

Memº nº 061 /2021 - NULE / SEMED

Benevides (PA), 01 de outubro de 2021.

Ilma. Sra. Maria do Socorro Fernandes de Oliveira MD. Secretária Municipal de Educação

Senhora Secretária.

Cumprimentando-a, vimos encaminhar a V. S.ª para conhecimento e providências quanto à abertura de procedimentos licitatórios, levantamento efetivado com base no número de escolas e alunos, que tem como objeto a **aquisição de mobiliário escolar,** para atender a Rede Municipal de Ensino – RME durante os anos letivo de 2021/2022.

O material solicitado destina-se a suprir as necessidades básicas de mobiliário. É imprescindível a aquisição de mobiliários escolares destinados à reposição daqueles já inservíveis, e dessa forma garantir o pleno funcionamento das atividades escolares e o cumprimento do calendário escolar preestabelecido.

Atualmente a rede escolar conta com 34 unidades de ensino, atendendo, 9.627 alunos com base no censo escolar 2020. Temos escolas que estão com mobiliários escolares, entretanto, há necessidade de reposição.

Para o exercício de 2021, há previsão de reposição de mobiliário nas salas de aula, das escolas que serão reformadas, revitalizadas e/ou ampliadas, qual exemplo: EMEF' Ronaldo Rossi e EMEIF Madre Tereza de Calcutá. Haverá uma reserva para as necessidades de reposição pontual nas demais escolas.

Com base no exposto vimos, respeitosamente, requerer a V. S.ª que seja autorizada a abertura do processo licitatório juntando a este, planilha com as informações necessárias do material pretendido.

Coordenador do Núcleo de Logística Escolar

# DESCRIÇÃO

# 01 - ARMÁRIO DE AÇO 02 PORTAS COM CHAVE,

02 Portas Com Chave, chapa MSG 18', cuja base e fundos sejam do tipo apoio contínuo, medindo 1800 x 900 x 400 cm (A x L x P), 04 prateleiras removíveis, fechamento por meio de fechadura do tipo tambor cilíndrico com 04 pinos, embutida na maçaneta com chaves em duplicata (fechadura tipo "T"). Maçaneta móvel com sistema de travamento, com cremona e varões, de forma a travar as duas portas simultaneamente, localizada no lado direito do armário, com pintura industrial em esmalte sintético, com tratamento químico antiferruginoso (fosfatização) pés plásticos reguláveis. Devidamente montado. Garantia mínima de 1 ano.

#### 02 - CADEIRA ESTOFADA FIXA

Assento e encosto em espuma injetada laminada, revestida em tecido cor preta, material em aço 7/8 e pintura eletroestática, altura do acento ao chão 45cm, capacidade de carga 110kg, sapatas emborrachadas.

# 03 - CADEIRA ESTOFADA GIRATÓRIA COM BRAÇO

Com rodízios com Braço – assento e encosto em espuma injetada laminada, revestida em tecido cor preto, base giratória e rodízios de nylon de alta resistência.

# 04 - CONJUNTO ALUNO TAM 03 ALUNOS ENTRE 1,19 a 1,42m Mesa

Tampo em madeira aglomerada (MDP), com espessura de 18 mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8 mm de espessura, acabamento texturizado, na cor CINZA, cantos arredondados. Revestimento na face inferior em chapa de balanceamento (contra-placa fenólica) de 0,6 mm. Aplicação de porcas garra com rosca métrica M6 e comprimento 10 mm. Dimensões acabadas 450 mm (largura) x 600 mm (comprimento) x 19,4 mm (espessura), admitindo-se tolerância de até + 2 mm para largura e comprimento e de +/- 0,6 mm para espessura.

Topos encabeçados com fita de bordo em PVC (cloreto de polivinila) cor
primer, acabamento texturizado, na cor AMARELA, colada com adesivo
"HotMelting". Dimensões nominais de 22 mm (largura) x 3 mm (espessura), cor
tolerância de + ou - 0,5 mm para espessura.

- Estrutura composta de:
- montantes verticais e travessa longitudinal confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção oblonga de 29 mm x 58 mm, em chapa 16 (1,5 mm);
- travessa superior confeccionada em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, curvado em formato de "C", com secção circular de  $\emptyset$  = 31,75 mm (1 1/4"), em chapa 16 (1,5 mm);
- pés confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção circular de  $\emptyset$  = 38 mm (1 1/2"), em chapa 16 (1,5 mm).

□ Porta-livros em polipropileno puro (sem qualquer tipo de carga) composto preferencialmente de 50% de matéria-prima reciclada ou recuperada, podendo chegar até 100%, injetado na cor CINZA.
□ Fixação do tampo à estrutura através de porcas, garra e parafusos com rosca métrica M6, Ø 6,0 mm, comprimento 47 mm (+ou- 2 mm), cabeça panela ou oval, fenda Phillips.
□ Fixação do porta-livros à travessa longitudinal através de rebites de "repuxo", Ø 4,0 mm, comprimento 10 mm.
<ul> <li>□ Fixação das sapatas (frontal e posterior) aos pés através de rebites de "repuxo", Ø 4,8 mm, comprimento 12 mm.</li> <li>□ Ponteiras e sapatas em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetadas na cor AMARELA, fixadas à estrutura através de encaixe.</li> </ul>
□ Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas.
Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor CINZA.  Cadeira
Assento e encosto em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetados, moldados anatomicamente, pigmentados na cor AMARELA.
$\Box$ Estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, $\emptyset$ 20,7 mm, em chapa 14 (1,9 mm).
□ Fixação do assento e encosto injetados à estrutura através de rebites de "repuxo", Ø 4,8 mm, comprimento 12 mm.
□ Fixação do assento em compensado moldado à estrutura através de rebites de repuxo, Ø 4,8 mm, comprimento 19 mm.
□ Fixação do encosto em compensado moldado à estrutura através de rebites de repuxo, Ø 4,8 mm, comprimento 22 mm.
□ Ponteiras e sapatas em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetadas na cor AMARELA, fixadas à estrutura através de encaixe e pino expansor.
□ Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas.
Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima 40 micrometros, na cor CINZA.

<b>ALUNOS</b>	<b>ENTRE</b>	1,33	a	1,59m
Mesa				

□ Tampo em madeira aglomerada (MDP), com espessura de 18 mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8 mm de espessura, acabamento texturizado, na cor CINZA, cantos arredondados. Revestimento na face inferior em chapa de balanceamento (contra-placa fenólica) de 0,6 mm. Aplicação de porcas garra com rosca métrica M6 e comprimento 10 mm. Dimensões acabadas 450 mm (largura) x 600 mm (comprimento) x 19,4 mm (espessura), admitindo-se tolerância de até + 2 mm para largura e comprimento e de +/- 0,6 mm para espessura.
□ Topos encabeçados com fita de bordo em PVC (cloreto de polivinila) com primer, acabamento texturizado, na cor VERMELHA, colada com adesivo "HotMelting". Dimensões nominais de 22 mm (largura) x 3 mm (espessura), com tolerância de + ou - 0,5 mm para espessura.
□ Estrutura composta de: - montantes verticais e travessa longitudinal confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção oblonga de 29 mm x 58 mm, em chapa 16 (1,5 mm); - travessa superior confeccionada em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, curvado em formato de "C", com secção circular de $\emptyset$ = 31,75 mm (1 1/4"), em chapa 16 (1,5 mm); - pés confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção circular de $\emptyset$ = 38 mm (1 1/2"), em chapa 16 (1,5 mm). □ Porta-livros em polipropileno puro (sem qualquer tipo de carga), podendo chegar até 100%, injetado na cor CINZA.
$\Box$ Fixação do tampo à estrutura através de porcas garra e parafusos com rosca métrica M6, $\varnothing$ 6,0 mm, comprimento 47 mm (+ou- 2 mm), cabeça panela ou oval, fenda Phillips.
□ Fixação do porta-livros à travessa longitudinal através de rebites de "repuxo", Ø 4,0 mm, comprimento 10 mm.
$\hfill \Box$ Fixação das sapatas (frontal e posterior) aos pés através de rebites de "repuxo", $\varnothing$ 4,8 mm, comprimento 12 mm.
□ Ponteiras e sapatas em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetadas na cor VERMELHA, fixadas à estrutura através de encaixe.
□ Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas.
□ Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor CINZA.  Cadeira



injetados, moldados anatomicamente, pigmentados na cor VERMELHA.
<ul> <li>□ Estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, Ø 20,7 mm, em chapa 14 (1,9 mm).</li> <li>□ Fixação do assento e encosto injetados à estrutura através de rebites de "repuxo", Ø 4,8 mm, comprimento 12 mm.</li> </ul>
$\ \square$ Fixação do assento em compensado moldado à estrutura através de rebites de repuxo, $\varnothing$ 4,8 mm, comprimento 19 mm.
$\ \square$ Fixação do encosto em compensado moldado à estrutura através de rebites de repuxo, $\varnothing$ 4,8 mm, comprimento 22 mm.
□ Ponteiras e sapatas em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetadas na cor VERMELHA, fixadas à estrutura através de encaixe e pino expansor.
□ Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas.
□ Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima 40 micrometros, na cor CINZA.
06 - CONJUNTO ALUNO TAM 06 ALUNOS ENTRE 1,59 a 1,88m
ALUNOS ENTRE 1,59 a 1,88m  Mesa  □ Tampo em madeira aglomerada (MDP), com espessura de 18 mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8 mm de espessura, acabamento texturizado, na cor CINZA, cantos arredondados. Revestimento na face inferior em chapa de balanceamento (contra-placa fenólica) de 0,6 mm. Aplicação de porcas garra com rosca métrica M6 e comprimento 10 mm.  Dimensões acabadas 450 mm (largura) x 600 mm (comprimento) x 19,4 mm
ALUNOS ENTRE 1,59 a 1,88m  Mesa  □ Tampo em madeira aglomerada (MDP), com espessura de 18 mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8 mm de espessura, acabamento texturizado, na cor CINZA, cantos arredondados. Revestimento na face inferior em chapa de balanceamento (contra-placa fenólica) de 0,6 mm. Aplicação de porcas garra com rosca métrica M6 e comprimento 10 mm.  Dimensões acabadas 450 mm (largura) x 600 mm (comprimento) x 19,4 mm (espessura), admitindo-se tolerância de até + 2 mm para largura e comprimento e +/- 0,6 mm para espessura.
ALUNOS ENTRE 1,59 a 1,88m  Mesa  □ Tampo em madeira aglomerada (MDP), com espessura de 18 mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8 mm de espessura, acabamento texturizado, na cor CINZA, cantos arredondados. Revestimento na face inferior em chapa de balanceamento (contra-placa fenólica) de 0,6 mm. Aplicação de porcas garra com rosca métrica M6 e comprimento 10 mm.  Dimensões acabadas 450 mm (largura) x 600 mm (comprimento) x 19,4 mm (espessura), admitindo-se tolerância de até + 2 mm para largura e

- travessa superior confeccionada em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, curvado em formato de "C", com secção circular de $\emptyset$ = 31,75 mm (1 1/4"), em chapa 16 (1,5 mm);
- pés confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção circular de Ø = 38 mm (1 1/2"), em chapa 16 (1,5 mm).  □ Porta-livros em polipropileno puro (sem qualquer tipo de carga) composto preferencialmente de 50% de matéria-prima reciclada ou recuperada, podendo chegar até 100%, injetado na cor CINZA.
□ Fixação do tampo à estrutura através de porcas garra e parafusos com rosca métrica M6, Ø 6,0mm, comprimento 47 mm (+ou- 2 mm), cabeça panela ou oval, fenda Phillips.
□ Fixação do porta-livros à travessa longitudinal através de rebites de "repuxo", Ø 4,0 mm, comprimento 10 mm.
□ Fixação das sapatas (frontal e posterior) aos pés através de rebites de "repuxo", Ø 4,8 mm, comprimento 12 mm.
<ul> <li>□ Ponteiras e sapatas em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetadas na cor AZUL, fixadas à estrutura através de encaixe.</li> <li>□ Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas.</li> </ul>
Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor CINZA.  Cadeira
Assento e encosto em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetados, moldados anatomicamente, pigmentados na cor AZUL.
$\ \square$ Estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, Ø 20,7 mm, em chapa 14 (1,9 mm).
□ Fixação do assento e encosto injetados à estrutura através de rebites de "repuxo", Ø 4,8 mm, comprimento 12 mm.
□ Fixação do assento em compensado moldado à estrutura através de rebites de repuxo, Ø 4,8 mm, comprimento 19 mm.
<ul> <li>□ Fixação do encosto em compensado moldado à estrutura através de rebites de repuxo, Ø 4,8 mm, comprimento 22 mm.</li> <li>□ Ponteiras e sapatas em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetadas na cor AZUL, fixadas à estrutura através de encaixe e pino expansor.</li> </ul>
□ Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas.

□ Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima 40 micrometros, na cor CINZA.

**07 - CADEIRA ESCOLAR**: Cadeira Universitária com prancheta fixa conforme ABNT NBR 16671:2018 para tamanho 06 em todos os seus elementos

# 08 - CONJUNTO INFANTIL COMPOSTO POR 06 MESAS, 06 CADEIRAS E 01 MESA CENTRAL:

MESA: escolar infantil 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 á 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 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 media de 3,5 mm.

CADEIRA INFANTIL: 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, pecas de tubos de aco 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 padrão FDE, são ponteiras com aba para proteção das estruturas quando as mesmas são empilhadas para transporte. MESA CENTRAL: com a seguinte descrição técnica: 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 38,1 mm 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. APRESENTAR JUNTO COM A PROPOSTA COMERCIAL: Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO atestando que o mobiliário está em conformidade com a NM300. Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO atestando a resistência ao impacto IZOD, da resina plástica no ABS do Tampo sendo que a resistência ao impacto, media de no mínimo 80 J/M. Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO atestando veracidade da resina ABS (butadieno-estireno-acrilonitrila). Laudo de acordo com a NBR 9209/86 atestando que os produtos possuem revestimento em fosfato com massa igual ou superior a 1,2g/m². Laudo de acordo com a ASTM D 7091/13 e resultado de espessura máxima de 75 micras. Laudo de acordo com a ASTM D 2794/2010, atestando que a tinta suporta mais de 350 kg.m sem causar trincas. Laudo Técnico de Ergonomia em conformidade, que o produto atendem os padrões da Ergonomia, emitido por um Ergonomista Acreditado pela ABERGO e um Engenheiro de Segurança do Trabalho com recolhimento de ART pelo CREA, Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a ASTMD790-15 quanto a resistência a tensão por flexão do assento e encosto carteira e prancheta em resina plástica. Laudo emitido por laboratório acreditado pelo INMETRO de acordo com a ISO178:2010 quanto a resistência a tensão por flexão do assento e encosto carteira e prancheta em resina plástica. Relatório de ensaio da determinação do teor de chumbo na pintura epóxi-pó das estruturas metálicas dos móveis, conforme Lei Federal nº 11.762/08 que fixa o limite máximo de chumbo permitido na fabricação de tintas imobiliárias e de uso infantil e escolar, vernizes e materiais similares. 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. Esta condição será de extrema relevância para a avaliação do mesmo, assim como os seguintes fatores: conformidade com as especificações, características técnicas e certificados de conformidade apresentados, qualidade, durabilidade, acabamento, estética, ergonomia e funcionalidade. Apresentar junto com a proposta inicial Declaração de garantia emitida exclusivamente pelo fabricante, atestando que a garantia mínima é de 02 anos

#### 09 - CONJUNTO PARA PROFESSOR CJP

**MESA:** tampo 18 mm de espessura confeccionado em MDP ou MDF revestido em sua face superior em laminado melamínico de alta pressão (A.P.) na face inferior de chapa de balanceamento usinado em forma retangular, cantos arredondados topos encabeçados com fita de bordo em PVC (cloreto de polinivinila) com primer, acabamento texturizado coladas com adesivo;

Painel frontal em MDP ou MDF, com espessura de 18mm, revestido nas duas faces em laminado melamínico de baixa pressão – BP;

Estrutura confeccionado em tubos de aço carbono de 1".1/2", 1".1/4", 29x58, 25x60 e 20,7.

Ponteiras e sapatas em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetadas, fixadas à estrutura através de encaixe.

**Mesa-**Dimensões: Altura da mesa: 76 cm

Tampo da mesa retangular: 120 cm x 60 cm.

**CADEIRA** individual empilhável com assento e encosto em polipropileno injetado, estrutura tubolares confeccionado em tubos de aço carbono de 1".1/2", 1".1/4", 29x58, 25x60 e 20,7.

## Cadeira-Dimensões:

Altura do assento da cadeira ao chão: 46 cm

Assento da cadeira: 40 cm x 43 cm Encosto da cadeira: 19,8 cm x 39,6 cm.

#### 10 - CONJUNTO PARA FEREITÓRIO TAM 03

□ Tampo e assentos em madeira aglomerada (MDP), com espessura de 25 mm,
revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8 mm
de espessura, acabamento frost, na cor BRANCA. Revestimento na face inferior
em laminado melamínico de baixa pressão - BP, acabamento frost, na cor
BRANCA. Furação e colocação de buchas em zamac, autoatarraxantes, rosca
interna 1/4" x 13 mm de comprimento, conforme projeto e detalhamento.

- □ Dimensões acabadas:
- Tampo: 1500 mm (largura) x 600 mm (comprimento) x 25,8 mm (espessura), admitindo-se tolerância de até  $\pm$  2 mm para largura e comprimento e  $\pm$ 1 mm para espessura;

- Assento: 1350 mm (largura) x 300 mm (comprimento) x 25,8 mm (espessura), admitindo-se tolerância de até + 2 mm para largura e comprimento e +/- 1 mm
para espessura.  □ Topos encabeçados com fita de bordo em PVC (cloreto de polinivinila) com "primer", acabamento texturizado, na cor AMARELA (ver referências), coladas com adesivo "Hot Melting". Dimensões nominais de 29 mm (largura) x 3 mm (espessura), com tolerância de até 2,5 mm para espessura.
🗆 Estrutura da mesa e dos bancos compostas de:
$\square$ Pés confeccionados em tubo de aço carbono, laminado a frio, com costura, $\varnothing$ = 38 mm (1 1/2"), em chapa 16 (1,5 mm);
□ Travessa longitudinal em tubo de aço carbono, laminado a frio, com costura, secção quadrada de 40 mm x 40 mm, em chapa 16 (1,5 mm);
□ Travessas transversais em tubo de aço carbono, laminado a frio, com costura, secção retangular de 20 mm x 50 mm, em chapa 16 (1,5 mm).
□ Suportes estruturais e de fixação do tampo/ assento confeccionados em chapa de aço carbono, espessura de 3 mm, estampados conforme o projeto.
□ Aletas de fixação do tampo confeccionadas em chapa de aço carbono, em chapa 14 (1,9 mm), estampadas conforme o projeto.
☐ Fixação do tampo/ assento às estruturas através de: - Parafusos 1/4" x 2 1/2", cabeça chata, bicromatizados; - Parafusos 1/4" x 2", cabeça chata, bicromatizados; - Parafusos para aglomerado, de 4,5 mm x 22 mm, cabeça panela, fenda Phillips, bicromatizados. ☐ Ponteiras e sapatas em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetadas na cor AMARELA, fixadas à estrutura através de encaixe. ☐ Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas.
□ Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima 40 micrometros, na cor CINZA.
11 - CONJUNTO PARA REFEITÓRIO - TAM 06  ☐ Tampo e assentos em madeira aglomerada (MDP), com espessura de 25 mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8 mm de espessura, acabamento frost, na cor BRANCA. Revestimento na face inferior em laminado melamínico de baixa pressão - BP, acabamento frost, na cor BRANCA. Furação e colocação de buchas em zamac, autoatarraxantes, rosca interna 1/4", 13mm de comprimento, conforme projeto e detalhamento.  ☐ Dimensões acabadas:
Differsoos acabadas.

- Tampo: 700mm (largura) x 1500mm (comprimento), admitindo-se tolerância de até + 2 mm para largura e comprimento e +/- 1 mm para espessura; - Assento: 350mm (largura) x 1350mm (comprimento), admitindo-se tolerância de até + 2 mm para largura e comprimento e +/- 1 mm para espessura;.  □ Topos encabeçados com fita de bordo em PVC (cloreto de polinivinila) com "primer", acabamento texturizado, na cor AZUL, coladas com adesivo "Hot Melting". Dimensões nominais de 29 mm (largura) x 3 mm (espessura), com tolerância de até 2,5 mm para espessura.
<ul> <li>□ Estrutura da mesa e dos bancos compostas de:</li> <li>- Pés confeccionados em tubo de aço carbono, laminado a frio, com costura,</li> <li>Ø = 38 mm (1 1/2"), em chapa 14 (1,9 mm);</li> <li>- Travessa longitudinal em tubo de aço carbono, laminado a frio, com costura, secção quadrada 40 mm x 40 mm, em chapa 16 (1,5 mm);</li> <li>- Travessas transversais em tubo de aço carbono, laminado a frio, com costura, secção retangular 20 mm x 50 mm, em chapa 16 (1,5mm).</li> <li>□ Suportes estruturais e de fixação do tampo/ assento confeccionados em chapa de aço carbono, espessura de 3 mm, estampados conforme o projeto.</li> </ul>
□ Aletas de fixação do tampo confeccionados em chapa de aço carbono, em chapa 14 (1,9 mm), estampadas conforme o projeto.
<ul> <li>□ Fixação do tampo/ assento às estruturas através de:</li> <li>- Parafusos 1/4" x 2 1/2", cabeça chata, bicromatizados;</li> <li>- Parafusos 1/4" x 2", cabeça chata, bicromatizados;</li> <li>- Parafusos para aglomerado, de 4,5 mm x 22 mm, cabeça panela, fenda Phillips, bicromatizados.</li> <li>□ Ponteiras e sapatas em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetadas na cor AZUL, fixadas à estrutura através de encaixe.</li> </ul>
□ Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas.
□ Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima 40 micrometros, na cor CINZA.
12 - ESTANTE DE AÇO COM 6 PRATELEIRAS  Ajustáveis e desmontável, dotadas de reforço interno longitudinal

Ajustáveis e desmontável, dotadas de reforço interno longitudinal confeccionada em chapa de aço, colunas em perfil "L" produzidas em chapa de aço, com furação de 50mm de distância, permitindo a regulagem da altura das prateleiras, superfície com tratamento anticorrosivo e pintura eletroestática, 1980x925x300mm (A x L x P)

# 13 - LONGARINA 04 LUGARES DE POLIPROPILENO COLORIDO

Assento e encosto de polipropileno colorido, pés laterais fabricado com tubo elíptico curvado através de um processo de prensa pintado de preto com as dimensões 30 x 60 mm e espessura de 1,90 mm que é soldado através de um



sistema MIG/MAG em um tubo vertical oblongo com dimensões 30 x 90 mm e espessura 1,90 mm; Chapa 20 x 82,5 x 4,65 mm para fixação da trave no pé, através de 2 parafusos M10 x 18 mm. Trave superior fabricada em tubo retangular 30 x 70 mm e espessura de 1,50 mm. Fixação do conjunto na parte superior na trave da longarina por uma chapa com medidas mínimas de 172 mm x 230 mm e espessura de 2,65 mm, com 4 furações oblongas com medidas 8 x 16mm e 4 furações M8, fixadas através de uma chapa de aço dobrada em formato de "U com espessura de 3,5 mm e com largura mínima de 70 mm a fim de proporcionar a resistência necessária ao produto com sapatas plásticas reguláveis.

A - 1,00 cm / L - 2,40 cm / P - 0,60 cm

#### 14 - MESA DE REUNIÃO REDONDA

Tampo em MDP 18mm revestida na face superior em laminado melamínico de alto impacto e na face inferior em laminado melamínico de baixa pressão e acabamento em fita de borda e aço de 7/8 e pintura eletroestática e sapatas emborrachadas.

750x1200x1200 (AxLxP).

#### 15 - MESA DE REUNIÃO RETANGULAR

Tampo em MDP 18mm revestida na face superior em laminado melamínico de alto impacto e na face inferior em laminado melamínico de baixa pressão e acabamento em fita de borda e aço de 7/8 e pintura eletroestática e sapatas emborrachadas.

750x2000x1200 (AxLxP).

## 16 - QUADRO BRANCO 01

Em fórmica e moldura em alumínio 250 cm x 120 cm.

#### 17 - QUADRO BRANCO 02

Em fórmica e moldura em alumínio 180 cm x 120 cm.

#### 18 - QUADRO DE AVISO

Em cortiça e moldura em madeira 120 cm x 90 cm

- 19 ROUPEIRO EM AÇO COM 08 PORTAS chapa MSG 18', medindo 1950x640x400mm (A x L x P), dobradiças embutidas e preparação para uso de cadeado, com pintura industrial em esmalte sintético, com tratamento químico antiferruginoso (fosfatização) pés plásticos reguláveis. Devidamente montado. Garantia mínima de 1 ano.
- **20 ROUPEIRO EM AÇO COM 12 PORTAS** chapa MSG 18', medindo 1950x945x400mm (A x L x P), dobradiças embutidas e preparação para uso de cadeado, com pintura industrial em esmalte sintético, com tratamento químico antiferruginoso (fosfatização) pés plásticos reguláveis. Devidamente montado. Garantia mínima de 1 ano.
- **21 ROUPEIRO EM AÇO COM 16 PORTAS** chapa MSG 18', medindo 1950x1250x400mm (A x L x P), dobradiças embutidas e preparação para uso de cadeado, com pintura industrial em esmalte sintético, com tratamento químico antiferruginoso (fosfatização) pés plásticos reguláveis. Devidamente montado. Garantia mínima de 1 ano.



**22 - BERÇO INFANTIL**. Com Pintura e acabamento por camadas de verniz fotocurado (UV) de composição atóxica. Corpo fabricado em MDF e MDP com alta resistência mecânica. Superfícies e bordas lisas e arredondadas para evitar acidentes. Acompanhando suporte para mosquiteiro com formato retangular e cantos retos. Grades fixas, seguindo as novas normas do INMETRO para a segurança do bebê. Sistema de fixação por parafusos e buchas. Com tamanho aproximado de 1,33m larg. x 80cm alt. x 76cm prof.