM D 7091/13 e NBR 10443:2008, com resultado de espessura da camada de tinta não inferior a 50 micras.</p> <p>-Laudo de acordo com a ASTM D 2794/2010, atestando que a tinta suporta mais de 0,040 kg.m sem causar trincas.</p> <p>-Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a ASTM D 790:2017 quanto a resistência a tensão por flexão do ABS.</p> <p>Relatório de ensaio de acordo com a norma ASTM E1645:2021 da determinação do teor de chumbo na pintura.</p> <p>Certificado de Conformidade emitido por uma OCP, comprovando que o fabricante tem seu processo de preparação e pintura de superfícies metálicas garantindo o atendimento e conformidade às normas: NBR 8095:2015, NBR 17088:2023, NBR ASTM D 7091:2013, NBR 10443:2008, ASTM D 3359:2017, NBR 11003:2009, ASTM D 523:2014, ASTM D 2794:1993, NBR 8096:1983, ASTM D 3363:2020 NBR 10545:2014</p> <p>-Catálogo técnico do produto, nos quais necessariamente constarão imagens e desenhos com cotas, comprovando que o item ofertado faz parte de sua linha de fabricação.</p> <p>-Declaração de garantia emitida exclusivamente pelo fabricante, atestando que a garantia mínima é de 02 anos</p> <p>Declaração do fabricante autorizando a utilização da marca quando o licitante não o for o fabricante.</p>			
09	<p><b>CONJUNTO ALUNO ADULTO</b></p> <p>O conjunto descrito deve ser certificado conforme norma COMPULSÓRIA ABNT ABNT 14006. Conjunto formado por uma cadeira e uma mesa. A cadeira deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiras, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões aproximadas de 395 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montado à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2 mm de espessura, que acomodam parafusos</p>	800	R\$ 720,50	R\$ 576.400,00

<p>auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda Philips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão deve ser de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões aproximadas devem ser de 375 mm de largura por 195 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e unir-se à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com <math>\varnothing</math> 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epoxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira devem receber sapatas plásticas de acabamento. A mesa deve ter 760 mm de altura e permitir sua montagem completa por encaixes de seus componentes e poder ser utilizada de ambos os lados, frente ou traz dependendo da escolha do usuário. Deve possuir tampo injetado em termoplástico ABS virgem, com pigmentação, superfície lisa sem brilho e com formato de 2 (dois) ângulos possibilitando a formação de círculos com 6 (seis) ou 30 (trinta) mesas. O tampo deve fixar-se ao contra tampo por meio de 06 (seis) encaixes, 4 cliques do tipo Snap-fit e duas torres para fixação por parafusos. O contra tampo deve apoiar, reforçar e estruturar a superfície do tampo além de prover acabamento na parte inferior do tampo da mesa. As dimensões aproximadas do tampo devem ser de 680 mm na base maior, 595 mm na base menor e 560 mm lateralmente, contendo 02 (dois) porta objetos laterais da superfície de uso integrados ao tampo disponibilizando uma área útil de superfície de uso do tampo de 560 mm x 515 mm. A área somando os dois (02) porta objetos deve ser de aproximadamente 0,29 m<sup>2</sup>. Deve possuir 01</p>			
---	--	--	--

<p>(um) porta livro em formato retangular, injetado em termoplástico com superfície texturizada, aberto por todos os lados facilitando o manuseio dos materiais. A estrutura metálica da mesa deve ser confeccionada em tubos de aço 1010/1020, sendo a base do tampo com tubo quadrado de 20x20 mm e espessura de 1,9 mm soldados à duas camisas metálicas de tubo oblongo 29x58mm e espessura de parede de 1,9mm unidas entre si por um tubo oblongo 29x58mm com espessura de parede de 1,5 mm. As pernas das mesas devem ser fabricadas com tubo oblongo 29x58 mm espessura 1,9 mm soldados aos pés da mesa fabricados em tubo de <math>\varnothing</math> 38,10 mm e espessura de 1,5 mm com ponteiros plásticas de acabamento fixadas por meio de rebites tipo POP. A montagem das pernas da mesa ao tampo se dará por meio de 4 parafusos. Todos os componentes da estrutura metálica devem ser fabricados em tubo de aço industrial, tratados por conjuntos de banhos químicos, e receber pintura epóxi em pó.</p> <p>Tolerância máxima para variação de medidas dimensionais (+ ou -) 3mm.</p> <p>Para garantir a qualidade, durabilidade e resistência, o item deve possuir os seguintes documentos que devem ser apresentados juntamente com a proposta inicial:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO atestando a resistência ao impacto IZOD, da resina plástica no ABS, media de no mínimo 350 J/M.</li> <li>Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a NBR 17088:2023, corrosão por exposição à nevoa salina com no mínimo 2.000 horas.</li> <li>Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a NBR 8095:2015, corrosão por exposição à atmosfera úmida saturada com no mínimo 1.600 horas.</li> <li>-Laudo de acordo com a ASTM D 7091/13 e NBR 10443:2008, com resultado de espessura da camada de tinta não inferior a 50 micras.</li> <li>-Laudo de acordo com a ASTM D 2794/2010, atestando que a tinta suporta mais de 0,040 kg.m sem causar trincas.</li> <li>-Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a ASTM D 790:2017 quanto a resistência a tensão por flexão do ABS.</li> </ul>			
---	--	--	--

	<p>Relatório de ensaio de acordo com a norma ASTM E1645:2021 da determinação do teor de chumbo na pintura.</p> <p>Certificado de Conformidade emitido por uma OCP, comprovando que o fabricante tem seu processo de preparação e pintura de superfícies metálicas garantindo o atendimento e conformidade às normas: NBR 8095:2015, NBR 17088:2023, NBR ASTM D 7091:2013, NBR 10443:2008, ASTM D 3359:2017, NBR 11003:2009, ASTM D 523:2014, ASTM D 2794:1993, NBR 8096:1983, ASTM D 3363:2020 NBR 10545:2014</p> <p>-Catálogo técnico do produto, nos quais necessariamente constarão imagens e desenhos com cotas, comprovando que o item ofertado faz parte de sua linha de fabricação.</p> <p>-Declaração de garantia emitida exclusivamente pelo fabricante, atestando que a garantia mínima é de 02 anos</p> <p>Declaração do fabricante autorizando a utilização da marca quando o licitante não for o fabricante.</p>			
10	<p><b>CONJUNTO INFANTIL COMPOSTO POR 06 MESAS, 06 CADEIRAS E 01 MESA CENTRAL.</b></p> <p><b>MESA ESCOLAR INFANTIL:</b></p> <p>Com montagem simplificada e que permite o seu emprego também como brinquedo infantil. Compreende em um corpo estruturante, um porta-livros e um tampo substancialmente trapezoidal. O corpo é inteiriço de forma poliédrica e moldado no processo de injeção com termoplástico denominado copolímero de polipropileno em uma peça única, sendo composto de um pé dianteiro largo e de secção transversal em “ U “, voltado para dentro, dois pés traseiros também em “ U “, voltados para frente e suavemente arqueados, travessas superiores e travessas inferiores de ligação dos pés dianteiros nos pés traseiros. O tampo apresenta uma forma substancialmente trapezoidal e moldado pelo processo de injeção com material denominado ABS, porém com base menor arredondada e chanfros nas extremidades das bases maiores. Um sulco transversal, posicionado junto à base menor do tampo, se destina a porta –objetos. O porta-livro apresenta a forma de uma placa triangular e moldado pelo processo de injeção com material denominado Copolímero de Polipropileno, com vértice frontal</p>	50	R\$ 6.160,00	R\$ 308.000,00

<p>arredondado, sendo encaixada em trilhos situados nas superfícies internas das travessas superiores do corpo e sendo fixada por meio de pinos salientes que se projetam da placa e penetram em orifícios das travessas superiores. As dimensões da mesa giram em torno de 620 mm na base maior, 235 na base menor e 465 mm lateralmente e espessura média de 3,5 mm.</p> <p><b>CADEIRA INFANTIL:</b>    Formada com assento, encosto e estrutura com a seguinte descrição técnica: Assento, confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento polido, com dimensões de 330 mm de largura por 320 mm de profundidade, 04 mm de espessura, cantos arredondados, montado à estrutura por meio de 04 (quatro) cavidades reforçadas com aletas de no mínimo 02 mm de espessura, que acomodam parafusos autos atarraxantes para plástico FL de diâmetro 5x30 mm de fenda Phillips. Altura em relação ao piso 350 mm. Encosto é inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento polido, com dimensões de 330 mm de largura por 185 mm de altura, com espessura média de 3,5 mm, cantos arredondados, unindo à estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores nos tubos da estrutura travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou de parafusos. Estrutura, fabricada em tubos de aço industrial com pés e travessas em tubo de seção circular com diâmetro de 19,05 mm com espessura de 1,06 mm, base do encosto fabricados em tubo de seção quadrada 20x20 mm com espessura de 1,2 mm, peças de tubos de aço industrial são unidas entre si por meio de solda MIG e tratadas por conjunto de banhos químicos, com pintura epóxi (pó), que possibilita proteção contra oxidação e maior vida útil à estrutura, com ponteiras plásticas de polipropileno nos pés e nas extremidades das travessas com acabamento, são ponteiras com aba para proteção das estruturas quando as mesmas são empilhadas para transporte.</p> <p><b>MESA CENTRAL:</b></p>			
---	--	--	--

<p>Constituída de duas peças plásticas e um tubo central. As peças plásticas são confeccionadas em polipropileno copolímero injetado com acabamento superficial liso sem brilho, com espessura mínima de 3mm. As peças, vistas superiormente, apresentam formato sextavado para união de 06 mesas, que formam um círculo. Possuindo 07 divisórias: Seis referentes às faces externas e uma central. Na parte inferior a peça apresenta um ressalto de 40 mm para encaixe do tubo central. Estrutura central fabricada em tubo de aço industrial com diâmetro de 38,1mm com espessura de 0,9mm. As peças plásticas são encaixadas no tubo, uma em cada extremidade, Altura em relação ao piso 590 mm. Conjunto com Mesas Infantil e Cadeiras Infantil nas Cores: Amarelo, Vermelho, Azul, Laranja, Verde e Roxo. Mesa Central Cor Cinza, Estrutura da Mesa Central e das Cadeiras na Cor Branca. Tolerância máxima para variação de medidas dimensionais (+ ou -) 3mm. Para garantir a qualidade, durabilidade e resistência, o item deve possuir os seguintes documentos que devem ser apresentados juntamente com a proposta inicial:</p> <p>Certificado conforme norma ABNT NBR NM300</p> <p>Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO atestando a resistência ao impacto IZOD, da resina plástica no ABS, media de no mínimo 350 J/M.</p> <p>Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a NBR 17088:2023, corrosão por exposição à nevoa salina com no mínimo 2.000 horas.</p> <p>Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a NBR 8095:2015, corrosão por exposição à atmosfera úmida saturada com no mínimo 1.600 horas.</p> <p>-Laudo de acordo com a ASTM D 7091/13 e NBR 10443:2008, com resultado de espessura da camada de tinta não inferior a 50 micras.</p> <p>-Laudo de acordo com a ASTM D 2794/2010, atestando que a tinta suporta mais de 0,040 kg.m sem causar trincas.</p> <p>-Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a ASTM D 790:2017 quanto a resistência a tensão por flexão do ABS.</p>			
--	--	--	--

	<p>Relatório de ensaio de acordo com a norma ASTM E1645:2021 da determinação do teor de chumbo na pintura.</p> <p>Certificado de Conformidade emitido por uma OCP, comprovando que o fabricante tem seu processo de preparação e pintura de superfícies metálicas garantindo o atendimento e conformidade às normas: NBR 8095:2015, NBR 17088:2023, NBR ASTM D 7091:2013, NBR 10443:2008, ASTM D 3359:2017, NBR 11003:2009, ASTM D 523:2014, ASTM D 2794:1993, NBR 8096:1983, ASTM D 3363:2020 NBR 10545:2014</p> <p>-Catálogo técnico do produto, nos quais necessariamente constarão imagens e desenhos com cotas, comprovando que o item ofertado faz parte de sua linha de fabricação.</p> <p>Declaração do fabricante autorizando a utilização da marca quando o licitante não for o fabricante</p> <p>-Declaração de garantia emitida exclusivamente pelo fabricante, atestando que a garantia mínima é de 02 anos.</p>			
11	<p><b>CONJUNTO MESA E CADEIRA PARA PROFESSOR.</b></p> <p>Mesa com tampo modular em plástico injetado de alto impacto que se fixa à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais e 4 parafusos. Possui um tapume de 650x250 mm em MDP de 15 mm de espessura revestido com laminado melamínico branco fixado na parte frontal da mesa por 4 parafusos soberbos. Após montada a mesa mede 610 x 810 mm e tem 760 mm de altura. A estrutura é formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40 mm com 1,2 mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. Nos quatro cantos do quadro, na parte inferior do mesmo existe um cone em aço 1010/1020 onde são montados os pés da mesa. Esse cone é fabricado em tubo Ø 2" com 2,25 mm de parede e recebe internamente uma bucha plástica também cônica e expansível que realiza a fixação das pernas sem o uso de parafusos. As pernas são fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x0,9 mm de parede. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Todas as peças metálicas que</p>	20	R\$ 2.332,00	R\$ 46.640,00

<p>compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epóxi.</p> <p>A Cadeira Giratória deve ser constituída de assento e encosto; plataforma, coluna e base com rodízio. A estrutura de sustentação do assento e encosto deve ser fabricada em tubos de aço 1010 / 1020 com Ø 22.20 mm e 1.50 mm de espessura de parede, fosfatada e pintada com tinta epóxi pó. Os tubos devem ser curvados e furados para acoplarem-se ao assento e encosto unindo-se com o mecanismo onde serão fixados por 4 parafusos ¼"x1.1/2" mm sextavados flangeados. O conjunto deve ser então acoplando ao pistão a gás e esse acoplado à base de cinco pernas com sapatas. O assento deve ser produzido em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 465 mm de largura, 470 mm de profundidade com 5 mm de espessura de parede com cantos arredondados, unidos à estrutura por meio de 4 (quatro) porcas aparafusadas (bucha americana ¼"x13mm); e 4 (quatro) parafusos sextavados flangeados ¼"x1.1/2". Sobre o assento deve existir um estofamento com alma plástica fixado ao mesmo por meio de parafusos para plástico. A altura do assento ao piso deve ser regulável de 410 a 520 mm aproximadamente. O encosto deve ser fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões aproximadas de 460mm de largura por 330mm de altura, com espessura de parede de 5mm e cantos arredondados, unido à estrutura metálica pelo encaixe de dupla cavidade na parte posterior do encosto, sendo travado por dois pinos fixadores plásticos injetados em polipropileno copolímero, na cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto deve possuir furos para ventilação. O mecanismo deve ser feito em chapa de aço 1010/1020 de espessura 2.65mm, fosfatada pintada com tinta epóxi pó. Dotada de alavanca plástica para acionamento da coluna a gás para regulagem de altura do assento. A base penta pé deve ser fabricada em chapa 1010/1020 de espessura 1,20mm, fosfatada pintada com tinta epóxi pó, coberta com carenagem injetada em</p>			
--	--	--	--

<p>polipropileno com acabamento texturizado. A coluna deve ser com movimento à gás com curso de 110 mm e comprimento mínimo de 295 mm e máximo de 405 mm aproximadamente, coberta com carenagem injetada em polipropileno com acabamento texturizado.</p> <p>Tolerância máxima para variação de medidas dimensionais (+ ou -) 3mm.</p> <p>Para garantir a qualidade, durabilidade e resistência, o item deve possuir os seguintes documentos que devem ser apresentados juntamente com a proposta inicial: -Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO atestando a resistência ao impacto IZOD, da resina plástica no ABS, media de no mínimo 350 J/M.</p> <p>Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a NBR 17088:2023, corrosão por exposição à nevoa salina com no mínimo 2.000 horas.</p> <p>Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a NBR 8095:2015, corrosão por exposição à atmosfera úmida saturada com no mínimo 1.600 horas.</p> <p>-Laudo de acordo com a ASTM D 7091/13 e NBR 10443:2008, com resultado de espessura da camada de tinta não inferior a 50 micras.</p> <p>-Laudo de acordo com a ASTM D 2794/2010, atestando que a tinta suporta mais de 0,040 kg.m sem causar trincas.</p> <p>-Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a ASTM D 790:2017 quanto a resistência a tensão por flexão do ABS.</p> <p>Relatório de ensaio de acordo com a norma ASTM E1645:2021 da determinação do teor de chumbo na pintura.</p> <p>Certificado de Conformidade emitido por uma OCP, comprovando que o fabricante tem seu processo de preparação e pintura de superfícies metálicas garantindo o atendimento e conformidade às normas: NBR 8095:2015, NBR 17088:2023, NBR ASTM D 7091:2013, NBR 10443:2008, ASTM D 3359:2017, NBR 11003:2009, ASTM D 523:2014, ASTM D 2794:1993, NBR 8096:1983, ASTM D 3363:2020 NBR 10545:2014</p> <p>-Catálogo técnico do produto, nos quais necessariamente constarão imagens e desenhos com cotas, comprovando que o</p>			
--	--	--	--

	<p>item ofertado faz parte de sua linha de fabricação.</p> <p>-Declaração de garantia emitida exclusivamente pelo fabricante, atestando que a garantia mínima é de 02 anos</p> <p>Declaração do fabricante autorizando a utilização da marca quando o licitante não for o fabricante.</p>			
12	<p><b>SISTEMA DE SUPERFÍCIES</b></p> <p>Sistema para múltiplas funções como escrever, projetar e fixar, composto de painéis com dimensões de 3000 mm de comprimento e altura de 1200 mm, para uso interno em ambientes pedagógicos, administrativos, circulações, áreas comuns e outros. Painéis compostos por substrato de MDF, de 18 mm de espessura, revestido na superfície frontal com laminado de alta pressão tipo lousa branca brilhante com linhas horizontais e verticais formando quadrados com 50 x 50 mm, com fácil remoção da tinta do pincel a seco de espessura mínima de 1 mm. colagem dos revestimentos frontal adesivo bi componente. Superfície posterior do painel em BP branco tx. Bordos encabeçados em fita de borda pp espessura de 2,5mm. acabamento liso fosco. Colagem da fita de borda com adesivo hot melting. Cantoneiras para proteção, fixação e afastamento da parede, em material polimérico injetado em ABS, em duas partes denominadas base e capa, medindo 120mm (largura) x 120mm (profundidade) x 40mm (espessura) que se encaixam entre si por meio de registros e envolvem o conjunto painel-perfis de bordo. Acabamento externo de superfície: brilhante espelhado.</p> <p>Tolerância máxima para variação de medidas dimensionais (+ ou -) 3mm.</p> <p>Para garantir a qualidade, durabilidade e resistência, o item deve possuir os seguintes documentos que devem ser apresentados juntamente com a proposta inicial:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•ensaio de corrosão por exposição em câmara de névoa salina, conforme norma NBR 8094:1983, com o mínimo de 500 horas;</li> <li>•grau de empolamento quando a densidade de distribuição das bolhas conforme a norma NBR 5841:2015 d0 = isento de bolhas</li> <li>•grau de empolamento quando ao tamanho das bolhas conforme a norma NBR 5841:2015 t0 = isento de bolhas</li> </ul>	80	R\$ 2.090,00	R\$ 167.200,00

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• grau de enferrujamento conforme a norma NBR iso 4628-3:2015 ri 0 = 0 % de área enferrujada</li> <li>• ensaio de determinação da espessura da camada de tinta conforme a norma NBR 10443:2008 e a norma astm d7091:2013, 100 µm;</li> <li>• ensaio de aderência da tinta, determinação de aderência, conforme norma NBR 11003:2009 versão corrigida de 2010;</li> <li>• ensaio de aderência da tinta, determinação de aderência, conforme norma astm D3359:2017</li> </ul> <p>Declaração do fabricante autorizando a utilização da marca quando o licitante não for o fabricante</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Declaração de garantia emitida exclusivamente pelo fabricante, atestando que a garantia mínima é de 02 anos contra qualquer defeito de fabricação.</li> </ul>			
13	<p><b>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO COM 8 CADEIRAS ADULTO</b></p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 3 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 1840x810mm e tem 760 de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x 0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epóxi. Cadeira. O conjunto é composto por 8 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiras, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 400 mm de largura, 420 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da</p>	50	R\$ 5.280,00	R\$ 264.000,00

<p>cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda Phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 460 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 375 mm de largura por 200 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à Estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com <math>\varnothing</math> 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epóxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento.</p> <p>Tolerância máxima para variação de medidas dimensionais (+ ou -) 3mm.</p> <p>Para garantir a qualidade, durabilidade e resistência, o item deve possuir os seguintes documentos que devem ser apresentados juntamente com a proposta inicial:</p> <p>Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO atestando a resistência ao impacto IZOD, da resina plástica no ABS, media de no mínimo 350 J/M.</p> <p>Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a NBR 17088:2023, corrosão por exposição à nevoa salina com no mínimo 2.000 horas.</p> <p>Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a NBR 8095:2015, corrosão por exposição à atmosfera úmida saturada com no mínimo 1.600 horas.</p> <p>-Laudo de acordo com a ASTM D 7091/13 e NBR 10443:2008, com resultado de espessura da camada de tinta não inferior a 50 micras.</p>			
--	--	--	--

	<p>Laudo de acordo com a ASTM D 2794/2010, atestando que a tinta suporta mais de 0,040 kg.m sem causar trincas.</p> <p>-Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a ASTM D 790:2017 quanto a resistência a tensão por flexão do ABS.</p> <p>Relatório de ensaio de acordo com a norma ASTM E1645:2021 da determinação do teor de chumbo na pintura.</p> <p>Certificado de Conformidade emitido por uma OCP, comprovando que o fabricante tem seu processo de preparação e pintura de superfícies metálicas garantindo o atendimento e conformidade às normas: NBR 8095:2015, NBR 17088:2023, NBR ASTM D 7091:2013, NBR 10443:2008, ASTM D 3359:2017, NBR 11003:2009, ASTM D 523:2014, ASTM D 2794:1993, NBR 8096:1983, ASTM D 3363:2020 NBR 10545:2014</p> <p>-Catálogo técnico do produto, nos quais necessariamente constarão imagens e desenhos com cotas, comprovando que o item ofertado faz parte de sua linha de fabricação.</p> <p>Declaração do fabricante autorizando a utilização da marca quando o licitante não for o fabricante</p> <p>-Declaração de garantia emitida exclusivamente pelo fabricante, atestando que a garantia mínima é de 02 anos.</p>			
14	<p><b>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO COM 8 CADEIRAS JUVENIL</b></p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 3 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 1840x810mm e tem 640mm de altura. A estrutura deve ser formada por um quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x 0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epóxi. Cadeira. O conjunto é composto por 6</p>	06	R\$ 5.060,00	R\$ 30.360,00

<p>cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiras, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 400 mm de largura, 340 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda Phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 380 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 375 mm de largura por 200 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à Estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de secção redonda com <math>\varnothing</math> 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epóxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento.</p> <p>Tolerância máxima para variação de medidas dimensionais (+ ou -) 3mm.</p> <p>Para garantir a qualidade, durabilidade e resistência, o item deve possuir os seguintes documentos que devem ser apresentados juntamente com a proposta inicial:</p> <p>Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO atestando a resistência ao impacto IZOD, da resina plástica no ABS, média de no mínimo 350 J/M.</p>			
---	--	--	--

	<p>Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a NBR 17088:2023, corrosão por exposição à nevoa salina com no mínimo 2.000 horas.</p> <p>Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a NBR 8095:2015, corrosão por exposição à atmosfera úmida saturada com no mínimo 1.600 horas.</p> <p>-Laudo de acordo com a ASTM D 7091/13 e NBR 10443:2008, com resultado de espessura da camada de tinta não inferior a 50 micras.</p> <p>Laudo de acordo com a ASTM D 2794/2010, atestando que a tinta suporta mais de 0,040 kg.m sem causar trincas.</p> <p>-Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a ASTM D790:2017 quanto a resistência a tensão por flexão do ABS.</p> <p>Relatório de ensaio de acordo com a norma ASTM E1645:2021 da determinação do teor de chumbo na pintura.</p> <p>Certificado de Conformidade emitido por uma OCP, comprovando que o fabricante tem seu processo de preparação e pintura de superfícies metálicas garantindo o atendimento e conformidade às normas: NBR 8095:2015, NBR 17088:2023, NBR ASTM D 7091:2013, NBR 10443:2008, ASTM D 3359:2017, NBR 11003:2009, ASTM D 523:2014, ASTM D 2794:1993, NBR 8096:1983, ASTM D 3363:2020 NBR 10545:2014</p> <p>-Catálogo técnico do produto, nos quais necessariamente constarão imagens e desenhos com cotas, comprovando que o item ofertado faz parte de sua linha de fabricação.</p> <p>Declaração do fabricante autorizando o a utilização da marca quando o licitante no for o fabricante</p> <p>-Declaração de garantia emitida exclusivamente pelo fabricante, atestando que a garantia mínima é de 02 anos</p>			
15	<p><b>CONJUNTO REFEITÓRIO COM TAMPO INJETADO COM 10 CADEIRAS INFANTIL.</b></p> <p>A mesa deve ser composta por tampos modulares fabricada em ABS injetado de alto impacto, formado por 4 módulos que se fixam à estrutura por meio de encaixes, sendo 4 encaixes nas laterais da mesa (2 de cada lado) e 3 encaixes centrais por módulo e 4 parafusos por módulo. Após montada a mesa mede 2440x810mm e tem 590mm de altura. A estrutura deve ser formada por um</p>	50	R\$ 5.610,00	R\$ 280.500,00

<p>quadro fabricado em tubo de aço 1010/1020 de seção 20x40mm com 1,2mm composto por 3 travessas e 2 cabeceiras. As pernas devem ser fabricadas em tubo de aço 1010/1020 Ø 1.1/2"x 0,9mm de parede e encaixadas sem o uso de parafusos. Na extremidade inferior de cada pé existe de uma sapata com regulagem de altura para nivelamento da mesa, fabricada em polipropileno. Todas as peças metálicas que compõe a mesa recebem tratamento anticorrosivo e pintura em tinta Epóxi. Cadeira. O conjunto é composto por 10 cadeiras, ela deve ser composta por: estrutura metálica, assento, encosto, ponteiros, sapatas e fixadores plásticos, e dois parafusos. O assento deve ser confeccionado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado e dimensões de aproximadamente 350 mm de largura, 300 mm de profundidade 4 mm de espessura de parede com cantos arredondados, montados à estrutura por meio de um encaixe em todo o tubo da base da frente da cadeira e 2 (duas) cavidades reforçadas com aletas de 2mm de espessura, que acomodam parafusos auto atarraxantes para plástico de diâmetro 5x25 mm fenda Phillips. Na parte frontal, que fica em contato com as pernas do usuário deve ser provido de borda arredondada com raio a fim de não obstruir a circulação sanguínea. A altura do assento até o chão é de 350 mm. O encosto deve ser inteiriço, sem nenhum tipo de ventilação ou abertura, fabricado em polipropileno copolímero injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Suas dimensões são 375 mm de largura por 200 mm de altura, com espessura de parede média de 3,5 mm. A peça deve possuir cantos arredondados e une-se à Estrutura por meio de encaixes de suas cavidades posteriores aos tubos da estrutura metálica da cadeira e deve ser travada por dois pinos retráteis injetados em polipropileno copolímero, na mesma cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. A estrutura deve ser fabricada à partir de tubos de seção redonda com ø 19,05 mm e 1,5 mm de espessura de parede dobrados e soldados. O conjunto estrutural deve receber banhos químicos e pintura Epóxi em pó. As extremidades das pernas da cadeira recebem sapatas plásticas de acabamento.</p>			
--	--	--	--

<p>Tolerância máxima para variação de medidas dimensionais (+ ou -) 3mm.</p> <p>Para garantir a qualidade, durabilidade e resistência, o item deve possuir os seguintes documentos que devem ser apresentados juntamente com a proposta inicial:</p> <p>Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO atestando a resistência ao impacto IZOD, da resina plástica no ABS, media de no mínimo 350 J/M.</p> <p>Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a NBR 17088:2023, corrosão por exposição à nevoa salina com no mínimo 2.000 horas.</p> <p>Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a NBR 8095:2015, corrosão por exposição à atmosfera úmida saturada com no mínimo 1.600 horas.</p> <p>-Laudo de acordo com a ASTM D 7091/13 e NBR 10443:2008, com resultado de espessura da camada de tinta não inferior a 50 micras.</p> <p>Laudo de acordo com a ASTM D 2794/2010, atestando que a tinta suporta mais de 0,040 kg.m sem causar trincas.</p> <p>-Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a ASTM D 790:2017 quanto a resistência a tensão por flexão do ABS.</p> <p>Relatório de ensaio de acordo com a norma ASTM E1645:2021 da determinação do teor de chumbo na pintura.</p> <p>Certificado de Conformidade emitido por uma OCP, comprovando que o fabricante tem seu processo de preparação e pintura de superfícies metálicas garantindo o atendimento e conformidade às normas: NBR 8095:2015, NBR 17088:2023, NBR ASTM D 7091:2013, NBR 10443:2008, ASTM D 3359:2017, NBR 11003:2009, ASTM D 523:2014, ASTM D 2794:1993, NBR 8096:1983, ASTM D 3363:2020 NBR 10545:2014</p> <p>-Catálogo técnico do produto, nos quais necessariamente constarão imagens e desenhos com cotas, comprovando que o item ofertado faz parte de sua linha de fabricação.</p> <p>Declaração do fabricante autorizando o a utilização da marca quando o licitante no for o fabricante!</p> <p>-Declaração de garantia emitida exclusivamente pelo fabricante, atestando que a garantia mínima é de 02 anos</p>			
---	--	--	--

16	<p><b>CONJUNTO ESCOLAR, MESA E CADEIRAS:</b> 01 (uma) mesa e 04 (quatro) Cadeiras</p> <p>A superfície da mesa deve ser confeccionada em laminado plástico de alta pressão tipo lousa escolar na cor branca para uso de canetas tipo WBM-7 ou similares, possibilitando que os usuários possam escrever ou desenhar sob sua superfície e que seja facilmente removível.</p> <p><b>Mesa:</b>          Altura: 60 cm / Tampo: 75 cm x 86 cm / Tolerância de +/- 2% Mesa: tampo em MDP ou MDF, com espessura de 18 mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8 mm de espessura, tipo lousa, na cor branca (comprovar que o revestimento é em lousa por meio do fornecedor), cantos arredondados. Revestimento na face inferior em laminado melamínico de baixa pressão - BP, na cor branca. Dimensões acabadas 800mm (largura) x 800mm (profundidade) x 18,8mm (espessura), admitindo-se tolerância de até + 2mm para largura e profundidade e +/- 1mm para espessura. Fixação do tampo à estrutura através de: 06 porcas garra rosca métrica m6 (diâmetro de 6 mm). 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 amarela - colada com adesivo "hot melting". Resistência ao arrancamento mínima de 70n (ver fabricação). Laterais revestidas com o mesmo material e cor do tampo superior, cantos arredondados, fixado à estrutura por parafusos auto-atarrachantes. Estrutura da mesa composta de: 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); travessas em tubo de aço carbono, laminado a frio, com costura, secção retangular de 20 x 40mm, em chapa 16 (1,5mm). Ponteiras e sapatas, em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor amarela - fixadas à estrutura através de encaixe e pino expensor. Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida epóxi / poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor cinza - ref ral 7040. Pés</p>	10	R\$ 2.640,00	R\$ 26.400,00
----	--	----	--------------	---------------

<p>com protetores de plástico PP também na cor amarela.</p> <p><b>Cadeira:</b>          Assento: 40 cm (largura) x 31 cm (profundidade) 35 cm (altura de assento ao chão) Encosto: 40 cm (largura) x 20 cm (altura do assento ao encosto) Tolerância de +/- 2% Assento e encosto em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetados, na cor amarela, nos moldes do assento e do encosto deve ser gravado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, datador de lotes indicando mês e ano de fabricação, a identificação do modelo e o nome da empresa fabricante do componente injetado. Estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, diâmetro de 20,7 mm, em chapa 14 (1,9 mm). fixação do assento e encosto injetados à estrutura através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8 mm, comprimento 12 mm. Ponteiros e sapatas, em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor amarela, fixadas à estrutura através de encaixe e pino expensor. Nos moldes das ponteiros e sapatas deve ser gravado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, a identificação do modelo e o nome da empresa fabricante do componente injetado pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida epóxi / poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor cinza - ref ral 7040. Pés com protetores de plástico PP também na cor amarela.</p> <p>seguintes documentos que devem ser apresentados juntamente com a proposta inicial:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•ensaio de corrosão por exposição em câmara de névoa salina, conforme norma NBR 8094:1983, com o mínimo de 500 horas;</li> <li>•grau de empolamento quando a densidade de distribuição das bolhas conforme a norma NBR 5841:2015 d0 = isento de bolhas</li> <li>•grau de empolamento quando ao tamanho das bolhas conforme a norma NBR 5841:2015 t0 = isento de bolhas</li> <li>•grau de enferrujamento conforme a norma NBR iso 4628-3:2015 ri 0 = 0 % de área enferrujada</li> </ul>			
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>•ensaio de determinação da espessura da camada de tinta conforme a norma NBR 10443:2008 e a norma astm d7091:2013, 100 µm;</li> <li>•ensaio de aderência da tinta, determinação de aderência, conforme norma NBR 11003:2009 versão corrigida de 2010;</li> <li>•ensaio de aderência da tinta, determinação de aderência, conforme norma astm D3359:2017</li> </ul> <p>Declaração do fabricante autorizando o a utilização da marca quando o licitante no for o fabricante</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Declaração de garantia emitida exclusivamente pelo fabricante, atestando que a garantia mínima é de 02 anos contra qualquer defeito de fabricação.</li> </ul>			
17	<p><b>CADEIRA FIXA APROXIMAÇÃO S COM ESPALDAR MEDIO E ENCOSTO EM TELA</b>  <b>-Base</b>          Estrutura fixa fabricada em tubo industrial de construção mecânica de aço carbono ABNT 1008/1020 laminado a frio com diâmetro de 25,4mm com parede de 2,25 mm na base e 1,9 mm no suporte do assento. Base e suporte são fabricados pelo processo mecânico de curvamento de tubos estão unidos entre si pelo processo de soldagem MIG. A estrutura contem 4 (quatro) deslizadores fixos, desenvolvidos para manter a base apoiada sobre o piso e principalmente evitar o contato direto do metal com a superfície de apoio. Os deslizadores são fabricados em material termoplástico de engenharia denominado Polipropileno, pelo processo de injeção. A estrutura se fixa ao assento por 4 (quatro) parafusos sextavados flangeados ¼” x 2.¼”. Toda a estrutura recebe uma proteção de preparação de superfície metálica em nanotecnologia (nanocerâmica), e revestimento eletroestático epóxi em pó, que garante proteção e maior vida útil ao produto.</p> <p><b>-Assento</b>          Conjunto constituído por compensado multilaminado de madeira com 12 mm de espessura. Possui porcas garra ¼” inseridas nos pontos de montagem da madeira, fabricadas em aço carbono e revestidas pelo processo de eletrodeposição à zinco. Na estrutura do assento é fixada 1 (uma) almofada de espuma ergonômica e flexível à base de poliuretano (PU), fabricada</p>	12	R\$ 1.540,00	R\$ 18.480,00

<p>através de sistemas químicos à base de polioli/Isocianato pelo processo de injeção sob pressão. Esta almofada possui densidade controlada de 55 kg/m<sup>3</sup> podendo ocorrer variações na ordem de +/-2 kg/m<sup>3</sup>. O conjunto é revestido com tecido pelo processo de tapeçamento convencional. Suas dimensões são aproximadamente 500 mm (largura) x 450 mm (profundidade) apresentando em suas extremidades cantos arredondados. O assento ainda possui uma blindagem plástica fabricada pelo processo de injeção em termoplástico de engenharia (Copolímero de Polipropileno).</p> <p><b>-Apoia Braços</b>      O apoio de braço é fabricado pelo processo de injeção em termoplástico de engenharia (Copolímero de Polipropileno) e possui dimensões aproximadas de 250 mm de comprimento, 50 mm de largura e 4,5 mm de espessura. Para a montagem do apoio à estrutura são utilizados 2 (dois) parafusos flangeados para plástico com dimensões de 4,0 x 25 mm para cada braço.</p> <p><b>-Encosto</b>      O encosto é constituído por uma moldura que é fabricada em ABS, pelo processo de injeção de termoplásticos, enquanto a estrutura do encosto é fabricada em termoplástico de engenharia (Copolímero de Polipropileno), reforçado com fibra de vidro. Possui dimensões aproximadas de 460 mm de largura por 550mm de altura. A superfície de contato com o usuário é formada por uma tela tencionada 100% Poliéster fixada à moldura, que por sua vez é fixada na estrutura por meio de cliques de encaixe, dispensando o uso de parafusos, trazendo maior conforto e qualidade ao componente. A estrutura recebe 4 (quatro)buchas americanas em seus pontos de união com a lâmina e após, o conjunto é fixado em uma lâmina de aço que fará a ligação do encosto com o assento.</p> <p>O apoio lombar é um conjunto fabricado em uma mistura de polipropileno e EVA, utilizando o processo de injeção de termoplástico. Este apoio é posicionado atrás da superfície do encosto e permite um ajuste na altura do apoio lombar em nove posições distintas que percorrem um curso de 40 mm. Possui um sistema semelhante à catraca para a regulagem da posição, bastando ser movido para cima ou para baixo até a posição desejada.</p>			
---	--	--	--

	<p>Tolerância máxima para variação de medidas dimensionais (+ ou -) 3mm.</p> <p>Para garantir a qualidade, durabilidade e resistência, o item deve possuir os seguintes documentos que devem ser apresentados juntamente com a proposta inicial:</p> <p>-Certificada conforme norma ABNT NBR 13962: Versão 2018.</p> <p>Laudo de acordo com a NBR 8516:2020 atestando a determinação da resistência ao rasgamento da espuma.</p> <p>Laudo de acordo com a NBR 14961:2019 quanto a determinação de teor de cinzas.</p> <p>-Laudo Ergonômico NR 17.</p> <p>Declaração do fabricante autorizando o a utilização da marca quando o licitante no for o fabricante</p> <p>-Declaração de garantia emitida exclusivamente pelo fabricante, atestando que a garantia mínima é de 02 ano contra qualquer defeito de fabricação.</p>			
18	<p><b>CADEIRA GIRATÓRIA PRESIDENTE COM ESPALDAR ALTO E ENCOSTO EM TELA</b></p> <p><b>-Rodízios</b></p> <p>Constituído de duas roldanas circulares, na dimensão de 55 mm de diâmetro, fabricadas em sua região central em termoplástico de nominado de poliamida (PA) e em sua banda de rodagem em poliuretano(PU). O corpo do rodízio é confeccionado de forma semicircular, fabricado em material termoplástico denominado de poliamida (PA). As roldanas são fixadas neste corpo através de um eixo horizontal de aço carbono1005/1010com 6 mm de diâmetro. O corpo recebe ainda um eixo vertical, perpendicular ao piso, fabricado em aço carbono1008/1010com 11 mm de diâmetro, responsável por fazer a ligação do rodízio com a base. Esse eixo é montado através de um anel elástico sob pressão no corpo do rodízio, e recebe lubrificação para redução do atrito durante os deslocamentos rotativos.</p> <p><b>-Base</b></p> <p>Conjunto definido por uma configuração em forma de pentágono, obtendo um diâmetro na ordem de 690 mm e constituída com cincopás de apoio em formato piramidal e com acabamento texturizado. É fabricada pelo processo de injeção de termoplástico em poliamida, aditivada com 30% de fibra de vidro, possuindo na extremidade de cada pá o alojamento para o encaixe dos rodízios.</p>	04	R\$ 2.640,00	R\$ 10.560,00

<p><b>-Coluna a Gás</b>  É constituída de um corpo cilíndrico denominado câmara, fabricado com tubo de construção mecânica de precisão de aço carbono 1008/1020 na medida externa de 50mm conformado em uma de suas extremidades pelo processo de conificação para perfeita fixação na base. O conjunto câmara recebe proteção contra corrosão através de um revestimento de pintura eletrostática epóxi preto e no cartucho a gás uma camada de eletrodeposição de cromo (Cromeação).</p> <p><b>-Mecanismo</b>  Fabricado em aço 1010/1020 com corpo predominantemente desenvolvido em chapas de 2,65 mm de espessura. O mecanismo recebe uma proteção de preparação de superfície metálica e revestimento eletroestático epóxi em pó, que garante proteção e maior vida útil ao produto. Ele possui uma blindagem de termoplástico de engenharia (Copolímero de Polipropileno) com acabamento superficial texturizado para impedir o acesso do usuário nas partes móveis do mecanismo.</p> <p>Possui duas alavancas localizadas no lado direito, uma que trava e destrava o movimento de reclinção do encosto, e a outra que comanda o acionamento da coluna a gás, para regulagem de altura da cadeira.</p> <p>O mecanismo possui o seguinte recurso:  - Movimento de reclinção do encosto com possibilidade de travamento em qualquer posição.</p> <p><b>-Assento</b>  Conjunto constituído por compensado multilaminado de madeira com 12 mm de espessura. Possui porcas garra de ¼” inseridas nos pontos de montagem da madeira, fabricadas em aço carbono e revestidas pelo processo de eletrodeposição à zinco. Na estrutura do assento é fixada uma almofada de espuma ergonômica e flexível à base de poliuretano (PU), fabricada através de sistemas químicos à base de polioli/isocianato pelo processo de injeção sob pressão. Esta almofada possui densidade controlada de 55 kg/m³, podendo ocorrer variações na ordem de +/-10%, e espessura média de 40 mm.</p> <p>O conjunto é revestido com tecido pelo processo de tapeçamento convencional.</p>		
--	--	--

<p>Suas dimensões são aproximadamente 500 mm (largura) x 450 mm (profundidade) apresentando em suas extremidades cantos arredondados. O assento ainda possui uma blindagem plástica fabricada pelo processo de injeção em termoplástico de engenharia (Copolímero de Polipropileno).</p> <p><b>-Apoia Braços</b>      Apoio de braço com regulagem de altura, que se dá pelo pressionamento de um botão na parte frontal do apoio de braço. Possui 70 mm de curso para a regulagem de altura, dispostos em oito posições definidas, A alma do apoio de braço é fabricada em chapa de aço 1008/1020 com 6,35 mm de espessura, já o restante dos componentes é fabricado em termoplástico de engenharia (Copolímero de Polipropileno) com 30% de fibra de vidro. Para montar o braço no assento, são utilizados dois parafusos sextavados para cada braço.</p> <p><b>-Encosto</b>      O encosto é constituído por uma moldura que é fabricada em ABS, pelo processo de injeção de termoplásticos, enquanto a estrutura do encosto é fabricada em termoplástico de engenharia (Copolímero de Polipropileno), reforçado com fibra de vidro. Possui dimensões aproximadas de 460 mm de largura por 550 mm de altura. A superfície de contato com o usuário é formada por uma tela 100% poliéster fixada à moldura. Essa por sua vez é fixada na estrutura por meio de cliques de encaixe, dispensando o uso de parafusos, trazendo maior conforto e qualidade ao componente. A estrutura recebe quatro buchas americanas em seus pontos de união com a lâmina, que fará a ligação do encosto com o assento ou com o próprio mecanismo, dependendo da opção selecionada. O apoio lombar é um conjunto fabricado em uma mistura de polipropileno e EVA, fabricado pelo processo de injeção de termoplástico. Este apoio é posicionado atrás da superfície de contato com o usuário, e permite um ajuste na altura do apoio lombar em nove posições distintas que percorrem um curso de 40 mm. Tolerância máxima para variação de medidas dimensionais (+ ou -) 3mm. Para garantir a qualidade, durabilidade e resistência, o item deve possuir os seguintes documentos que devem ser apresentados juntamente com a proposta inicial:</p>			
--	--	--	--

	<p>Certificada conforme norma ABNT NBR 13962: Versão 2018.</p> <p>Laudo de acordo com a NBR 8516:2020 atestando a determinação da resistência ao rasgamento da espuma.</p> <p>Laudo de acordo com a NBR 14961:2019 quanto a determinação de teor de cinzas.</p> <p>-Laudo Ergonômico NR 17.</p> <p>Declaração do fabricante autorizando o a utilização da marca quando o licitante no for o fabricante</p> <p>-Declaração de garantia emitida exclusivamente pelo fabricante, atestando que a garantia mínima é de 02 ano contra qualquer defeito de fabricação.</p>			
19	<p><b>CADEIRA GIRATÓRIA COM ESPALDAR BAIXO</b></p> <p>Rodízio constituído de 2 (duas) roldanas circulares na dimensão de 5cm de diâmetro e fabricadas em termoplástico denominado de poliamida (PA), o corpo do rodízio configurado de forma semicircular é fabricado em material termoplástico denominado Poliamida (PA).</p> <p>As roldanas são fixadas neste corpo através de um eixo horizontal de aço carbono ABNT 1005/10 na dimensão de 6 mm que é submetido a um processo de lubrificação através de graxa para redução de atrito na operação de rolamento sob o piso.</p> <p>O corpo do rodízio é constituído por um eixo vertical (perpendicular ao piso) de aço carbono ABNT 1008/10 na dimensão de 11 mm e protegido contra corrosão pelo processo de eletrodeposição a zinco onde se encontra montado através de um anel elástico sob pressão no corpo do rodízio, que recebe lubrificação para reduzir o atrito no deslocamento rotativo.</p> <p>Base definida por uma configuração em forma de pentágono, obtendo um diâmetro na ordem de 555 mm e constituída com 5 (cinco) pás de apoio, fabricada em chapa de aço carbono ABNT 1008/20 na espessura de 1,5 mm e conformada por um processo de estampagem formando um perfil de secção 26x26,5 mm e unidas por soldagem MIG. Suas extremidades são conformadas mecanicamente formando o encaixe para o pino do rodízio sem necessidade de buchas ou peças adicionais. Possui um anel central fabricado em tubo de precisão de construção mecânica de Aço Carbono 1008/20, onde as pás são fixadas a este pelo processo automatizado de soldagem MIG, que</p>	12	R\$ 759,00	R\$ 9.108,00

<p>garante a qualidade e acabamento do produto.</p> <p>O conjunto base recebe uma proteção contra corrosão, caracterizada pelo processo de preparação de superfície metálica e revestida por pintura eletrostática epóxi em pó. O conjunto é coberto por uma blindagem central com design adequado ao produto, montado pelo processo manual por cliques de fixação, com a função de proteção e acabamento da base, além de possuir também uma blindagem telescópica para a coluna a gás. As blindagens são fabricadas pelo processo de injeção em material termoplástico denominado copolímero de polipropileno.</p> <p>Coluna a gás constituída de um corpo cilíndrico denominado câmara, fabricado com tubo de construção mecânica de precisão de aço carbono ABNT 1008/1020 na medida externa de 50,00 mm e conformado em uma de suas extremidades pelo processo de conificação para perfeita fixação na base. A coluna a gás tem qualificação conforme a norma DIN 4550 BIFMA.</p> <p>O conjunto câmara recebe proteção contra corrosão através de um revestimento de pintura eletrostática epóxi preto e no cartucho a gás uma camada de eletrodeposição de cromo (Cromeação).</p> <p>A plataforma é fabricada com chapas de aço ABNT 1010/20 na espessura de 2,5mm sendo fixada ao assento por 4 parafusos sextavados com dimensões aproximadas de 1/4" x 1 1/2.</p> <p>O conjunto recebe uma proteção contra corrosão, caracterizada pelo processo de preparação de superfície metálica por fosfatização à base de zinco e é revestida por pintura eletrostática epóxi em pó.</p> <p>O assento é produzido em termoplástico de engenharia (Copolímero de Polipropileno) fabricado pelo processo de injeção e moldado anatomicamente com acabamento texturizado. Possui dimensões aproximadas de 460 mm (largura) x 415mm (profundidade), apresentando em suas extremidades cantos arredondados.</p> <p>A estrutura de sustentação do assento e do encosto é fabricada em tubos de aço carbono ABNT 1010/1020 com diâmetro de 22,2mm e 1,50 mm de espessura, que recebe uma proteção de preparação de superfície metálica em nanotecnologia</p>			
---	--	--	--

<p>(nano cerâmica), e revestimento eletroestático epóxi em pó.</p> <p>O apoio de braço é formado pelo prolongamento da estrutura de sustentação do assento e encosto coberto por uma peça em termoplástico de engenharia (Copolímero de Polipropileno) fabricado pelo processo de injeção com acabamento texturizado. Suas dimensões giram em torno de 5,5 mm de largura por 24,5 mm de comprimento e são fixados por 2 (dois) parafusos flangeados para plástico com dimensões de 4,0x25 mm.</p> <p>O encosto é fabricado em termoplástico de engenharia (Copolímero de Polipropileno) injetado e moldado anatomicamente com acabamento texturizado, com dimensões de 460 mm (largura) x 335mm (altura), apresentando em suas extremidades cantos arredondados. O encosto é unido à estrutura por dupla cavidade na parte posterior do encosto, que se encaixa na estrutura metálica.</p> <p>O travamento do encosto se dá por dois pinos fixadores, injetados em termoplástico de engenharia (Copolímero de Polipropileno) fabricados pelo processo de injeção. Esse fixador segue a cor do encosto, dispensando a presença de rebites ou parafusos. O encosto possui furos que facilitam a transferência térmica.</p> <p>Tolerância máxima para variação de medidas dimensionais (+ ou -) 3mm.</p> <p>Para garantir a qualidade, durabilidade e resistência, o item deve possuir os seguintes documentos que devem ser apresentados juntamente com a proposta inicial:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•ensaio de corrosão por exposição em câmara de névoa salina, conforme norma ABNT 8094:1983, com o mínimo de 500 horas;</li> <li>•grau de empolamento quando a densidade de distribuição das bolhas conforme a norma ABNT 5841:2015 d0 = isento de bolhas</li> <li>•grau de empolamento quando ao tamanho das bolhas conforme a norma ABNT 5841:2015 t0 = isento de bolhas</li> <li>•grau de enferrujamento conforme a norma ABNT iso 4628-3:2015 ri 0 = 0 % de área enferrujada</li> <li>•ensaio de determinação da espessura da camada de tinta conforme a norma ABNT 10443:2008 e a norma astm d7091:2013, 100 µm;</li> </ul>			
--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>•ensaio de aderência da tinta, determinação de aderência, conforme norma ABNT 11003:2009 versão corrigida de 2010;</li> <li>•ensaio de aderência da tinta, determinação de aderência, conforme norma astm D3359:2017</li> </ul> <p>Declaração do fabricante autorizando o a utilização da marca quando o licitante no for o fabricante</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•declaração de garantia emitida exclusivamente pelo fabricante, atestando que a garantia mínima é de 01 ano contra qualquer defeito de fabricação.</li> </ul>			
20	<p><b>MESA RETA</b>          Composta por tampo e saia em MDP BP duas faces, espessura de 18 mm, todas as superfícies laterais revestidas em fita de borda com 2,5 mm de espessura e usinadas com raio mínimo de 2,5 mm, colado por meio de cola hotmelt. A mesa possui um gaveteiro a direita, composto por duas gavetas com área mínima para acomodar papeis no formato A4, mecanismo de deslizamento das gavetas por trilho guia em aço carbono pintado na cor branca com rodízio em nylon para facilitar o deslocamento das gavetas, puxador em plástico injetado na cor azul. Estrutura lateral em aço carbono, coluna oblongo 29x58 (1.2) e pés em tubo redondo 1 ½ (1.2) com terminações em sapatas em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor CINZA, fixadas à estrutura através de encaixe. O conjunto das gavetas possuem travamento do conjunto por meio de fechadura tipo tambor e duas chaves. Todas as peças em aço deverão receber tratamento por meio de banhos sucessivos para proteção por meio de fosfatização, Pintura eletrostática epóxi pó, na cor cinza, curada em estufa com 230°C. Soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias. Deve ser eliminado respingos e irregularidades de soldas, rebarbas e arredondados os cantos agudos. Bordas acessíveis aos usuários devem ser arredondadas.          DIMENSÕES: 120x65x74 cm (comprimento x largura x altura)          Tolerância máxima para variação de medidas dimensionais (+ ou -) 3mm.          Para garantir a qualidade, durabilidade e resistência, o item deve possuir os seguintes documentos que devem ser</p>	12	R\$ 990,00	R\$ 11.880,00

	<p>apresentados juntamente com a proposta inicial:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•ensaio de corrosão por exposição em câmara de névoa salina, com o mínimo de 500 horas conforme norma ABNT 8094:1983, - Material Metálico Revestido e Não revestido Corrosão por exposição à Névoa Salina</li> <li>•ensaio de espessura média da camada de tinta com valor médio superior á 110 µm segundo a NBR 10443:2008 - Tintas e vernizes – Determinação da espessura da película seca sobre superfícies rugosas</li> </ul> <p>Declaração do fabricante autorizando o a utilização da marca quando o licitante no for o fabricante</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•Declaração de garantia emitida exclusivamente pelo fabricante, atestando que a garantia mínima é de 01 ano contra qualquer defeito de fabricação.</li> </ul>			
21	<p><b>MESA DE REUNIÃO</b>          Tampo – com formato retangular, constituído em MDP de 18 mm de espessura mínima com acabamento nas duas faces em BP. As faces laterais dos tamos recebem fita de borda reta, produzida em PVC com espessura mínima de 2,5 mm e raio mínimo de 2,5 mm nas extremidades, superior e inferior, colado por meio de cola hotmelt. Estrutura – autoportante, composta por 2 cavaletes, 1 travessa horizontal estrutural e 2 travessas de suporte ao tampo. Cavaletes deverão ser constituídos por: perfil superior, perfil central estrutural, coluna vertical. Perfil superior – dobrado, fornecido em chapa de aço, dimensões mínimas: 62x476x39x1,9mm (l x p x h x e), com furação na parte superior para fixação no tampo, deve ser fixado na coluna por solda MIG. Perfil central – possui formato retangular, em aço medida mínima 100x20x50x1,2 mm (l x p x h x e), soldado no centro do perfil superior e na extremidade superior da abertura central coluna vertical, neste perfil serão encaixadas e fixadas as travessas estruturais. Coluna vertical – formato oblongo, produzida em chapa de aço estampada, medida mínima de aproximadamente 29x58x630x1,2 mm (l x p x h x e), na parte inferior interna da coluna é soldada um tubo no formato redondo 100 x 1 ½ x 1,2 mm (l x p x e), com 2 furos centrais 70 mm distantes entre si, para fixação da sapata em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor CINZA, fixadas à estrutura através de</p>	06	R\$ 1.100,00	R\$ 6.600,00

	<p>encaixe. Travessa horizontal estrutural deve ser formada por travessa em MDP 18 mm na mesa cor do tampo. Todas as peças em aço deverão receber tratamento por meio de banhos sucessivos para proteção por meio de fosfatização, Pintura eletrostática epóxi pó, na cor cinza, curada em estufa com 230°C. Soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias. Deve ser eliminado respingos e irregularidades de soldas, rebarbas e arredondados os cantos agudos. Bordas acessíveis aos usuários devem ser arredondadas. DIMENSÕES 200x90x74 cm (comprimento x largura x altura)          Tolerância máxima para variação de medidas dimensionais (+ ou -) 3mm.          Para garantir a qualidade, durabilidade e resistência, o item deve possuir os seguintes documentos que devem ser apresentados juntamente com a proposta inicial:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•ensaio de corrosão por exposição em câmara de névoa salina, com o mínimo de 500 horas conforme norma ABNT 8094:1983, - Material Metálico Revestido e Não revestido Corrosão por exposição à Névoa Salina</li> <li>•ensaio de espessura média da camada de tinta com valor médio superior á 110 µm segundo a NBR 10443:2008 - Tintas e vernizes – Determinação da espessura da película seca sobre superfícies rugosas</li> </ul> <p>Declaração do fabricante autorizando o a utilização da marca quando o licitante no for o fabricante.          •Declaração de garantia emitida exclusivamente pelo fabricante, atestando que a garantia mínima é de 01 ano contra qualquer defeito de fabricação.</p>			
22	<p><b>CONJUNTO PARA ALIMENTAÇÃO COM 04 LUGARES COM CADEIRA SUPERVISOR</b>          Mesa com tampo confeccionado em MDP de 18 mm revestido nas duas faces em laminado BP (Baixa Pressão) na cor branca, fixada a estrutura por meio de parafusos e buchas tipo americana. Todas os perímetros internos e externos em bordas de PVC com 180° na cor vermelha. O tampo possui 4 cavidades contendo cada uma cadeira em resina termoplástica injetada monobloco com apoio para os pés, aberturas para ventilação laterais e traseira, assento estofado e com cinto de segurança</p>	04	R\$ 3.300,00	R\$ 33.000,00

<p>regulável em nylon em cada assento, toda a superfície em contato com a criança deve possuir superfície arredondada e ergonômica. Área útil do assento de 300 x 240 mm. Altura entre o assento e o tampo de 160 mm. O assento deverá possuir acabamento arredondado para não machucar as pernas da criança. Lado posterior da mesa em forma de arco com 1000 mm de área, permitindo o fácil acesso do usuário em todos os pontos da mesa. Altura tampo/chão 760 mm. Estrutura de sustentação do tampo formado por 3 colunas em tubo oblongo 29x58 (1.5) com um tubo redondo de 1 ¼ (1.5) calandrado em formato de arco para sustentação inferior das 4 cadeiras, a fixação da cadeira ao tubo calandrado se dá por meio de flange em chapa de aço 16 (1.5) furada e dobrada para adequação aos furos da cadeira e com laterais viradas e recordadas em meia circunferência fixada por meio de solda MIG/MAG, pés em tubo 1 ½ (1.5) fixadas as colunas por meio de solda MIG/MAG em todo seu perímetro, terminações do tubo em sapatas injetadas antiderrapantes em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas em cores variadas, fixadas à estrutura através de encaixe. Nos moldes das ponteiras e sapatas deve ser gravado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, a identificação do modelo, e o nome da empresa fabricante do componente injetado. Nesses moldes também devem ser inseridos datadores duplos com miolo giratório de 5 ou 6 mm de diâmetro (tipo insert), indicando mês e ano de fabricação. 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 epóxi pó. O mobiliário não deverá trazer nenhum risco para os bebês.</p> <p>Cadeira giratória para o supervisor, assento e encosto em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetados. Nos moldes do assento e do encosto deve ser gravado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, datador de lotes indicando mês e ano de fabricação, a identificação do modelo, e o nome da empresa fabricante do componente</p>			
---	--	--	--

<p>injetado. O encosto deve possuir em sua face posterior ao usuário no mínimo quatro aletas de reforço com no mínimo 4 mm de espessura. O assento também deve possuir diversas aletas estruturais nos dois sentidos do plano do assento, com espessura mínima de 4 mm. Estrutura que interliga o assento e o encosto em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, diâmetro de 20,7mm, em chapa 14 (1,9mm). Fixação do assento e encosto injetados à estrutura através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8 mm, comprimento 12 mm. Mecanismo: com alavanca para regulagem para regulagem de altura da cadeira através do acionamento do pistão pneumático. Pistões a gás para regulagem de altura em conformidade com a norma DIN 4550, fixados ao tubo central através de porca rápida, com capa telescópica de acabamento na coluna de 3 elementos, injetada em polipropileno. Base giratória, com 5 hastes equidistantes, fabricadas em tubo de aço SAE 1020 25x25x1,50 mm sistema de fixação dos rodízios conformado por dobras e reforçadas com soldas para aumentar a resistência às cargas estáticas sobre o assento. Hastes revestidas por inteiro com capas injetadas a polipropileno de alta resistência a abrasão e impactos. Rodízios de duplo giro, com eixo central em aço SAE 1020 conformado a frio, e apoiado em pino de aço, fixados a base através de anel de pressão conformado em aço. Tubo central com mecanismo de regulagem de altura pneumático e bucha telescópica de acabamento em polietileno. Sendo obrigatório conter na parte inferior do produto seu próprio certificado de garantia emitido pelo fabricante, onde nele demonstre o prazo mínimo de 1 ano de garantia pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida epóxi /poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima 40 micrometros, na cor cinza. Dimensões: assento - 400 mm de largura e 430 mm de profundidade, encosto – 396 mm de largura e 198 mm de altura. ensaio de corrosão por exposição em câmara de névoa salina, conforme norma ABNT 8094:1983, com o mínimo de 500 horas;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• grau de empolamento quando a densidade de distribuição das bolhas conforme a</li> </ul>			
--	--	--	--

	<p>norma ABNT 5841:2015 d0 = isento de bolhas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• grau de empolamento quando ao tamanho das bolhas conforme a norma ABNT 5841:2015 t0 = isento de bolhas</li> <li>• grau de enferrujamento conforme a norma ABNT iso 4628-3:2015 ri 0 = 0 % de área enferrujada</li> <li>• ensaio de determinação da espessura da camada de tinta conforme a norma ABNT 10443:2008 e a norma astm D7091:2013, 100 µm;</li> <li>• ensaio de aderência da tinta, determinação de aderência, conforme norma ABNT 11003:2009 versão corrigida de 2010;</li> <li>• ensaio de aderência da tinta, determinação de aderência, conforme norma astm D3359:2017</li> </ul> <p>Declaração do fabricante autorizando o a utilização da marca quando o licitante no for o fabricante</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• declaração de garantia emitida exclusivamente pelo fabricante, atestando que a garantia mínima é de 01 ano contra qualquer defeito de fabricação.</li> </ul>			
23	<p><b>LONGARINA COM TRÊS LUGARES SEM BRAÇOS, EM ESPUMA INJETADA.</b>          ASSENTO interno em compensado multilâminas de madeira moldada anatomicamente a quente com pressão e espessura de 10,5 mm. Espuma em poliuretano flexível, isento de CFC, alta resiliência, alta resistência a propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com densidade de 50 a 55 kg/m<sup>3</sup> e moldada anatômicamente com espessura média de 40 mm. largura de 490 mm e profundidade de 460 mm. capa de proteção e acabamento injetada em polipropileno texturizado e bordas arredondadas que dispensam o uso do perfil de PVC. de fácil limpeza, alta resistência mecânica contra impactos e resistente a produtos químicos. ENCOSTO - interno em polipropileno injetado estrutural de grande resistência mecânica, conformado anatomicamente. espuma em poliuretano flexível, isento de CFC, alta resiliência, alta resistência a propagação de rasgo, alta tensão de alongamento e ruptura, baixa fadiga dinâmica e baixa deformação permanente com densidade de 45 a 50 kg/m<sup>3</sup> e moldada anatomicamente com saliência para apoio lombar e espessura média de 40 mm. Largura de 430 mm e</p>	10	R\$ 1.650,00	R\$ 16.500,00

<p>altura de 390 mm. Capa de proteção e acabamento injetada em polipropileno texturizado e bordas arredondadas que dispensam o uso do perfil de pvc. de fácil limpeza, alta resistência mecânica contra impactos e resistente a produtos químicos. Suporte para encosto e capa de acabamento - suporte para encosto fixo fabricado em chapa de aço estampada de 6,00 mm com nervura estrutural de reforço que confere alta resistência mecânica. Acabamento em pintura eletrostática totalmente automatizada em epóxi pó com pré tratamento antiferruginoso (fosfatizado), revestindo totalmente a superfície com película de no mínimo 100 microns com propriedades de resistência a agentes químicos, capa do suporte para encosto injetada em polipropileno texturizado que proporciona perfeito acabamento, integrando o design entre o assento e o encosto. ESTRUTURA - longarina para banco componível em tubo de aço 50 x 30 mm e espessura de 1,50 mm com acabamento de superfície pintado. Acabamento em pintura eletrostática totalmente automatizada em epóxi pó com pré tratamento antiferruginoso (fosfatizado), revestindo totalmente a superfície com película de no mínimo 100 microns com propriedades de resistência a agentes químicos. Coluna lateral, fabricada por processo de solda sistema MIG em aço tubular oblongo 29x58 (1.5) mm e travessa para os pés em tubo redondo 1 ½ com sapatas injetadas antiderrapantes em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas em cores variadas, fixadas à estrutura através de encaixe. Nos moldes das ponteiras e sapatas deve ser gravado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, a identificação do modelo, e o nome da empresa fabricante do componente injetado. Nesses moldes também devem ser inseridos datadores duplos com miolo giratório de 5 ou 6 mm de diâmetro (tipo <i>insert</i>), indicando mês e ano de fabricação. Acabamento em pintura eletrostática totalmente automatizada em epóxi pó com pré tratamento antiferruginoso (fosfatizado), revestindo totalmente o mecanismo com película de aproximadamente 100 microns com propriedades de resistência a agentes</p>			
---	--	--	--

<p>químicos. Revestimento em tecido 100% poliéster, com 450 g/ml, solidez a lux.          Ensaio de corrosão por exposição em câmara de névoa salina, conforme norma ABNT 8094:1983, com o mínimo de 500 horas;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• grau de empolamento quando a densidade de distribuição das bolhas conforme a norma ABNT 5841:2015 d0 = isento de bolhas</li> <li>• grau de empolamento quando ao tamanho das bolhas conforme a norma ABNT 5841:2015 t0 = isento de bolhas</li> <li>• grau de enferrujamento conforme a norma ABNT iso 4628-3:2015 ri 0 = 0 % de área enferrujada</li> <li>• ensaio de determinação da espessura da camada de tinta conforme a norma ABNT 10443:2008 e a norma astm D7091:2013, 100 µm;</li> <li>• ensaio de aderência da tinta, determinação de aderência, conforme norma ABNT 11003:2009 versão corrigida de 2010;</li> <li>• ensaio de aderência da tinta, determinação de aderência, conforme norma astm D3359:2017</li> </ul> <p>Declaração do fabricante autorizando o a utilização da marca quando o licitante no for o fabricante</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• declaração de garantia emitida exclusivamente pelo fabricante, atestando que a garantia mínima é de 01 ano contra qualquer defeito de fabricação.</li> </ul>			
---	--	--	--

<b>VALOR GLOBAL DA PROPOSTA:</b>	<b>R\$ 2.822.424,00</b>
<b>VALIDADE DA PROPOSTA:</b>	<b>60 (sessenta) dias a contar da data de sua apresentação.</b>

Macaíba/RN, 15 de novembro de 2023.



Damiano Batista do Nascimento  
 Analista de Licitações  
 CPF: 090.318.314-50  
 RG: 3010068-SSP/RN