

MOBILIÁRIO P/ USO ESCOLAR	
ITEM	ESPECIFICAÇÃO
M3 (MESA INFANTIL PARA ALUNO)	Mesa coletiva 78x78x53cm – cor cinza (padrão de tonalidade referência Metadil, CZNB, ou de qualidade equivalente ou superior): Estrutura com montante em tubo de aço carbono secção redonda Ø 50,8 mm ($\pm 0,2$mm) com parede de mínimo de 1,5mm ($\pm 0,1$mm), travessa de montagem em tubo de aço carbono 20mm x 40mm ($\pm 0,2$mm) com parede mínima de 1,9mm ($\pm 0,1$mm), travessa de fixação de 20mm x 40mm ($\pm 0,2$mm) com espessura de 1,2mm ($\pm 0,1$mm) e suporte de fixação do tampo em chapa de aço (1,9mm $\pm 0,2$mm), chapa para montagem da estrutura (1,9mm $\pm 0,2$mm). Sistema de soldagem MIG livre de respingos e rebarbas. Pré-Tratamento antiferruginoso (desengraxe e processo de nanotecnologia utilizando fluorzircônio, que garantem grande resistência mecânica e excelente acabamento). Pintura eletrostática híbrida epóxi/poliéster a pó com polimerização em estufa, possui agente antimicrobial e isento de metais pesados, com película de aproximadamente de 60 microns. Ponteira externa com Ø56mm x 49mm (± 1)mm e espessura na base da ponteira de 4($\pm 0,5$)mm. Todos os cantos devem ser arredondados sem rebarbas ou partes cortantes. Tampo em chapa de MDP FF (Finish Foil) de 18(± 1)mm de espessura com acabamento melamínico na parte inferior e laminado melamínico brilhante de 0,8($\pm 0,1$)mm de espessura na parte superior, colado com adesivo atóxico. Proteção das bordas com fita de borda de PVC com 3($\pm 0,2$)mm de espessura fixada com sistema hotmelt. Fixação na estrutura por parafuso philips auto atarraxante 6x16(± 1)mm. Todos os cantos devem ser arredondados com raios de 40(± 5)mm, raios da aresta mínimo de 3mm ($\pm 0,1$mm). Dimensões gerais: L 78 x A 53 x P78 (± 5) cm
M4 (MESA INFANTIL PARA PROFESSOR)	Mesa p/ professor reta 120x65x76cm – cor cinza/painel frontal cor verde claro/ (padrão de tonalidade referência Metadil, VEAP, ou de qualidade equivalente ou superior): Estrutura metálica com base em tubo de aço carbono secção redonda Ø38.1mm ($\pm 0,2$mm) com parede de 1,5mm ($\pm 0,1$mm), montante de tubo de aço carbono secção oblonga de 40mm x 77mm ($\pm 0,2$mm) com parede de 1,5mm, suporte do tampo tipo mão francesa em chapa de aço carbono 1,9mm ($\pm 0,1$mm) de espessura. Processo de conformação de tubo a frio livre de amassamento e rugas. Sistema de soldagem MIG livre de respingos e rebarbas. Pré-Tratamento antiferruginoso (desengraxe processo de nanotecnologia utilizando fluorzircônio, que garantem grande resistência mecânica e excelente acabamento). Pintura eletrostática híbrida epóxi/poliéster a pó com polimerização em estufa, possui agente antimicrobial e isento de metais pesados, com película de aproximadamente de 60 microns. Ponteira em polipropileno copolímero heterofásico, travado através de pino na parte inferior Ø6mm x 20mm(± 1mm) de polipropileno copolímero heterofásico. Proteção dos pés injetado em polipropileno com 245x95(± 1)mm e espessura mínima de 2mm. Fixado na estrutura por sistema de encaixe. Todos os cantos deverão ser arredondados sem rebarbas ou partes cortantes. Tampo em chapa de MDP FF (finish foil) de 18($\pm 0,5$)mm de espessura e com acabamento melamínico na parte inferior e laminado melamínico brilhante de 0,8($\pm 0,1$)mm de espessura na parte superior, colado com adesivo atóxico. Proteção das bordas em perfil T maciço de PVC resistente a impactos com alma de 5 dentes e 9(± 1)mm de profundidade, 3($\pm 0,5$)mm de espessura e borda externa do perfil de 5(± 1)mm. Fixação na estrutura por parafuso de aço cabeça Philips auto atarraxante 6x16(± 1)mm. Todos os cantos arredondados com raios de 45(+5)mm e arestas de contato mínimo de 3mm. Dimensões: 1200x650x18(± 3)mm. Gavetas com frente em chapa de MDP BP (baixa pressão) de 18($\pm 0,5$)mm de espessura com tratamento antimicrobiano nas superfícies. Partes internas metálica de aço laminado formada de uma única chapa e extremidades soldadas com abas laterais de acabamento da corredeira de esferas. Proteção da borda da frente da gaveta com fita de borda em PVC

ANEXO II - ESPECIFICAÇÃO DE MOBILIÁRIO

	maciço com mínimo de 3(±0,1)mm de espessura e raio de 3(±0,1)mm, colado com adesivo Hot Melt. Puxadores confeccionados de Zamak com acabamento niquelado fosco. Todos os cantos deverão ser arredondados sem rebarbas ou partes cortantes. Porta objeto de plástico deslizante na aba da gaveta. Painel frontal com chapa de MDF de 15(±0,5)mm e laminado melamínico texturizado de 0,8(±0,1)mm de espessura nos 2 lados. Fixação por sistema de montagem de metal rastex em 6 pontos. Acabamento da borda com fita de borda de 3 mm de espessura com raio mínimo de 3 mm(±1)mm colado por adesivo hotmelt. Dimensões gerais: L 120 x A 76 x P 65 cm
M5 (MESA FUNDAMENTAL PARA ALUNO)	Mesa individual reta 60x45x71cm – cor cinza/porta livros cor amarelo (padrão de tonalidade referência Metadil, AMOP, ou de qualidade equivalente ou superior): Estrutura metálica com base em tubo de aço carbono secção redonda de Ø31,75mm e parede mínima de 1,5mm, montante de tubo de aço carbono secção oblonga de 29x58(±1)mm com parede mínima de 1,5 mm, travessa de união dos pés de tubo de aço carbono secção oblonga de 30x57(±1)mm com parede mínima de 1,2mm, gancho de mochila de aço carbono trefilado de secção redonda de Ø 6mm. Tolerância de ±5%. Processo de conformação de tubo a frio livre de amassamento e rugas. Sistema de soldagem MIG livre de respingos e rebarbas. Proteção da superfície metálica por processo de desengraxe, decapagem e fosfatização com fosfato de ferro, por spray, em alta temperatura. Pré-tratamento antiferruginoso (desengraxe e processo de nanotecnologia utilizando fluorzircônio, que garantem grande resistência mecânica e excelente acabamento). Pintura eletrostática híbrida epóxi/poliéster a pó com polimerização em estufa possui agente antibacteriano e isento de metais pesados, com película de aproximadamente 60 microns. Ponteira em polietileno de alta densidade, Ø31x36x34(±1)mm com espessura mínima de 4 mm na altura da base, travado através de pino na parte inferior Ø9x 20(±1)mm de polietileno de alta densidade. Proteção dos pés injetado em polipropileno com 245x95(±1)mm e espessura mínima de 2mm, fixado na estrutura por sistema de encaixe sem rebites. Todos os cantos arredondados sem rebarbas ou partes cortantes. Tampo em chapa de MDP FF (Finish Foil) de 18(±1)mm de espessura com acabamento melamínico na parte inferior e laminado melamínico brilhante de 0,8(±0,1)mm de espessura na parte superior, colado com adesivo atóxico. Proteção das bordas em perfil T maço de PVC resistente a impactos com alma de 5 dentes e 8(±1)mm de profundidade, 3(±1)mm de espessura e borda externa do perfil de 5(±1)mm. Fixação na estrutura por parafuso 2hilips em aço galvanizado auto atarraxante 6x16(±1)mm. Todos os cantos arredondados com raios de 50mm. Dimensões: 600x450(±3)mm; altura do tampo ao solo: 710(±3)mm; altura do apoio de pés ao solo: 120(±3)mm. Porta Livros confeccionado com 3 chapas de fibra Duratree com espessura de 3(±0,3) mm cada. Colados com adesivos atóxicos. Tolerância ±0,5mm. Fixação na estrutura por meio de rebites cada em alumínio extrudado de repuxo. Acabamento da superfície com pintura PU semi brilho com cantos arredondados com raio de 4(±1) mm. Dimensões gerais: L 60 x A 71 x P 45 cm
M6 (MESA FUNDAMENTAL PARA PROFESSOR)	Mesa p/ professor reta 120x65x76cm – cor cinza/painel frontal cor amarelo (padrão de tonalidade referência Metadil, AMOP ou de qualidade equivalente ou superior): Estrutura metálica com base em tubo de aço carbono secção redonda Ø38.1mm (± 0,2mm) com parede de 1,5mm (± 0,1mm), montante de tubo de aço carbono secção oblonga de 40mm x 77mm (± 0,2mm) com parede de 1,5mm, suporte do tampo tipo mão francesa em chapa de aço carbono 1,9mm (± 0,1mm) de espessura. Processo de conformação de tubo a frio livre de amassamento e rugas. Sistema de soldagem MIG livre de respingos e rebarbas. Pré-Tratamento antiferruginoso (desengraxe processo de nanotecnologia utilizando fluorzircônio, que garantem grande resistência mecânica e excelente acabamento). Pintura

	eletrostática híbrida epóxi/poliéster a pó com polimerização em estufa, possui agente antimicrobial e isento de metais pesados, com película de aproximadamente de 60 microns. Ponteira em polipropileno copolímero heterofásico, travado através de pino na parte inferior Ø6mm x 20mm(± 1mm) de polipropileno copolímero heterofásico. Proteção dos pés: Injetado em polipropileno com 245x95(±1)mm e espessura mínima de 2mm. Fixado na estrutura por sistema de encaixe. Todos os cantos deverão ser arredondados sem rebarbas ou partes cortantes. Tampo em chapa de MDP FF (finish foil) de 18(±0,5)mm de espessura e com acabamento melamínico na parte inferior e laminado melamínico brilhante de 0,8(±0,1)mm de espessura na parte superior, colado com adesivo atóxico. Proteção das bordas em perfil T maciço de PVC resistente a impactos com alma de 5 dentes e 9(±1)mm de profundidade, 3(±0,5)mm de espessura e borda externa do perfil de 5(±1)mm. Fixação na estrutura por parafuso de aço cabeça Philips auto atarraxante 6x16(±1)mm. Todos os cantos arredondados com raios de 45(+5)mm e arestas de contato mínimo de 3mm. Dimensões: 1200x650x18(±3)mm; altura do tampo ao solo: 760(±5)mm Gavetas com frente em chapa de MDP BP (baixa pressão) de 18(±0,5)mm de espessura com tratamento antimicrobiano nas superfícies. Partes internas metálica de aço laminado formada de uma única chapa e extremidades soldadas com abas laterais de acabamento da corredeira de esferas. Proteção da borda da frente da gaveta com fita de borda em PVC maciço com mínimo de 3(±0,1)mm de espessura e raio de 3(±0,1)mm, colado com adesivo Hot Melt. Puxadores confeccionados de Zamak com acabamento niquelado fosco. Todos os cantos deverão ser arredondados sem rebarbas ou partes cortantes. Porta objeto de plástico deslizante na aba da gaveta. Painel frontal com chapa de MDF de 15(±0,5)mm e laminado melamínico texturizado de 0,8(±0,1)mm de espessura nos 2 lados. Fixação por sistema de montagem de metal rastex em 6 pontos. Acabamento da borda com fita de borda de 3 mm de espessura com raio mínimo de 3 mm(±1)mm colado por adesivo hotmelt. Dimensões gerais: L 120 x A 76 x P 65 cm
C3 (CADEIRA INFANTIL PARA ALUNO)	Cadeira empilhável infantil h=31cm – assento e encosto cor verde claro/ estrutura cinza (padrão de tonalidade referência Metadil, VEAP /CZNB, ou de qualidade equivalente ou superior): Pés em tubos de aço carbono secção redonda de Ø 19,05 mm (± 0,2mm) com espessura de 1,2 mm (± 0,1mm), travessa em tubo de aço carbono. Processo de conformação de tubo a frio livre de amassamento e rugas visíveis. Sistema de soldagem MIG livre de respingos e rebarbas. Pré-Tratamento antiferruginoso (desengraxe e processo de nanotecnologia utilizando fluorzircônio, que garantem grande resistência mecânica e excelente acabamento). Pintura eletrostática híbrido epóxi/poliéster a pó com polimerização em estufa possui agente antibacteriano e isento de metais pesados, com película de aproximadamente 60 microns. Ponteira alta em polietileno de alta densidade, Ø29 mm x 54 mm com espessura de 4mm no ponto de contato do tubo com o piso, na mesma cor do assento. Tolerância 5%. Todos os cantos deverão ser arredondados sem rebarbas ou partes cortantes. Estrutura envolvente na parte traseira do encosto para proteção contra impactos. Assento e encosto em polipropileno virgem resistente a alto impacto. Material livre de metais pesados. Fixação na estrutura por meio de 4 rebites cada em alumínio extrudado de repuxo não aparentes na superfície. Ø4,9mm (corpo) x Ø9mm (cabeça). Tolerância ±1mm. Encosto com espessura mínima de 4(+0,5) mm. Assento e encosto devem possuir superfície de contato ergonômica e o assento deve possuir curvatura frontal diminuindo a pressão nas pernas. Os cantos devem ser arredondados, sem rebarbas. Superfície de contato com acabamento texturizado evitando deslizamento. Dimensões gerais: assento: L 30.5(±0.3) x A do solo 31(±5) x P 33(±0.5) cm; encosto: L 34.5(±.05) x A 21 (±.03) cm.

C4 (CADEIRA INFANTIL PARA PROFESSOR)	Cadeira empilhável professor h=46cm – assento e encosto cor verde claro/ estrutura cinza (padrão de tonalidade referência Metadil, VEAP /CZNB, ou de qualidade equivalente ou superior): Pés em tubos de aço carbono secção redonda de Ø 22,2 mm (± 0,2mm) com espessura de 1,5 mm (± 0,1mm), travessa do assento em tubo de aço carbono. Processo de conformação de tubo a frio livre de amassamento e rugas visíveis. Sistema de soldagem MIG livre de respingos e rebarbas. Pré-Tratamento antiferruginoso (desengraxe e processo de nanotecnologia utilizando fluorzircônio, que garantem grande resistência mecânica e excelente acabamento). Pintura eletrostática híbrido epóxi/poliéster a pó com polimerização em estufa, possui agente antimicrobial e isento de metais pesados, com película de aproximadamente de 60 microns. Ponteira alta em polietileno de alta densidade c/ redutor de ruído, medindo externamente Ø28mmx45mm com espessura de 8 mm no ponto de contato do tubo com o piso, na mesma cor do assento. Todos os cantos deverão ser arredondados sem rebarbas ou partes cortantes. Estrutura envolvente na parte traseira do encosto para proteção contra impactos. Assento e encosto em polipropileno virgem resistente a alto impacto. Material livre de metais pesados. Assento e encosto fixados na estrutura por meio de 4 rebites cada em alumínio extrudado de repuxo não aparentes na superfície. Ø4,9mm (corpo) x Ø9mm (cabeça). Tolerância ±1mm. Encosto com espessura mínima de 4(±0,5) mm. Assento e encosto devem possuir superfície de contato ergonômica e o assento deve possuir curvatura frontal diminuindo a pressão nas pernas. Os cantos devem ser arredondados, sem rebarbas. Superfície de contato com acabamento texturizado evitando deslizamento. Dimensões gerais: assento: L 41(±0.3) x A do solo 46(±0.05) x P 46(±0.5)cm; encosto: L 43(±0.05) x A 28 (±.03)cm.
C5 (CADEIRA FUNDAMENTAL PARA ALUNO)	Cadeira empilhável aluno h=43cm – assento e encosto cor amarelo claro/ estrutura cinza (padrão de tonalidade referência Metadil, AMOP /CZNB, ou de qualidade equivalente ou superior): Pés em tubos de aço carbono secção redonda de Ø 22,2 mm (± 0,2mm) com espessura de 1,5 mm (± 0,1mm), travessa do assento em tubo de aço carbono. Processo de conformação de tubo a frio livre de amassamento e rugas visíveis. Sistema de soldagem MIG livre de respingos e rebarbas. Pré-Tratamento antiferruginoso (desengraxe e processo de nanotecnologia utilizando fluorzircônio, que garantem grande resistência mecânica e excelente acabamento). Pintura eletrostática híbrida epóxi/poliéster a pó com polimerização em estufa, possui agente antimicrobial e isento de metais pesados, com película de aproximadamente de 60 microns. Ponteira alta em polietileno de alta densidade c/ redutor de ruído, medindo externamente Ø28mmx45mm com espessura de 8 mm no ponto de contato do tubo com o piso, na mesma cor do assento. Todos os cantos devem ser arredondados sem rebarbas ou partes cortantes. Estrutura envolvente na parte traseira do encosto para proteção contra impactos. Assento e Encosto em polipropileno virgem resistente a alto impacto. Material livre de metais pesados. Fixação na estrutura por meio de 4 rebites cada em alumínio extrudado de repuxo não aparentes na superfície. Ø4,9mm (corpo) x Ø9mm (cabeça). Tolerância ±1mm. Encosto com espessura mínima de 4(±0,5)mm. Assento e encosto devem possuir superfície de contato ergonômica e o assento deve possuir curvatura frontal diminuindo a pressão nas pernas. Os cantos devem ser arredondados, sem rebarbas. Superfície de contato com acabamento texturizado evitando deslizamento. Dimensões gerais: assento: L 41(±0.3) x A do solo 43(±0.05) x P 46(±0.5)cm; encosto: L 43(±0.05) x A 28 (±.03)cm.
C6 (CADEIRA FUNDAMENTAL)	Cadeira empilhável professor h=46cm – assento e encosto cor amarelo claro/ estrutura cinza (padrão de tonalidade referência Metadil, AMOP/CZNB, ou de qualidade equivalente ou superior):

PARA PROFESSOR)	Pés em tubos de aço carbono secção redonda de Ø 22,2 mm (± 0,2mm) com espessura de 1,5 mm (± 0,1mm), travessa do assento em tubo de aço carbono. Processo de conformação de tubo a frio livre de amassamento e rugas visíveis. Sistema de soldagem MIG livre de respingos e rebarbas. Pré-Tratamento antiferruginoso (desengraxe e processo de nanotecnologia utilizando fluorzircônio, que garantem grande resistência mecânica e excelente acabamento). Pintura eletrostática híbrida epóxi/poliéster a pó com polimerização em estufa, possui agente antimicrobial e isento de metais pesados, com película de aproximadamente de 60 microns. Ponteira alta em polietileno de alta densidade c/ redutor de ruído, medindo externamente Ø28mmx45mm com espessura de 8 mm no ponto de contato do tubo com o piso, na mesma cor do assento. Todos os cantos deverão ser arredondados sem rebarbas ou partes cortantes. Estrutura envolvente na parte traseira do encosto para proteção contra impactos. Assento e encosto em polipropileno virgem resistente a alto impacto. Material livre de metais pesados. Assento e encosto fixados na estrutura por meio de 4 rebites cada em alumínio extrudado de repuxo não aparentes na superfície. Ø4,9mm (corpo) x Ø9mm (cabeça). Tolerância ±1mm. Encosto com espessura mínima de 4(±0,5)mm. Assento e encosto devem possuir superfície de contato ergonômica e o assento deve possuir curvatura frontal diminuindo a pressão nas pernas. Os cantos devem ser arredondados, sem rebarbas. Superfície de contato com acabamento texturizado evitando deslizamento. Dimensões gerais: assento: L 41(±0.3) x A do solo 46(±.05) x P 46(±0.5)cm; encosto: L 43(±.05) x A 28 (±.03)cm.
A6	Armário alto – portas e estrutura cinza: Armário alto com duas portas e cinco prateleiras internas. Base em tubo de aço carbono secção retangular 20x50mm com parede de 1,2mm, suporte de ponteira em chapa de aço carbono #14 (2mm de espessura)". Regulagem de altura da base: ±50mm. Fixação na caixa por parafuso philips em aço galvanizado auto atarraxante 6x16mm. Sistema de soldagem MIG livre de respingos e rebarbas. Proteção da superfície metálica por processo de desengraxe, decapagem e fosfatização com fosfato de ferro, por spray, em alta temperatura. Pré-Tratamento antiferruginoso (desengraxe e processo de nanotecnologia utilizando fluorzircônio, que garantem grande resistência mecânica e excelente acabamento). Pintura eletrostática híbrida epóxi/poliéster a pó com polimerização em estufa, possui agente antibacteriano e isento de metais pesados, com película de aproximadamente 60 microns. Ponteira niveladora de aço galvanizado com base em nylon, diâmetro de base 40mm e parafuso 5/16"x38mm. Tolerância ± 2mm. Fixação das ponteiras na estrutura por rebite roscado 5/16" de aço zincado. Todos os cantos devem ser arredondados sem rebarbas ou partes cortantes. Caixa em chapa de MDP BP (baixa pressão) de 18mm de espessura com tratamento antimicrobiano nas superfícies. Proteção das bordas com fita de borda em PVC maciço com mínimo de 3mm de espessura e raio de 3mm, colado com adesivo Hot Melt. Montado por sistema de fixação rápida de metal sem parafusos aparentes externamente. Laterais com furos nas faces internas distantes a 32mm (centro a centro) que permitem a regulagem de altura de prateleiras e acessórios. Todos os cantos devem ser arredondados com raios de 3mm e sem rebarbas ou partes cortantes. Prateleiras em chapa de MDP BP (baixa pressão) de 18mm de espessura com tratamento antimicrobiano nas superfícies. Proteção da borda aparente com fita de borda em PVC maciço com mínimo de 3mm de espessura e raio de 3mm, colado com adesivo Hot Melt. Fixação através de suportes injetados em Zamak com acabamento niquelado possuem pino de segurança evitando o tombamento da prateleira. Arestas de contato arredondadas com raio de 3mm sem rebarbas ou partes cortantes possui furos de encaixe para o pino de segurança dos suportes de fixação. Portas em chapa de MDP BP (baixa pressão) de 18mm de espessura com tratamento antimicrobiano nas superfícies. Proteção das bordas com fita de borda em PVC maciço com

ANEXO II - ESPECIFICAÇÃO DE MOBILIÁRIO

	3mm de espessura e raio de 3mm, colado com adesivo Hot Melt. Fixação por parafusos philips 4,5x16mm cabeça chata autorraxantes em aço com acabamento niquelado. Dobradiças em metal com acabamento niquelado, permite abertura de até 270°. Fechadura tipo cremona de metal com acabamento cromado e haste de aço com acabamento niquelado, possui chave dobrável. Dimensões gerais: L 92(±.05) x A 182(±.05) x P 45(±.05)cm
--	--