

1. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.1. Descrição

1.1.1. Armário baixo/ 2 portas, dotado de 2 prateleiras em MDP ou MDF, revestido em laminado melamínico de baixa pressão, em conformidade com a norma ABNT NBR 13961:2010 - Móveis para escritório – Armários.

1.2. Constituintes

1.2.1. Corpo composto por:

a) Tampo em MDP ou MDF, com espessura de 18mm, revestido em ambas as faces em laminado melamínico de baixa pressão - BP, acabamento texturizado, na cor CINZA (ver referências de cor). Dimensões acabadas 810mm (largura) x 500mm (profundidade) x 18mm (espessura).

b) Peça inferior em MDP ou MDF, com espessura de 18mm, revestida em ambas as faces em laminado melamínico de baixa pressão - BP, acabamento texturizado, na cor CINZA (ver referências de cor). Dimensões acabadas 768mm (largura) x 482mm (profundidade) x 18 mm (espessura).

c) Peça laterais direita e esquerda em MDP ou MDF, com espessura de 18mm, revestidas em ambas as faces em laminado melamínico de baixa pressão - BP, acabamento texturizado, na cor CINZA (ver referências de cor). Dimensões acabadas 482mm (largura) x 632mm (altura) x 18 mm (espessura).

d) - Peça posterior em MDP ou MDF, com espessura de 18mm, revestida em ambas as faces em laminado melamínico de baixa pressão - BP, acabamento texturizado, na cor CINZA (ver referências de cor). Dimensões acabadas 768mm (largura) x 614mm (altura) x 18 mm (espessura).

e) Duas portas em MDP ou MDF, com espessura de 18mm, revestidas em ambas as faces em laminado melamínico de baixa pressão - BP, acabamento texturizado, na cor CINZA (ver referências de cor). Dimensões acabadas 400mm (largura) x 630mm (profundidade) x 18 mm (espessura).

f) Duas prateleiras em MDP ou MDF, com espessura de 18mm, revestidas em ambas as faces em laminado melamínico de baixa pressão - BP, acabamento texturizado, na cor CINZA (ver referências de cor). Dimensões acabadas 768mm (largura) x 455mm (profundidade) x 18 mm (espessura).

g) Topos de todas as peças encabeçados com fita de bordo em PVC (cloreto de polivinila), PP (polipropileno) ou em PE (polietileno) com "primer", acabamento texturizado, na mesma cor e tonalidade do laminado melamínico de baixa pressão dos painéis, exceto prateleiras, que receberão bordo colorido na parte frontal, e portas que receberão bordos coloridos nos quatro lados. Colagem das fitas com adesivo à base de PUR, através de processo “Hot Melting”. Dimensões acabadas de 18mm (largura) x 3mm (espessura), ou de 18mm (largura) x 0,45mm (espessura) de acordo com seu posicionamento. Fitas de espessura de 3mm deverão ter seus bordos usinados com raio de 3mm. Aplicação conforme detalhamento no projeto.

h) Base confeccionada em quadro soldado de tubo de aço carbono, laminado a frio, com costura, secção retangular de 20 x 40 mm, em chapa 14 (1,9 mm) - (ver detalhamento no projeto).

i) Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 240 horas.

1.2.1.1. Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor CINZA (ver referências de cor).

1.2.1.2. Rodízios de duplo giro, com rodas duplas e bandas de rodagem em poliuretano injetado, $\varnothing = 65\text{mm}$, com eixos de aço. Capacidade mínima de 60kg cada rodízio. Fixação por meio de rosca e contra-porca. Dois giratórios com freio (dianteiros) e dois giratórios sem freio (traseiros). Cores diferenciadas entre as calotas e a banda de rodagem.

1.2.1.3. Espaçador/amortecedor em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetados em cores (ver referências de cor). Dimensões, design e acabamento conforme projeto. Nos moldes do espaçador/amortecedor deve ser grafado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, datador de lotes indicando mês e ano de fabricação, a identificação do “modelo FNDE”, e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

1.2.1.4. O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

1.2.1.5. Puxador em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetado em cores (ver referências de cor), dotado de porca M6, sobreinjetada. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. Nos moldes do puxador deve ser grafado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, datador de lotes indicando mês

e ano de fabricação, a identificação do “modelo FNDE”, e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

1.2.1.6. O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

1.2.1.7. Dobradiças de caneco com abertura de 110^o em aço niquelado, caneco de 12,5mm e fechamento automático, montagem sobreposta.

1.2.1.8. Fechadura universal metálica, acabamento cromado, dotada de contraporca, com posição de fechamento a 90^o, fornecida com chaves articuladas em duplicata. Aplicação na porta direita.

1.2.1.9. Fecho de caixa reto em latão cromado, com 50mm de comprimento, dotado de lingueta de bloqueio reta. Aplicação na porta esquerda.

1.2.2. Fixações:

- a) Fixação dos painéis que compõe o corpo do armário com dispositivos conectores cilíndricos excêntricos, com pinos de aço e buchas de poliamida coláveis (Minifix ou equivalente);
- b) Fixação da base metálica ao corpo do armário através de parafusos rosca métrica M6 X 30mm e buchas de poliamida M6 x 11mm coláveis.
- c) Suportes metálicos, cromados para fixação das prateleiras.
- d) Parafusos autoatarraxantes para drywall para fixação dos espaçadores / amortecedores.
- e) Fixação dos puxadores através de parafusos de rosca métrica M6, cabeça redonda, fenda Philips.

1.3. Referências de cores

Componentes e insumos	cor	referência
Laminado melamínico de baixa pressão	CINZA	PANTONE (*) 428 C
Fita de bordo (exceto bordo frontal das prateleiras)	CINZA	PANTONE (*) 428 C
Fita de bordo para bordo frontal das prateleiras	Opções de cores: AMARELO ou LARANJA ou AZUL ou VERDE	PANTONE (*) 1235 C PANTONE (*) 151 C PANTONE (*) 320 C PANTONE (*) 361 C
Componentes injetados: espaçadores/amortecedores	Opções de cores:	PANTONE (*) 1235

	AMARELO ou LARANJA ou AZUL ou VERDE	C PANTONE (*) 151 C PANTONE (*) 320 C PANTONE (*) 361 C
Pintura das estruturas	CINZA	RAL(**) 7040

(*) **PANTONE COLOR FORMULA GUIDE**

(**) **RAL - RATIONELLE ARBEITSGRUNDLAGEN FÜR DIE PRAKTIKER DES LACK**

2. CONDIÇÕES DE FABRICAÇÃO

2.1. Processo de Fabricação:

- 2.1.1.** Para fabricação é indispensável seguir Projeto Executivo (Anexo II) e Especificações Técnicas.
- 2.1.2.** Soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias.
- 2.1.3.** Deverão ser eliminados respingos e irregularidades de solda, rebarbas; esmerilhadas juntas e arredondados os cantos agudos.
- 2.1.4.** A fita de bordo deve ser aplicada exclusivamente com adesivo à base de PUR através de processo de colagem “Hot Melting”. Após a colagem, as fitas de bordo de 3mm de espessura devem receber acabamento fresado, configurando arredondamento dos bordos.
- 2.1.5.** Peças injetadas não devem apresentar rebarbas, falhas de injeção ou partes cortantes.

2.2. Tolerâncias dimensionais

- 2.2.1.** Asseguradas às condições de montagem do(s) móvel(is), sem prejuízo da funcionalidade deste(s) ou de seus componentes, serão admitidas tolerâncias conforme estabelecido a seguir:
- Tolerâncias dimensionais indicadas no projeto e/ou nas especificações;
 - admitindo-se tolerância para os painéis de até + ou - 2mm para largura e de profundidade e +/- 1mm para espessura
 - +/- 0,5 mm para furações e raios quando as tolerâncias não estiverem indicadas no projeto ou nas especificações;
 - +/- 1 mm para componentes injetados quando as tolerâncias não estiverem indicadas no projeto ou nas especificações.

2.2.2. Na fabricação de componentes plásticos, as variações decorrentes das contrações dos materiais devem ser dimensionadas de modo a atender as tolerâncias acima.

2.2.3. Considerar as tolerâncias normativas de fabricação para os seguintes materiais: chapas de MDP e MDF, tubos de aço carbono laminado a frio.

2.3. Identificação do fornecedor

2.3.1. A etiqueta autoadesiva vinílica ou de alumínio com informações impressas de forma permanente, a ser fixada na parte posterior do armário, contendo:

- a) Nome do fornecedor;
- b) Nome do fabricante;
- c) Logomarca do fabricante;
- d) Endereço/ telefone do fornecedor;
- e) Data de fabricação (mês/ano);
- f) Código do Produto;
- g) Garantia de 24 meses após a data da entrega.

2.4. Manual de Uso e Conservação

2.4.1. Os armários devem ser fornecidos acompanhadas do Manual do Uso e Conservação, contendo no mínimo as seguintes informações:

- a) Indicação de carga máxima admissível;
- b) Orientações sobre forma de acoplamento, regulagem das prateleiras, e travamento dos rodízios;
- c) Orientações sobre limpeza;
- d) Formas para acionamento da garantia.

2.5. Embalagem

2.5.1. Recobrir o móvel com papelão ondulado, manta de polietileno expandido ou plástico bolha, de gramatura adequada às características do produto, dobrando a parte excedente e fixando com cordões de sisal, rafia ou fitilho de polipropileno;

2.5.2. Rotulagem da embalagem - devem constar do lado externo de cada volume, rótulos de fácil leitura com identificação do fabricante e do fornecedor, código do produto e orientações sobre manuseio, transporte e estocagem.

2.5.3. Não será admitida a embalagem de partes do produto antes da montagem, quando esta acarretar dificuldade de sua remoção.

2.5.4. Não será admitida a embalagem de partes do produto com materiais de difícil remoção, tais como filmes finos para embalar alimentos.

2.5.5. Não deverão ser utilizadas fitas adesivas em contato direto com o produto.

2.6. Garantia

2.6.1. Garantia de, no mínimo, 24 meses a partir da data da entrega do mobiliário, contra defeitos de fabricação.

2.6.2. A data para cálculo da garantia deve ter como base a data da efetiva entrega do mobiliário ao interessado (contratante).

2.7. Documentação técnica

2.7.1. Apresentar laudo técnico* de ensaio de resistência à corrosão da pintura em câmara de névoa salina, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE-INMETRO** para realização desse ensaio.

2.7.2. Apresentar também, laudos técnicos* dos ensaios da ABNT NBR 13961:2010 Móveis para escritório - Armários, emitidos por laboratório acreditado pelo CGCRE-INMETRO** para essa norma.

2.7.3. A identificação clara e inequívoca do móvel ensaiado e do fabricante é condição essencial para validação dos laudos. Os laudos devem conter fotos (mínimo 4 em diferentes ângulos) do armário; identificação do fabricante; identificação do fornecedor; identificação do requisitante dos ensaios; data; técnico responsável e declaração de correspondência do material analisado com os móvel constante da foto.

2.7.4. Os laboratórios devem ser acreditados pelo CGCRE-INMETRO - Coordenação Geral de Credenciamento do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - para realização dos ensaios constantes da ABNT NBR13961: 2010 Móveis para escritório - Armários - Requisitos e métodos de ensaio.

2.7.5. O laudo de comprovação das características dimensionais deve confirmar as características dimensionais conforme requisitos da ABNT NBR 13961:2010 e também o atendimento às dimensões do armário do projeto e especificações deste documento.

2.8. Normas

2.8.1 ABNT NBR 13961:2010 - Móveis para escritório – Armários.

2.8.2 A edição indicada estava em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita a revisão, recomenda-se verificar a existência de edições mais recentes das normas citadas.

1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Banco para Refeitório nº 3 -(Para usuários com altura entre 1,19 m a 1,42 m).

1.1.1. Descrição

- a) Banco com assento em MDP ou MDF, revestido em ambas as faces em laminado melamínico de baixa pressão. Estrutura tubular de aço.

1.1.2. Constituintes

1.1.2.1. Assento em MDP ou MDF, com espessura de 25 mm, revestido em ambas as faces em laminado melamínico de baixa pressão - BP, na cor BRANCA. Furação e colocação de buchas em zamac, autoatarraxantes, rosca interna 1/4" x 13 mm de comprimento (ver detalhamento no projeto). Dimensões acabadas 1130 mm (largura) x 300 mm (profundidade) x 25 mm (espessura), admitindo-se tolerância de até + ou - 2mm para largura e de profundidade e +/- 0,6mm para espessura.

1.1.2.2. Topos encabeçados com fita de bordo em PVC (cloreto de polivinila), PP (polipropileno) ou em PE (polietileno) com "primer", acabamento texturizado, na cor AMARELA, colada com adesivo à base de PUR, através de processo "Hot Melting". Dimensões nominais de 29 mm (largura) x 3 mm (espessura), com tolerância de +/- 0,5 mm para espessura.

1.1.2.3. Estrutura da mesa composta de:

- a) Pés confeccionados em tubo de aço carbono, laminado a frio, com costura, secção circular de $\varnothing = 45$ mm, em chapa 16 (1,5 mm);
- b) Travessas transversais e longitudinal em tubo de aço carbono, laminado a frio, com costura, secção retangular de 20 x 40 mm, em chapa 16 (1,5 mm);
- c) Fixação do tampo à estrutura através de parafusos rosca máquina polegada, $\varnothing = 1/4$ ", comprimento 1/2", cabeça lentilha, fenda combinada.
- d) Tampa/espaçador expansível em polipropileno copolímero virgem, sem cargas, injetadas na cor AMARELA, fixadas à estrutura através de encaixe e pino expensor. Dimensões, design e acabamento conforme projeto.
- e) Ponteiras e sapatas em polipropileno copolímero virgem, sem cargas, injetadas na cor AMARELA, fixadas à estrutura através de encaixe. Dimensões, design e acabamento conforme projeto.

1.1.2.3.1 Nos moldes das ponteiras e sapatas deve ser grafado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, datador de lotes

indicando mês e ano, a identificação do “modelo FNDE”, e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

1.1.2.3.2 O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

1.1.2.3.3 Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas.

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

1.2. Referências de cores

Componentes e insumos	cor	referência
Fita de bordo	amarela	PANTONE^(*) 1235 C
Componentes injetados: ponteiros, sapatas, tampa/espaçador e pino expansor	amarela	PANTONE^(*) 1235 C
Pintura das estruturas	cinza	RAL^(**) 7040
Laminado melamínico Bp		Branco

(*) PANTONE COLOR FORMULA GUIDE

() RAL - RATIONELLE ARBEITSGRUNDLAGEN FÜR DIE PRAKTIKER DES LACK**

2. CONDIÇÕES DE FABRICAÇÃO

2.1. Processo de fabricação

2.1.1. Para fabricação é indispensável seguir Projeto Executivo (Anexo II) e Especificações Técnicas.

2.1.2. Soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias. Todos os encontros de tubos devem receber solda em todo o perímetro da união, exceto nos encontros de arestas em contato direto com o tampo.

2.1.3. Deverão ser eliminados respingos e irregularidades de solda, rebarbas; esmerilhadas juntas e arredondados os cantos agudos.

2.1.4. A fita de bordo deve ser aplicada exclusivamente com adesivo à base de PUR através de processo de colagem “Hot Melting”. Após a colagem, deve receber acabamento fresado, configurando arredondamento dos bordos (ver detalhamento do projeto).

2.1.5. Peças injetadas não devem apresentar rebarbas, falhas de injeção ou partes cortantes.

2.2. Tolerâncias dimensionais

2.2.1 Asseguradas às condições de montagem do(s) móvel(is), sem prejuízo da funcionalidade deste(s) ou de seus componentes, serão admitidas tolerâncias conforme estabelecido a seguir:

- a) Tolerâncias dimensionais indicadas no projeto e/ou nas especificações;
- b) +/- 2 mm para partes estruturais;
- c) +/- 1 mm para furações e raios quando as tolerâncias não estiverem indicadas no projeto ou nas especificações;
- d) 1° para ângulos quando as tolerâncias não estiverem indicadas no projeto ou nas especificações;
- e) +/- 1,5 mm para componentes injetados, exceto para espessuras, ou quando as tolerâncias não estiverem indicadas no projeto ou nas especificações.

2.2.2. Na fabricação de componentes plásticos, as variações decorrentes das contrações dos materiais devem ser dimensionadas de modo a atender as tolerâncias acima.

2.2.3. Na produção, considerar as tolerâncias normativas de fabricação para os seguintes materiais: laminado fenol melamínico, chapas de MDP e MDF, tubos de aço carbono laminado a frio, de modo a atender as tolerâncias acima.

2.3. Identificação do fornecedor

2.3.1.A etiqueta a ser fixada no mobiliário deverá ser autoadesiva vinílica ou de alumínio com informações impressas de forma permanente, a ser fixada na parte inferior do assento, contendo:

- a) Nome do fornecedor;
- b) Nome do fabricante;
- c) Logomarca do fabricante;
- d) Endereço/ telefone do fornecedor;
- e) Data de fabricação (mês/ano);
- f) Código do Produto;
- g) Garantia de 24 meses após a data da entrega.

2.4. Manual de Uso e Conservação

2.4.1. Os bancos devem ser fornecidos acompanhados do Manual do Uso e Conservação, contendo no mínimo as seguintes informações:

- a) Indicação de que o banco para refeitório – tamanho 3 destina-se a usuários com altura entre 1,19m a 1,42m;
- b) Indicação de que devem ser utilizados dois bancos para refeitório para composição com uma mesa para refeitório – tamanho 3;
- c) Orientações sobre forma de acoplamento;
- d) Orientações sobre empilhamento máximo;
- e) Orientações sobre limpeza;
- f) Formas para acionamento da garantia.

2.5. Embalagem

2.5.1. Recobrir cada assento com papelão ondulado, manta de polietileno expandido ou plástico bolha, de gramatura adequada às características do produto, dobrando a parte excedente e fixando com cordões de sisal, rafia ou fitilho de polipropileno.

2.5.2. Proteger os pés com papel crepe sem goma, plástico bolha, ou com elementos de polietileno expandido.

2.5.3. Rotulagem da embalagem - devem constar do lado externo de cada volume, rótulos de fácil leitura com identificação do fabricante e do fornecedor, código do produto e orientações sobre manuseio, transporte e estocagem.

2.5.4. Não será admitida a embalagem de partes do produto antes da montagem, quando esta acarretar dificuldade de sua remoção.

2.5.5. Não será admitida a embalagem de partes do produto com materiais de difícil remoção, tais como filmes finos para embalar alimentos.

2.5.6. Não deverão ser utilizadas fitas adesivas em contato direto com o produto.

2.6. Garantia

2.6.1. Garantia de, no mínimo, 24 meses a partir da data da entrega do mobiliário, contra defeitos de fabricação.

2.6.2. A data para cálculo da garantia deve ter como base a data da efetiva entrega do mobiliário ao interessado (contratante).

1. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.1 Descrição - Berço com colchão

Berço com colchão em conformidade com a figura 1 (Anexo I), sendo:

Berço infantil, não dobrável, com rodízios, e certificado pelo INMETRO, e, em conformidade com a norma ABNT NBR 15860-1: 2010 - Móveis - Berços e berços dobráveis infantis tipo doméstico - Parte 1: Requisitos de Segurança; e ABNT NBR 15860-2: 2010 - Móveis - Berços e berços dobráveis infantis tipo doméstico Parte 2: Métodos de ensaio.

- Colchão infantil em espuma flexível de poliuretano, certificado pelo INMETRO, e, em conformidade com a norma ABNT NBR 13579-1: 2011 - Colchão e colchonete de espuma flexível de poliuretano e bases - Parte 1: Requisitos e métodos de ensaios e NBR 13579-2: 2011 - Colchão e colchonete de espuma flexível de poliuretano e bases - Parte 2: Revestimento.

1.2 Características construtivas

1.2.1 Dimensões - Berço

1.2.1.1 Comprimento total incluindo cabeceiras: 1200 mm (+ou- 10mm)

1.2.1.2 Largura total incluindo grades: 670 mm (+ou- 10mm)

1.2.1.3 Altura das cabeceiras considerando a estrutura tubular: 1000mm (+ou- 10mm)

1.2.1.4 Altura da barra superior das grades: 855 (+ou- 10mm)

1.2.1.5 Extensão vertical das grades: 750 (+ou- 10mm)

1.2.1.6 Distância regulável da superfície do colchão à barra superior das grades: de 180 a 480mm (faixa de regulação) .

1.2.2 Constituintes - Berço

1.2.2.1 Pés em tubos de aço, secção circular entre 1 1/4" e 2", em chapa 14 (1,9mm), conformado em forma de "U" invertido configurando a estrutura de cada cabeceira;

1.2.2.2 Quadro do estrado em tubos de aço carbono, secção retangular com dimensões de 40x20 ou 40x40mm, em chapa 16 (1,5mm).

1.2.2.3 Estrado em chapa inteiriça de MDP, com espessura de 18mm, revestida nas duas faces em laminado melamínico de baixa pressão - BP na cor BRANCA, topos encabeçados em todo perímetro com fita de bordo de 2mm, atóxica, na mesma cor e tonalidade do laminado. Ajuste do estrado em altura em no mínimo três (03) posições, somente por meio de ferramentas.

1.2.2.4 Fixação e regulação do estrado às cabeceiras, por meio de parafusos M6 e porcas internas aos tubos que compõem o quadro do estrado. Estas porcas podem ser soldadas em

chapas soldadas na parte interna dos tubos. Serão admitidas soluções de porcas metálicas co-injetadas em buchas de polipropileno alojadas internamente aos tubos do quadro do estrado, desde que garantida a fixação adequada dos componentes.

1.2.2.5 Grades laterais fixas confeccionadas em MDP, com espessura de 20mm nas partes horizontais, e 18mm nas partes verticais, revestidas nas duas faces em laminado melamínico de baixa pressão - BP, texturizado na cor BRANCA com topos encabeçados em todo perímetro (inclusive nas aberturas), com fita de bordo de 2mm, com acabamento superficial liso, atóxicas, na mesma cor e tonalidade do laminado. Cinco (05) aberturas com dimensões espaçadas conforme os requisitos da norma ABNT NBR 15860 (parte 1).

1.2.2.6 Cabeceiras em MDP, em formato retangular, com espessura de 18mm, revestidas nas duas faces em laminado melamínico de baixa pressão-BP texturizado, na cor BRANCA, com bordas arredondadas, e topos encabeçados em todo perímetro com fita de bordo de 2mm, com acabamento superficial liso, atóxicas, na mesma cor e tonalidade do laminado.

1.2.2.7 Estrutura metálica em formato de “U” invertido para sustentação das cabeceiras e das grades laterais, confeccionada em tubo de aço carbono de 32mm de diâmetro e espessura de parede de 1,5mm, com curvas nos cantos superiores e tendo sua barra horizontal superior, distante das cabeceiras, no mínimo de 40mm livres, de modo a configurar uma alça para condução do berço.

1.2.2.8 Quatro rodízios para pisos frios, com sistema de travas por pedal, injetados em nylon reforçado com fibra de vidro, com eixos de aço, rodas duplas de 75mm, injetadas em PVC, com capacidade de 60kg cada. Banda de rodagem em poliuretano injetado. Cores diferenciadas entre as rodas (BRANCO) e a banda de rodagem (CINZA). Eixo dotado de rosca métrica.

1.2.2.9 Fixação dos rodízios às estruturas metálicas, por meio de porcas internas aos tubos. Estas porcas podem ser soldadas em chapas soldadas na parte interna dos tubos. Serão admitidas soluções de porcas metálicas co-injetadas em buchas de polipropileno alojadas internamente aos tubos, desde que garantida a fixação adequada dos componentes.

1.2.2.10 Fixação das grades e cabeceiras à estrutura metálica, através de porcas cilíndrica M6 e parafusos Allen.

1.2.2.11 Elementos metálicos pintados com tinta em pó, eletrostática, híbrida Epóxi/Poliéster, lisa e brilhante, atóxica, polimerizada em estufa, na cor CINZA (referência RAL 7040).

1.2.3 Dimensões – colchão

1.2.3.1 O comprimento e a largura do colchão a ser fornecido com o berço, devem ser tais que o espaço entre o colchão e as laterais, e, entre o colchão e as cabeceiras, não exceda a 30mm.

1.2.3.2 Altura: 120 mm (-5/+15mm).

1.2.4. Constituintes - colchão

1.2.4.1 Espuma de poliuretano flexível com densidade D18, integral (tipo “simples”), revestido em uma das faces e nas laterais em tecido Jacquard, costurado em matelassê (acolchoado), com fechamento perimetral tipo viés, e com acabamento da outra face do colchão plastificado, conforme requisitos da norma ABNT NBR 13579 (partes 1 e 2).

1.2.4.2. Tratamento antialérgico e antiácario nos tecidos.

2. DAS CONDIÇÕES DE FABRICAÇÃO

2.1 Processo de fabricação

2.1.1 Para fabricação do berço é indispensável atender às especificações técnicas e recomendações das normas vigentes específicas para cada material.

2.1.2 Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso, que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas. A resistência à corrosão em câmara de névoa salina deve ser comprovada por laudo de ensaio de conformidade a amostras ensaiadas conforme ABNT NBR 8094 (método de ensaio) e avaliadas conforme ABNT NR 5841 e ABNT NBR 5770 (enferrujamento F0, e grau de empolamento d0/t0).

2.1.3 Soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias. As uniões entre tubos devem receber solda em todo o perímetro.

2.1.4 Deverão ser eliminados respingos e irregularidades de solda, rebarbas e arredondados os cantos agudos.

2.1.5 Para fabricação do colchão é indispensável atender às especificações técnicas e recomendações das normas vigentes específicas para cada material.

2.2. Identificação do fornecedor

2.2.1. Identificação do berço:

2.2.1.1. Gravação permanente posicionada na parte inferior do berço, contendo:

- a) Nome do fabricante / CNPJ
- b) Nome do fornecedor / CNPJ;
- c) Endereço / telefone do fornecedor;
- d) Data de fabricação (mês / ano);
- e) N° do contrato;

- f) Garantia até __/__/__ (12 meses após a data da nota fiscal de entrega);
- g) Número e ano da norma técnica vigente (ABNT NBR 15860-1:2010 / NBR 15860-2:2010).

2.2.2. Identificação do colchão:

2.2.2.1 Etiqueta(s) confeccionada(s) em material resistente à lavagem e indelével, costurada(s) ao revestimento do colchão, com informações permanentes, em língua portuguesa, contendo:

- a) Nome do fornecedor / CNPJ;
- b) Endereço / telefone do fornecedor;
- c) Data de fabricação (mês / ano);
- d) N° do contrato;
- e) Garantia até __/__/__ (12 meses após a data da nota fiscal de entrega);
- f) Nome do fabricante / CNPJ;
- g) Tipo de espuma;
- h) Densidade nominal;
- i) Classificação do produto (simples ou composto);
- j) Marca e modelo;
- k) Dimensões nominais (altura x comprimento x largura);
- l) Composição do revestimento;
- m) Origem do produto;
- n) Data de fabricação (mês e ano) e lote;
- o) Indicação dos cuidados mínimos para conservação do produto.

2.3. Manual de Instruções

2.3.1. O berço deverá vir acompanhado do “MANUAL DE INSTRUÇÕES”, em português, contendo:

- a) Orientações para uso correto contemplando os conteúdos, estabelecidos pela norma ABNT NBR 15860-1;
- b) Desenho técnico para montagem, contendo a lista e descrição de todas as peças e ferramentas necessárias, além de um diagrama dos parafusos e fixadores requeridos;
- c) Procedimentos de segurança;
- d) Regulagem, manutenção e limpeza;

- e) Procedimentos para acionamento da garantia e/ou assistência técnica;
- f) Certificado de garantia preenchido contendo: data de emissão e o número da Nota Fiscal;

2.3.2. Devem ainda constar no manual as seguintes advertências:

- a) - ***"ESTEJA CIENTE DO RISCO DE CHAMA ABERTA E OUTRAS FONTES DE CALOR, TAIS COMO AQUECEDORES ELÉTRICOS, AQUECEDORES A GÁS ETC. NAS PROXIMIDADES DO BERÇO";***
- b) ***"NÃO UTILIZE O BERÇO SE ALGUMA PARTE ESTIVER QUEBRADA, RASGADA OU FALTANDO. UTILIZAR SOMENTE PEÇAS DE REPOSIÇÃO APROVADAS PELO FABRICANTE".***
- c) ***"NÃO DEIXE NENHUM OBJETO DENTRO OU PRÓXIMO AO BERÇO QUE POSSA SERVIR DE PONTO DE APOIO OU APRESENTE PERIGO DE ASFIXIA OU ESTRANGULAMENTO, COMO POR EXEMPLO, CORDAS, CORDÕES DE PERSIANA / CORTINA ETC".***
- d) ***"NUNCA UTILIZAR MAIS DE UM COLCHÃO NO BERÇO".***

2.3.3. O manual deve ainda trazer os seguintes dizeres:

- a) - ***"IMPORTANTE LER COM ATENÇÃO E GUARDAR PARA EVENTUAIS CONSULTAS".***

2.3.3.1 Na impossibilidade de preenchimento do certificado de garantia com todos os dados solicitados, é obrigatória a apresentação de cópia da Nota Fiscal de venda acompanhando cada caixa do produto dentro de um envelope colado do lado externo da embalagem.

2.4. Embalagem

2.4.1. Caixa de papelão com partes internas embrulhadas em plástico bolha ou saco plástico transparente, de gramatura adequada às características das partes, de modo a garantir proteção adequada no transporte e armazenamento.

2.4.2. Qualquer embalagem plástica utilizada para embalagem do berço e do colchão, deverá trazer a seguinte marcação em letras não inferiores a 5 mm de altura e com o destaque em negrito:

"ATENÇÃO: PARA EVITAR O PERIGO DE ASFIXIA, MANTER ESTA EMBALAGEM PLÁSTICA FORA DO ALCANCE DE CRIANÇAS".

2.4.3. Devem constar do lado externo da embalagem do berço e do colchão, rótulos de fácil leitura com identificação do fabricante e do fornecedor, código do produto e orientações sobre manuseio, transporte e estocagem.

2.4.3.1 As amostras do berço e do colchão devem ser entregues embaladas e rotuladas como especificado. A amostra do berço deve também ser acompanhada do “MANUAL DE INSTRUÇÕES”.

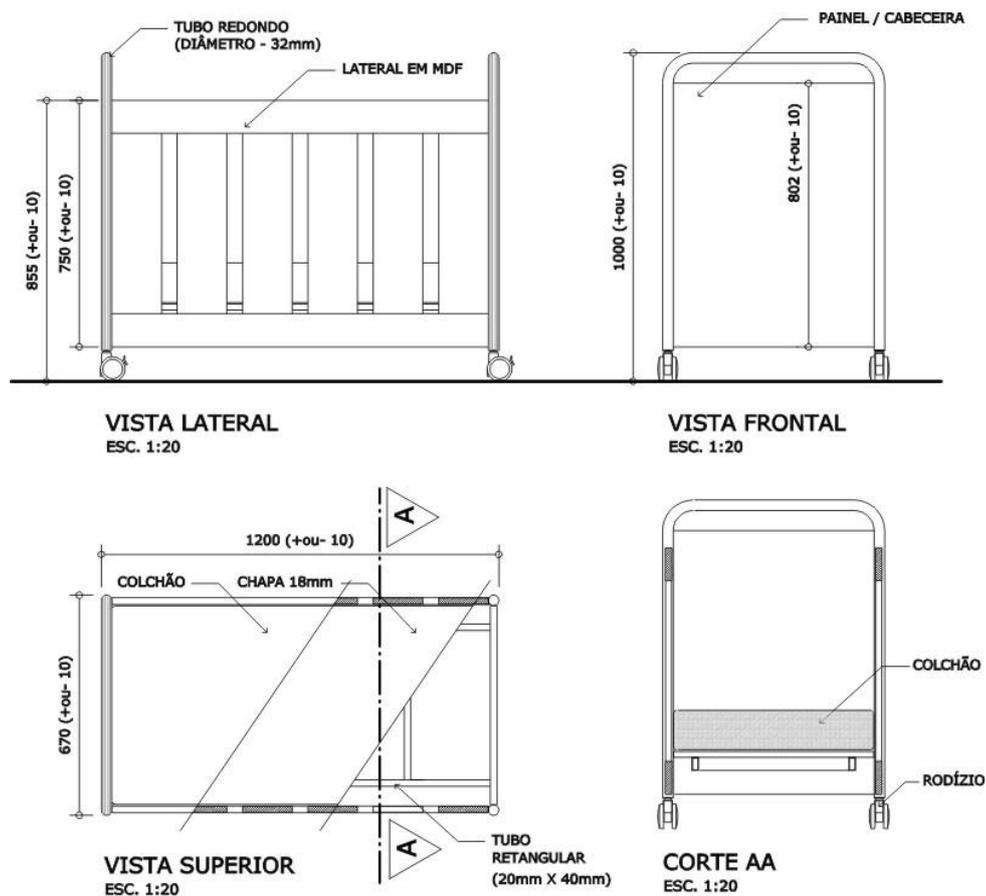
2.5. Garantia

2.5.1. O fabricante (contratado) deverá oferecer garantia de, no mínimo, 12 meses a partir da data da entrega do berço com colchão, contra defeitos de fabricação.

2.5.2. A data para cálculo da garantia deve ter como base a data da efetiva entrega dos mobiliários ao interessado (contratante).

Anexo I

FIGURA 1 – BERÇO COM COLCHÃO



medidas em milímetros

1. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.1. Descrição:

1.1.1 Cadeira alta para alimentação de crianças, dobrável, em conformidade com a ABNT NBR 15991-1 Cadeiras altas para crianças - Parte 1: Requisitos de segurança, e ABNT NBR 15991-2 Cadeiras altas para crianças - Parte 2: Métodos de ensaio.

1.2 Dimensões:

1.2.1 Proteção lateral: mínimo de 140 mm, medidos do topo da proteção lateral à superfície do assento (*medições realizadas conforme item 6.12 da ABNT NBR 15991-2*).

1.2.2 Altura do encosto: mínima de 450mm, medidos na posição vertical (*medições realizadas conforme item 6.9.2 da ABNT NBR 15991-2*).

1.2.3 Borda frontal do assento: raio mínimo de 5 mm.

1.2.4 Os braços da bandeja e o arco que suporta o encosto devem possuir distancia livre entre si de no mínimo 20 mm.

1.2.5 Cinto tipo suspensório, com largura mínima de 25 mm. A fixação dos cintos à cadeira devem possuir pontos de ancoragem independentes que devem ser fixados de modo a prover segurança contra quedas e estabilidade da criança. O cinto deve possuir pontos de retenção entre as pernas, tiras sub-abdominais e tiras de ombro.

1.3 Constituintes:

1.3.1. Cadeira dobrável, com estrutura tubular de seção circular em aço carbono.

1.3.2. Assento e encosto acolchoados com espuma revestida em tecido de nylon de 0,22 mm de espessura na cor, laranja (Pantone 151 U) nas partes que fazem contato com o usuário e na cor branca nas demais áreas.

1.3.3. Braços ou dispositivo para proteção lateral. Bandeja em (PP) polipropileno injetado, na cor BRANCA, removível ou articulada com rebaixo para acomodação de copos e bordas arredondadas nas laterais para retenção de líquidos.

1.3.4. Apoio para os pés em (PP) polipropileno injetado, removível ou articulado.

1.3.5. Sapatas antiderrapantes com partes em contato com o piso emborrachadas. A cadeira pode alternativamente ser dotada de dois rodízios, desde que estes possuam freios.

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

2. DAS CONDIÇÕES DE FABRICAÇÃO

2.1 Fabricação

2.1.1. Os materiais e superfícies das partes acessíveis devem atender aos requisitos da ABNT NBR 300-3.

2.1.2. Bordas expostas e partes salientes devem ser arredondadas ou chanfradas e isentas de rebarbas e arestas vivas, conforme ABNT NBR 300-1.

2.1.3. Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas.

2.1.4. Soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias. Todos os encontros de tubos devem receber solda em todo o perímetro da união.

2.1.5 Todas as extremidades de perfis tubulares devem ser tamponadas.

2.2. Identificação do Fornecedor

2.2.1. Marcação permanente ou etiqueta lavável, fixada e impressa de forma permanente em local visível do produto, contendo:

- a) Nome do fabricante / CNPJ;
- b) Nome do fornecedor/ CNPJ;
- c) Logomarca do fabricante;
- d) Referência do modelo;
- e) Número/ ano da norma técnica ABNT vigente;
- f) Data de fabricação (mês/ano);
- g) Garantia até ____/____/____ (12 meses após a data da nota fiscal de entrega).

2.2.2. A marcação/ etiqueta deve ainda trazer os seguintes dizeres:

"ATENÇÃO: NÃO DEIXE A CRIANÇA SOZINHA SEM A SUPERVISÃO DE UM ADULTO".

"ATENÇÃO: UTILIZE SEMPRE O CINTO DE SEGURANÇA".

2.3. Manual de Instruções

2.3.1. Todo produto deve vir acompanhado do “MANUAL DE INSTRUÇÕES”, em português, contendo:

2.3.1.1 Orientação sobre forma de uso correto, incluindo também as seguintes advertências:

- a) "ATENÇÃO: NÃO DEIXE A CRIANÇA SOZINHA SEM A SUPERVISÃO DE

UM ADULTO";

- b) "ATENÇÃO: UTILIZE SEMPRE O CINTO DE SEGURANÇA";
- c) "ESTA CADEIRA ALTA NÃO PODE SER UTILIZADA POR CRIANÇAS COM PESO ACIMA DE 15 KG, OU AINDA NÃO SEJAM CAPAZES DE PERMANECER EM UMA POSIÇÃO SENTADA À SUA PRÓPRIA COORDENAÇÃO";
- d) "ATENÇÃO: ASSEGURE-SE QUE TODOS OS DISPOSITIVOS DE TRAVAMENTO ESTEJAM ACIONADOS ANTES DO USO E QUE O CINTO DE SEGURANÇA ESTEJA CORRETAMENTE AFIVELADO";
- e) "ATENÇÃO: ESTEJA CIENTE DO RISCO DE CHAMA ABERTA E OUTRAS FONTES DE CALOR, TAIS COMO AQUECEDORES ELÉTRICOS, AQUECEDORES À GÁS, ETC. NAS PROXIMIDADES DA CADEIRA ALTA";
- f) "ATENÇÃO: NÃO PODEM SER UTILIZADOS ACESSÓRIOS NÃO APROVADOS PELO FABRICANTE";
- g) "ATENÇÃO: NÃO PENDURE NENHUM PESO NA CADEIRA ALTA";
- h) "ATENÇÃO: MANTENHA OS FREIOS ACIONADOS SEMPRE QUE A CADEIRA ALTA ESTIVER EM USO".

2.3.1.2.Procedimentos de segurança;

2.3.1.3.Regulagem, manutenção e limpeza;

2.3.1.4.Procedimentos para acionamento da garantia e/ou assistência técnica;

2.3.1.5.Relação de oficinas de assistência técnica autorizada;

2.3.1.6.Certificado de garantia preenchido contendo: data de emissão e o número da Nota Fiscal.

2.3.1.7. O manual deve ainda trazer os seguintes dizeres, grafados em negrito (altura da letra: mínima de 5 mm):

- a) "**IMPORTANTE LER COM ATENÇÃO E GUARDAR PARA EVENTUAIS CONSULTAS**".

2.4. Embalagem

2.4.1. Caixa de papelão e plástico bolha, de gramatura adequada às características do produto, de modo a garantir proteção adequada no transporte e armazenamento.

2.4.2. Plásticos utilizados para embalagem da cadeira deverão trazer a seguinte marcação, grafada em negrito (altura da letra: mínima de 5 mm):

- a) **"ATENÇÃO: PARA EVITAR O PERIGO DE ASFIXIA, MANTER ESTA EMBALAGEM PLÁSTICA FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS".**

2.4.3. Devem constar do lado externo da embalagem, rótulos de fácil leitura com identificação do fabricante e do fornecedor, código do produto e orientações sobre manuseio, transporte e estocagem.

Obs.: A amostra deve ser entregue embalada e rotulada como especificado, e acompanhada do "MANUAL DE INSTRUÇÕES".

2.5. Garantia

2.5.1. O fabricante (contratado) deverá oferecer garantia de, no mínimo, 12 meses a partir da data da entrega da cadeira alta para alimentação de crianças, contra defeitos de fabricação.

2.5.2. A data para cálculo da garantia deve ter como base a data da efetiva entrega dos produtos ao interessado (contratante).

1. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.1. CONJUNTO ALUNO CJA-01

1.1.1. CJA-01 – Mesa

a) Tampo em madeira aglomerada (MDP), com espessura de 18mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor CINZA (ver referências), cantos arredondados (conforme projeto). Revestimento na face inferior em chapa de balanceamento - contra placa fenólica de 0,6mm, lixada em uma face. Aplicação de porcas garra com rosca métrica M6 e comprimento 10 mm (ver detalhamento no projeto).

b) Dimensões acabadas 450mm (largura) x 600mm (comprimento) x 19,4mm (espessura), admitindo-se tolerância de até + 2mm para largura e comprimento e +/- 0,6mm para espessura.

c) Topos encabeçados com fi ta de bordo em PVC (cloreto de polivinila) com "primer", acabamento texturizado, na cor LARANJA (ver referências), coladas com adesivo "Hot Melting". Dimensões nominais de 22mm (largura) x 3mm (espessura), com tolerância de +/- 0,5mm para espessura.

1.1.1.1 Estrutura da mesa composta de:

a) Montantes verticais e travessa longitudinal confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção oblonga de 29mm x 58mm, em chapa 16 (1,5mm); - travessa superior confeccionada em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, curvado em formato de "C", com secção circular, diâmetro de 31,75mm (1 1/4"), em chapa 16 (1,5mm);

b) - 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).

c) Fixação do tampo à estrutura através de:

- 06 porcas garra rosca métrica M6 (diâmetro de 6mm);

- 06 parafusos rosca métrica M6 (diâmetro de 6mm), comprimento 47mm (com tolerância de +/- 2mm), cabeça panela, fenda Phillips.

1.1.1.2 A definição dos processos de montagem e do torque de aperto dos parafusos que fixam o tampo à estrutura deve considerar, que após o aperto, não deve haver vazios entre a superfície da porca garra e o laminado de alta pressão.

1.1.1.3 Fixação das sapatas (frontal e posterior) aos pés através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8mm, comprimento 12mm.

1.1.1.4 Ponteiras e sapatas em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetadas na cor LARANJA (ver referências), fixadas à estrutura através de encaixe. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. Nos moldes das ponteiras e sapatas deve ser gravado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, datador de lotes indicando mês e ano, a identificação do modelo e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

1.1.1.5 O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

1.1.1.6 Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi/ Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor CINZA (ver referências).

1.1.2 CJA-01 – Cadeira

a) Assento e encosto em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetados, moldados anatomicamente, pigmentados na cor LARANJA (ver referências). Dimensões, design e acabamento conforme projeto. 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, 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 20,7mm, em chapa 14 (1,9mm).

b) Fixação do assento e encosto em polipropileno copolímero à estrutura através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8mm, comprimento 12mm.

c) Fixação do assento em compensado à estrutura através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8mm, comprimento 19mm.

d) Fixação do encosto em compensado à estrutura através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8mm, comprimento 22mm.

e) Ponteiras e sapatas, em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetadas na cor LARANJA (ver referências), fixadas à estrutura através de encaixe e pino expansor.

f) Dimensões e design conforme projeto. Nos moldes das ponteiros e sapatas deve ser gravado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, datador de lotes indicando mês e ano, a identificação do modelo e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

1.1.2.1 O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

1.1.2.2 Alternativamente o assento e o encosto poderão ser fabricados em compensado anatômico moldado a quente, contendo no mínimo sete lâminas internas, com espessura máxima de 1,5mm cada, oriundas de reflorestamento ou de procedência legal, isentas de rachaduras, e deterioração por fungos ou insetos. Dimensões e design conforme projeto.

1.1.2.3 Quando fabricado em compensado, o assento deve receber revestimento na face superior de laminado melamínico de alta pressão, 0,6 a 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor LARANJA (ver referências). Revestimento da face inferior em lâmina de madeira faqueada de 0,7mm, da espécie Eucalyptus grandis, com acabamento em selador, seguido de verniz poliuretano, inclusive nos bordos. Espessura acabada do assento mínima de 9,7mm e máxima de 12mm. O assento em compensado moldado deve trazer gravado de forma indelével na face inferior, o nome ou logomarca do fabricante do componente e datador de lotes indicando mês e ano.

1.1.2.4 Quando fabricado em compensado, o encosto deve receber revestimento nas duas faces de laminado melamínico de alta pressão, 0,6 a 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor LARANJA (ver referências). Bordos em selador seguido de verniz poliuretano. Espessura acabada do encosto mínima de 9,6mm e máxima de 12,1mm. O encosto em compensado moldado deve trazer gravado de forma indelével no topo inferior, o nome ou logomarca do fabricante do componente.

1.1.2.5 Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas

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

1.2 As cores dos materiais deverão respeitar aquelas definidas na Tabela de referências de cores abaixo:

(*) **PANTONE COLOR FORMULA GUIDE**

(**) **RAL - RATIONELLE ARBEITSGRUNDLAGEN FÜR DIE PRAKTIKER DES
LACK**

componente ou insumo	cor	referência
laminado de alta pressão para revestimento da face superior do tampo	cinza	PANTONE^(*) 428 C
laminado de alta pressão para revestimento da face superior e inferior do encosto	laranja	PANTONE^(*) 151 C
laminado de alta pressão para revestimento da face superior do assento	laranja	PANTONE^(*) 151 C
fita de bordo	laranja	PANTONE^(*) 151 C
componentes injetados: assento e encosto	laranja	PANTONE^(*) 151 C
componentes injetados: ponteiros e sapatas	laranja	PANTONE^(*) 151 C
componentes injetados: porta-livros	cinza	PANTONE^(*) 425 C
pintura das estruturas	cinza	RAL^(**) 7040
Etiqueta de identificação do padrão dimensional	laranja	PANTONE^(*) 151 C

1.3 Etiqueta de identificação do padrão dimensional

1.3.1. As etiquetas de identificação do padrão dimensional deverão ser fixadas na estrutura das mesas de aluno, na lateral direita, face externa, e na parte posterior do encosto da cadeira, conforme projeto gráfico e aplicação.

1.3.2. As etiquetas, deverão ser auto adesivas em poliéster metalizado com blindagem, de 35mm x 37mm, com cantos arredondados, impressas nas cores do mobiliário em questão (laranja e branca), com fundo branco ou metalizado.

1.3.3. A arte com diagramação, textos e definição de cores conforme projeto gráfico, será fornecido ao vencedor pelo FNDE.

2. DAS CONDIÇÕES DE FABRICAÇÃO

2.1 Processo de fabricação

- 2.1.1.** Para fabricação é indispensável seguir Projeto Executivo (Anexo I), detalhamentos e especificações técnicas.
- 2.1.2.** Soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias. Todos os encontros de tubos devem receber solda em todo o perímetro da união
- 2.1.3.** Deverão ser eliminados respingos e irregularidades de solda, rebarbas; esmerilhadas juntas e arredondados os cantos agudos.
- 2.1.4.** A fita de bordo deve ser aplicada exclusivamente pelo processo de colagem “Hot Melting”, devendo receber acabamento fresado após a colagem, configurando arredondamento dos bordos (ver detalhamento do projeto).
- 2.1.5.** Peças injetadas não devem apresentar rebarbas, falhas de injeção ou partes cortantes, (tolerâncias dimensionais especificadas em projeto).
- 2.1.6.** As texturas em componentes injetados, conforme detalhamento constante nos projetos, deverão apresentar profundidade máxima de 45 micrometros.
- 2.1.7.** As artes finais com a diagramação, textos e definição de cores das etiquetas e manuais, além de amostra referencial do padrão de textura serão fornecidas à empresa vencedora pelo FNDE.
- 2.1.8.** Não podem ser utilizados componentes plásticos de fornecedores diferentes na montagem de um conjunto aluno, mesmo que os componentes sejam aprovados.

2.2. Tolerâncias dimensionais

2.2.1. Asseguradas às condições de montagem dos móveis, sem prejuízo da funcionalidade destes ou de seus componentes, serão admitidas tolerâncias no Controle de Qualidade conforme estabelecido a seguir:

2.2.1.1 Tolerâncias dimensionais indicadas nos projetos e/ou nas especificações;

- a) +/- 2mm para partes estruturais,
- b) +/- 1mm para furações e raios, e 1° para ângulos quando as tolerâncias não estiverem indicadas nos projetos ou nas especificações;
- c) +/- 1,5mm para componentes injetados ou para compensados moldados quando as tolerâncias não estiverem indicadas nos projetos ou nas especificações.

2.2.2. Nos componentes plásticos, as variações decorrentes das contrações dos materiais devem ser dimensionadas de modo a atender as tolerâncias especificadas na alínea “**d**” acima.

2.2.3. Sem prejuízo das tolerâncias definidas em **4.2.1** e **4.2.2**, serão admitidas tolerâncias normativas de fabricação para os seguintes materiais: laminado fenol melamínico, chapas de MDP e MDF, tubos de aço carbono laminado a frio.

2.3. Identificação do fornecedor

2.3.1. A etiqueta a ser fixada no mobiliário deverá ser auto adesiva vinílica ou de alumínio com informações impressas de forma permanente, a ser fixada na parte inferior do tampo e do assento, contendo:

- a) Nome do fornecedor;
- b) Nome do fabricante;
- c) Logomarca do fabricante;
- d) Endereço/ telefone do fornecedor;
- e) Data de fabricação (mês/ano);
- f) Código do Produto;
- g) Garantia de 24 meses após a data da entrega

2.3.2. Na entrega dos protótipos, previstos no item **5**, deverão ser entregues amostras das etiquetas, a serem utilizadas no fornecimento, contendo as informações discriminadas no item **2.3.1**.

2.4. Manual de Uso e Conservação

2.4.1. Os itens de mobiliário devem ser entregues com o Manual do Uso e Conservação, Anexo V, impressão colorida (4 x 4 cores), em formato 210 x 297mm (A4), 01 página frente e verso em papel reciclado de gramatura mínima 75g/m² em um dos seguintes processos: laser color/eletrostática em cores (xerox)/off set quadricromia.

2.4.2. Fornecer o manual em envelope do mesmo papel, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, observando o especificado no item **4.5**. O envelope deve conter na parte externa os seguintes dizeres: “**CONTÉM MANUAL DE USO E CONSERVAÇÃO**”.

2.4.3. Fornecer um manual a cada volume de duas mesas e duas cadeiras, embalados conforme especificado no item **4.5**.

2.4.4. Os arquivos digitais dos manuais (arte finais) serão entregues ao vencedor de cada Grupo, pelo FNDE.

2.4.5. Na entrega dos protótipos, conforme previsto no **item 5** deverão ser anexadas amostras do **Manual de Uso e Conservação** impressos no sistema a ser adotado para o fornecimento dos lotes, no papel e envelope especificados.

2.5. Embalagem

2.5.1. As mesas deverão ser embaladas conforme especificado abaixo:

a) Recobrir cada tampo com papelão ondulado, manta de polietileno expandido ou plástico bolha, de gramatura adequada às características do produto, dobrando a parte excedente e fixando com cordões de sisal, rafia ou fitilho de polipropileno;

b) Proteger os pés com papel crepe sem goma, plástico bolha, ou com elementos de polietileno expandido.

2.5.1.1. As cadeiras deverão ser embaladas conforme especificado abaixo:

a) Embalar cada cadeira individualmente, recobrimo assento e encosto com papelão ondulado, manta de polietileno expandido ou plástico bolha;

b) Proteger os pés com papel crepe sem goma, plástico bolha, ou com elementos de polietileno expandido.

2.5.2. Rotulagem da embalagem - devem constar do lado externo de cada volume, rótulos de fácil leitura com identificação do fabricante e do fornecedor, código do produto e orientações sobre manuseio, transporte e estocagem.

2.5.3. Não será admitida a embalagem de partes do produto antes da montagem, quando esta acarretar dificuldade de sua remoção.

2.5.4. Não será admitida a embalagem de partes do produto com materiais de difícil remoção, tais como filmes finos para embalar alimentos.

2.5.5. Não deverão ser utilizadas fitas adesivas em contato direto com o produto.

2.5.6. Acoplar e amarrar as mesas duas a duas e empilhar e amarrar as cadeiras duas a duas. Fixar cada amarra com duas cadeiras a uma amarra com duas mesas do mesmo padrão dimensional, de modo que se configure um único volume.

2.6. Garantia

2.6.1. O fabricante (contratado) deverá oferecer garantia de, no mínimo, 24 meses a partir da data da entrega do mobiliário, contra defeitos de fabricação.

2.6.2. A data para cálculo da garantia deve ter como base a data da efetiva entrega dos mobiliários ao interessado (contratante).

1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.1. CONJUNTO COLETIVO - CJC-01

1.1.1. CJC-01 – Mesa

a) Tampo em MDP ou MDF, com espessura de 25 mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor CINZA, cantos arredondados (conforme projeto).

b) Revestimento na face inferior em laminado melamínico de baixa pressão - BP, na cor BRANCA.

c) Furação e colocação de buchas em zamac, autoatarraxantes, rosca interna 1/4" x 13 mm de comprimento (ver detalhamento no projeto).

d) Dimensões acabadas 800 mm (largura) x 800 mm (profundidade) x 25,8 mm (espessura), admitindo-se tolerância de até + 2mm para largura e profundidade e +/- 1mm para espessura.

e) Topos encabeçados com fita de bordo em PVC (cloreto de polivinila) com "primer", acabamento texturizado, na cor LARANJA, colada com adesivo "Hot Melting".

f) Dimensões nominais de 29 mm (largura) x 3 mm (espessura), com tolerância de +/- 0,5 mm para espessura.

1.1.1.1. Estrutura da mesa compostas de:

- a) - Pés confeccionados em tubo de aço carbono, laminado a frio, com costura, secção circular de $\varnothing = 38 \text{ mm}$ (1 1/2"), em chapa 16 (1,5 mm);
- b) Travessas em tubo de aço carbono, laminado a frio, com costura, secção retangular de 20 x 40 mm, em chapa 16 (1,5 mm);
- c) Anel central confeccionado com segmento de tubo de aço carbono, laminado a frio, com costura, secção circular de $\varnothing = 76,2 \text{ mm}$ (3"), com espessura de 3mm e h = 40mm.
- d) Ligação entre as travessas em 90° em "x" por meio de recorte de meia seção de cada travessa, com união por cordões de solda contínuos em todas as arestas.
- e) Fixação do tampo à estrutura através de parafusos rosca máquina polegada, $\varnothing = 1/4"$, comprimento 2", cabeça chata, fenda Philips .
- f) Ponteiros e sapatas em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetadas na cor LARANJA , fixadas à estrutura através de encaixe.
- g) Dimensões, design e acabamento conforme projeto.

1.1.1.2 Nos moldes das ponteiros e sapatas deve ser grafado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, datador de lotes indicando mês e ano, a identificação do “modelo FDE-FNDE” (conforme indicado no projeto) e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

1.1.1.3 O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

1.1.1.4 Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas.

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

1.1.2.CJC-01 – Cadeiras

1.1.2.1. Assento e encosto em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetados, moldados anatomicamente, pigmentados na cor LARANJA. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. Nos moldes de assento e encosto, deve ser grafado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, datador de lotes indicando mês e ano, a identificação do “modelo FDE-FNDE” (conforme indicado no projeto) e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

1.1.2.2. O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

1.1.2.3. Alternativamente o assento e o encosto poderão ser fabricados em compensado anatômico moldado a quente, contendo no mínimo cinco lâminas internas, com espessura máxima de 1,5 mm cada, oriundas de reflorestamento ou de procedência legal, isentas de rachaduras, e deterioração por fungos ou insetos.

1.1.2.4. Dimensões e design conforme projeto.

1.1.2.5. Quando fabricado em compensado, o assento deve receber revestimento na face superior de laminado melamínico de alta pressão, 0,6 mm a 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor LARANJA. Revestimento da face inferior em lâmina de madeira faqueada de 0,7 mm, da espécie *Eucalyptus grandis*, com acabamento em selador, seguido de verniz poliuretano, inclusive nos bordos. Espessura acabada do assento mínima 7,2 mm e máxima de 9,1mm. Os assentos em compensado moldado devem ser providos de datadores a serem aplicados por meio de carimbo ou gravação a fogo sob a camada de verniz, de modo a serem indelévels. Estes datadores devem trazer o nome do fabricante do componente, mês e ano de fabricação.

1.1.2.6. O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

1.1.2.7. Quando fabricado em compensado, o encosto deve receber revestimento nas duas faces de laminado melamínico de alta pressão, 0,6 mm a 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor LARANJA. Bordos em selador seguido de verniz poliuretano. Espessura acabada do encosto mínima de 7,0 mm e máxima de 9,3 mm. O encosto em compensado moldado deve trazer gravado de forma indelével no topo inferior, o nome ou logomarca do fabricante do componente.

1.1.2.8. O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

1.1.2.9. Estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, diâmetro de 20,7mm, em chapa 14 (1,9mm).

1.1.2.10. Fixação do assento e encosto em polipropileno copolímero à estrutura através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8 mm, comprimento 12 mm.

1.1.2.11. Fixação do assento em compensado à estrutura através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8 mm, comprimento 16mm.

1.1.2.12. Fixação do encosto em compensado à estrutura através de rebites de “repuxo”, diâmetro de 4,8 mm, comprimento 18mm.

1.1.2.13. Ponteiras e sapatas, em polipropileno copolímero virgem e sem cargas, injetadas na cor LARANJA (ver referências), fixadas à estrutura através de encaixe e pino expensor. Dimensões e design conforme projeto. Nos moldes das ponteiras e sapatas deve ser grafado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, a identificação do modelo e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

1.1.2.14. O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

1.1.2.15. Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas.

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

1.2. As cores dos materiais deverão respeitar aquelas definidas na Tabela de referências de cores abaixo:

(*) **PANTONE COLOR FORMULA GUIDE**

(**) **RAL - RATIONELLE ARBEITSGRUNDLAGEN FÜR DIE PRAKTIKER DES LACK**

componente ou insumo	cor	referência
laminado de alta pressão para revestimento da face superior do tampo	cinza	PANTONE^(*) 428 C
laminado de alta pressão para revestimento da face superior e inferior do encosto	laranja	PANTONE (*) 151 C
laminado de alta pressão para revestimento da face superior do assento	laranja	PANTONE (*) 151 C
fita de bordo	laranja	PANTONE (*) 151 C
componentes injetados: assento e encosto	laranja	PANTONE (*) 151 C
componentes injetados: ponteiros e sapatas	laranja	PANTONE (*) 151 C
pintura das estruturas	cinza	RAL^(**) 7040
Etiqueta de identificação do padrão dimensional	laranja	PANTONE (*) 151 C

1.3 Etiqueta de identificação do padrão dimensional

1.3.1. As etiquetas de identificação do padrão dimensional deverão ser fixadas na parte posterior do encosto da cadeira, conforme projeto gráfico e aplicação.

1.3.2. As etiquetas, deverão ser auto adesivas em poliéster metalizado com blindagem, de 35mm x 37mm, com cantos arredondados, impressas nas cores do mobiliário em questão (laranja e branca), com fundo branco ou metalizado.

1.3.3. A arte com diagramação, textos e definição de cores conforme projeto gráfico, será fornecido ao vencedor pelo FNDE.

2. CONDIÇÕES DE FABRICAÇÃO

2.1 Processo de fabricação

2.1.1. Para fabricação é indispensável seguir Projeto Executivo (Anexo I), detalhamentos e especificações técnicas.

2.1.2. Soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias. Todos os encontros de tubos devem receber solda em todo o perímetro da união.

- 2.1.3.** Deverão ser eliminados respingos e irregularidades de solda, rebarbas; esmerilhadas juntas e arredondados os cantos agudos.
- 2.1.4.** A fita de bordo deve ser aplicada exclusivamente pelo processo de colagem “Hot Melting”, devendo receber acabamento fresado após a colagem, configurando arredondamento dos bordos (ver detalhamento do projeto).
- 2.1.5.** Peças injetadas não devem apresentar rebarbas, falhas de injeção ou partes cortantes, (tolerâncias dimensionais especificadas em projeto).
- 2.1.6.** As texturas em componentes injetados, conforme detalhamento constante nos projetos, deverão apresentar profundidade máxima de 45 micrometros.
- 2.1.7.** As artes finais com a diagramação, textos e definição de cores das etiquetas e manuais, além de amostra referencial do padrão de textura serão fornecidas à empresa vencedora pelo FNDE.
- 2.1.8.** Não podem ser utilizados componentes plásticos de fornecedores diferentes na montagem de um conjunto coletivo, mesmo que os componentes sejam aprovados.

2.2. Tolerâncias dimensionais

2.2.1. Asseguradas às condições de montagem dos móveis, sem prejuízo da funcionalidade destes ou de seus componentes, serão admitidas tolerâncias no Controle de Qualidade conforme estabelecido a seguir:

- a) Tolerâncias dimensionais indicadas nos projetos e/ou nas especificações;
- b)** +/- 2 mm para partes estruturais,
- c) +/- 1 mm para furações e raios, e 1° para ângulos quando as tolerâncias não estiverem indicadas nos projetos ou nas especificações;
- d)** +/- 1,5 mm para componentes injetados ou para compensados moldados quando as tolerâncias não estiverem indicadas nos projetos ou nas especificações.

2.2.2. Nos componentes plásticos, as variações decorrentes das contrações dos materiais devem ser dimensionadas de modo a atender as tolerâncias especificadas na alínea “**d**” acima.

2.2.3 Sem prejuízo das tolerâncias definidas em **2.2.1** e **2.2.2**, serão admitidas tolerâncias normativas de fabricação para os seguintes materiais: laminado fenol melamínico, chapas de MDP e MDF, tubos de aço carbono laminado a frio.

2.3. Identificação do fornecedor

2.3.1. A etiqueta a ser fixada no mobiliário deverá ser auto adesiva vinílica ou de alumínio com informações impressas de forma permanente, a ser fixada na parte inferior do tampo e dos assentos (de cada cadeira), contendo:

Nome do fornecedor;

- a) Nome do fabricante;
- b) Logomarca do fabricante;
- c) Endereço/ telefone do fornecedor;
- d) Data de fabricação (mês/ano);
- e) Código do Produto;
- f) Garantia de 24 meses após a data da entrega

2.3.2. Na entrega dos protótipos, previstos no item **5**, deverão ser entregues amostras das etiquetas, a serem utilizadas no fornecimento, contendo as informações discriminadas no item **2.3.1.**

2.4. Manual de Uso e Conservação

2.4.1. Os itens de mobiliário devem ser entregues com o Manual do Uso e Conservação, , impressão colorida (4 x 4 cores), em formato 210 x 297mm (A4), 01 página frente e verso em papel reciclado de gramatura mínima 75g/m² em um dos seguintes processos: laser color/eletrostática em cores (xerox)/off set quadricromia.

2.4.2. Fornecer o manual em envelope do mesmo papel, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, observando o especificado no item **4.5.**. O envelope deve conter na parte externa os seguintes dizeres: “**CONTÉM MANUAL DE USO E CONSERVAÇÃO**”.

2.4.3. Fornecer um manual a cada volume de uma mesa e quatro cadeiras, embalados conforme especificado no item **4.5.**

2.4.4. Os arquivos digitais dos manuais (arte finais) serão entregues ao vencedor de cada Grupo, pelo FNDE.

2.4.5. Na entrega dos protótipos, conforme previsto no **item 5** deverão ser anexadas amostras do **Manual de Uso e Conservação** impressos no sistema a ser adotado para o fornecimento dos lotes, no papel e envelope especificados.

2.5. Embalagem

2.5.1. As mesas deverão ser embaladas conforme especificado abaixo:

a) Recobrir cada tampo com papelão ondulado, manta de polietileno expandido ou plástico bolha, de gramatura adequada às características do produto, dobrando a parte excedente e fixando com cordões de sisal, rafia ou fitilho de polipropileno;

b) Proteger os pés com papel crepe sem goma, plástico bolha, ou com elementos de polietileno expandido.

2.5.2. As cadeiras deverão ser embaladas conforme especificado abaixo:

a) Embalar cada cadeira individualmente, recobrimo assento e encosto com papelão ondulado, manta de polietileno expandido ou plástico bolha;

b) Proteger os pés com papel crepe sem goma, plástico bolha, ou com elementos de polietileno expandido.

2.5.3. Rotulagem da embalagem - devem constar do lado externo de cada volume, rótulos de fácil leitura com identificação do fabricante e do fornecedor, código do produto e orientações sobre manuseio, transporte e estocagem.

2.5.4. Não será admitida a embalagem de partes do produto antes da montagem, quando esta acarretar dificuldade de sua remoção.

2.5.5. Não será admitida a embalagem de partes do produto com materiais de difícil remoção, tais como filmes finos para embalar alimentos.

2.5.6. Não deverão ser utilizadas fitas adesivas em contato direto com o produto.

2.5.7. Empilhar e amarrar as cadeiras quatro a quatro.

2.6. Garantia

2.6.1. O fabricante (contratado) deverá oferecer garantia de, no mínimo, 24 meses a partir da data da entrega do mobiliário, contra defeitos de fabricação.

2.6.2. A data para cálculo da garantia deve ter como base a data da efetiva entrega dos mobiliários ao interessado (contratante).

1. DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.1 Descrição

Poltrona individual estofada, revestida em couro sintético, dotada de apóia-braços.

Características de estabilidade, resistência e durabilidade, conforme NBR 15164:2004 / Móveis estofados - Sofás.

1.2 Dimensões:

- a) Profundidade útil do assento: 490mm +/- 20mm
- b) Largura útil do assento: 470 +/- 20mm
- c) Altura (h) da superfície do assento: 440+/- 10mm
- d) Extensão vertical (h) do encosto: mínimo de 500mm
- e) Largura útil do encosto: 470 +/- 20mm
- f) Inclinação da superfície do assento (em relação à horizontal): entre -2° e -7°
- g) Ângulo do encosto (em relação ao plano do assento): 100° +/-10°
- h) Altura do apoio de braços (em relação ao assento): 220 +/-20mm
- i) Largura mínima do apoio de braços: 100mm

1.3 Características construtivas

1.3.1. Estrutura confeccionada em perfis tubulares metálicos de aço carbono, com secção circular, com diâmetro mínimo de 1", e espessura de parede mínima de 1,5mm.

1.3.2. Pés metálicos aparentes, cromados ou em aço inox, com ponteiros ajustáveis metálicos e partes em contato com o piso em polipropileno.

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

1.3.4. Cintas elásticas internas para sustentação do assento e do encosto.

1.3.5. Laterais (braços), base (suporte do assento) e fundo (suporte do encosto) montados na configuração de prisma retangular, onde se encaixam as almofadas de assento e encosto. Cada um destes elementos deve possuir espessura mínima de 100mm, sendo inteiramente revestido em couro sintético, recebendo camadas internas de espuma laminada (espessura mínima de 10mm) nos pontos de contato com o usuário, de modo que toda a superfície do móvel, exceto a inferior, seja almofadada. No apoio de braços a espuma deveser de no mínimo 30 mm de espessura e possuir densidade mínima D-23.

1.3.6. Superfície inferior da base, revestida de tecido não tecido (TNT) de gramatura mínima de 70g/m², fixado por meio de botões de pressão espaçados a cada 20cm ou velcro em todo o perímetro, que permitam sua remoção para inspeção e limpeza.

1.3.7. Almofada do assento confeccionada em espuma de densidade D-26, com mínimo de 140 mm de espessura, com inclinação de 4°,, inteiramente encapada com couro sintético, dotada de uma sub-camada de TNT sob a superfície. Almofada removível do encosto confeccionada em espuma de densidade D-23 com mínimo de 100mm de espessura, com inclinação de 100° em relação ao assento, , inteiramente encapada com couro sintético, dotada de uma sub-camada de TNT sob a superfície..

1.3.8. As almofadas poderão ser fixadas de forma permanente desde que não se apresentem vãos em seu perímetro que possam acumular sujidades.

1.3.9. Couro sintético para os revestimentos, texturizado, atóxico, laminado internamente com tecido de poliéster, com gramatura acima de 500g/m² e espessura mínima de 0,8mm, de odor neutro, na cor bege, padrão Pantone 407 C. .

2. DAS CONDIÇÕES DE FABRICAÇÃO

2.1. Processo de fabricação

2.1.1. Para fabricação é indispensável atender aos requisitos das especificações técnicas, bem como os requisitos da norma ABNT NBR 15164:2004 / Móveis estofados - Sofás.

2.1.2. Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas.

2.1.3. Soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias.

2.1.4. Todos os encontros de tubos soldados devem receber solda em todo o perímetro. Deverão ser eliminados respingos e irregularidades de solda, rebarbas; esmerilhadas juntas e arredondados os cantos agudos.

2.1.5. Todas as terminações tubulares deverão possuir elementos de fechamento.

2.2. Identificação do fornecedor

2.2.1. A poltrona deverá ser identificada com etiqueta(s) em tecido, costurada(s) ao TNT da base, contendo no mínimo as seguintes informações impressa(s) ou bordada(s) de forma permanente:

- a) Nome do fornecedor;

- b) Nome do fabricante;
- c) Endereço / telefone do fornecedor;
- d) Instruções para limpeza e conservação do produto;
- e) Data da fabricação (mês/ano) e;
- f) Garantia de 24 meses após a data da entrega.

2.3 Embalagem

2.3.1. Embalar a poltrona com plástico bolha. Envolver os assentos e encostos com plástico bolha ou sacos plásticos resistentes individualmente.

2.3.2. Não será admitida a embalagem de partes do produto antes da montagem, quando esta acarretar dificuldade de sua remoção.

2.3.3. Não deverão ser utilizadas fitas adesivas em contato direto com o produto.

2.3.4. Não deverão ser utilizados filmes plásticos para embalagem de qualquer parte dos produtos;

2.3.5. Devem constar do lado externo de cada volume, rótulos de fácil leitura com identificação do fabricante e do fornecedor, código do produto e orientações sobre manuseio, transporte e estocagem.

2.4. Garantia

2.4.1. O fabricante (contratado) deverá oferecer garantia de, no mínimo, 24 meses a partir da data da entrega do mobiliário, contra defeitos de fabricação.

2.4.2. A data para cálculo da garantia deve ter como base a data da efetiva entrega dos produtos ao interessado (contratante).

1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.1. Descrição

1.1.1. Mesa para Refeitório Tamanho 1 - Para usuários com altura entre 0,93m a 1,16m

1.1.1.1. Mesa com tampo em MDP ou MDF, revestido na face superior em laminado melamínico e na face inferior laminado melamínico de baixa pressão. Estrutura tubular de aço.

1.2. Constituintes

1.2.1. Tampo em MDP ou MDF, com espessura de 25 mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, com padrão especial de acabamento (impressão digital com *overlay* duplo), e cantos arredondados (conforme projeto). Revestimento da face inferior do tampo em laminado melamínico de baixa pressão - BP, na cor BRANCA. Furação e colocação de buchas em zamac, autoatarraxantes, rosca interna 1/4" x 13 mm de comprimento (ver detalhamento no projeto). Dimensões acabadas 1100 mm (largura) x 680 mm (profundidade) x 25,8 mm (espessura), admitindo-se tolerância de até + ou - 2mm para largura e de profundidade e +/- 1mm para espessura.

1.2.2. Topos encabeçados com fita de bordo em PVC (cloreto de polivinila), PP (polipropileno) ou em PE (polietileno) com "primer", acabamento texturizado, na cor LARANJA, colada com adesivo à base de PUR, através de processo "Hot Melting". Dimensões nominais de 29 mm (largura) x 3 mm (espessura), com tolerância de +/- 0,5 mm para espessura.

1.2.3. Estrutura da mesa composta de:

- a) Pés confeccionados em tubo de aço carbono, laminado a frio, com costura, secção circular de $\varnothing = 45$ mm, em chapa 16 (1,5 mm);
- b) Travessas longitudinais e transversais em tubo de aço carbono, laminado a frio, com costura, secção retangular de 20 x 40 mm, em chapa 16 (1,5 mm);
- c) Fixação do tampo à estrutura através de parafusos rosca máquina polegada, $\varnothing = 1/4$ ", comprimento 1/2", cabeça lentilha, fenda combinada.
- d) Tampa/espaçador em polipropileno copolímero virgem, sem cargas, injetadas na cor LARANJA, fixadas à estrutura através de encaixe. Dimensões, design e acabamento conforme projeto.
- e) Ponteiros e sapatas em polipropileno copolímero virgem, sem cargas, injetadas na cor LARANJA, fixadas à estrutura através de encaixe. Dimensões, design e acabamento conforme projeto.

1.2.3.1. Nos moldes das ponteiros e sapatas deve ser grafado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, datador de lotes indicando mês e ano, a identificação do “modelo FNDE”, e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

1.2.3.2. O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

1.2.3.3. Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas.

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

1.3. Referências de cores

Componentes e insumos	cor	referência
Fita de bordo	laranja	PANTONE (*) 151 C
Componentes injetados: ponteiros e sapatas	laranja	PANTONE (*) 151 C
Pintura das estruturas	cinza	RAL(**) 7040
Laminado melamínico de alta pressão		PADRÃO ESPECIAL (***)

(*) **PANTONE COLOR FORMULA GUIDE**

(**) **RAL - RATIONELLE ARBEITSGRUNDLAGEN FÜR DIE PRAKTIKER DES LACK**

(***) **PADRÃO ESPECIAL - DESIGN DE ACORDO COM PROJETO EXECUTIVO**

(Anexo I)

2. CONDIÇÕES DE FABRICAÇÃO

2.1. Processo de fabricação

2.1.1. Para fabricação é indispensável seguir Projeto Executivo (Anexo I) e Especificações Técnicas.

2.1.2. Soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias. Todos os encontros de tubos devem receber solda em todo o perímetro da união, exceto nos encontros de arestas em contato direto com o tampo.

2.1.3. Deverão ser eliminados respingos e irregularidades de solda, rebarbas; esmerilhadas juntas e arredondados os cantos agudos.

2.1.4. A fita de bordo deve ser aplicada exclusivamente com adesivo à base de PUR através de processo de colagem “Hot Melting”. Após a colagem, deve receber acabamento fresado, configurando arredondamento dos bordos (ver detalhamento do projeto).

2.1.5. Peças injetadas não devem apresentar rebarbas, falhas de injeção ou partes cortantes.

2.2. Tolerâncias dimensionais

2.2.1. Asseguradas às condições de montagem do(s) móvel(is), sem prejuízo da funcionalidade deste(s) ou de seus componentes, serão admitidas tolerâncias conforme estabelecido a seguir:

- a) Tolerâncias dimensionais indicadas no projeto e/ou nas especificações;
- b) +/- 2 mm para partes estruturais;
- c) +/- 1 mm para furações e raios quando as tolerâncias não estiverem indicadas no projeto ou nas especificações;
- d) 1° para ângulos quando as tolerâncias não estiverem indicadas no projeto ou nas especificações;
- e) +/- 1,5 mm para componentes injetados ou para compensados moldados quando as tolerâncias não estiverem indicadas no projeto ou nas especificações.

2.2.2. Na fabricação de componentes plásticos, as variações decorrentes das contrações dos materiais devem ser dimensionadas de modo a atender as tolerâncias acima.

2.2.3. Na produção, considerar as tolerâncias normativas de fabricação para os seguintes materiais: laminado fenol melamínico, chapas de MDP e MDF, tubos de aço carbono laminado a frio, de modo a atender as tolerâncias acima.

2.3. Identificação do fornecedor:

2.3.1. A etiqueta a ser fixada no mobiliário deverá ser autoadesiva vinílica ou de alumínio com informações impressas de forma permanente, a ser fixada na parte inferior do tampo, contendo:

- a) Nome do fornecedor;
- b) Nome do fabricante;
- c) Logomarca do fabricante;
- d) Endereço/ telefone do fornecedor;
- e) Data de fabricação (mês/ano);
- f) Código do Produto;

g) Garantia de 24 meses após a data da entrega.

2.4. Manual de Uso e Conservação

2.4.1. As mesas devem ser fornecidas acompanhadas do Manual do Uso e Conservação, contendo no mínimo as seguintes informações:

- a) Indicação de que a **mesa para refeitório – tamanho 1 destina-se a usuários com altura entre 0,93m a 1,16m;**
- b) Indicação de que a **mesa para refeitório – tamanho 1 deve ser utilizada com 4 cadeiras do modelo do CJA-01 FDE/FNDE;**
- c) Orientações sobre forma de acoplamento;
- d) Orientações sobre empilhamento máximo;
- e) Orientações sobre limpeza;
- f) Formas para acionamento da garantia.

2.5. Embalagem

2.5.1. Recobrir cada tampo com papelão ondulado, manta de polietileno expandido ou plástico bolha, de gramatura adequada às características do produto, dobrando a parte excedente e fixando com cordões de sisal, rafia ou fitilho de polipropileno;

2.5.2. Proteger os pés com papel crepe sem goma, plástico bolha, ou com elementos de polietileno expandido.

2.5.3. Rotulagem da embalagem - devem constar do lado externo de cada volume, rótulos de fácil leitura com identificação do fabricante e do fornecedor, código do produto e orientações sobre manuseio, transporte e estocagem.

2.5.4. Não será admitida a embalagem de partes do produto antes da montagem, quando esta acarretar dificuldade de sua remoção.

2.5.5. Não será admitida a embalagem de partes do produto com materiais de difícil remoção, tais como filmes finos para embalar alimentos.

2.5.6. Não deverão ser utilizadas fitas adesivas em contato direto com o produto.

2.6. Garantia

2.6.1. Garantia de, no mínimo, 24 meses a partir da data da entrega do mobiliário, contra defeitos de fabricação.

2.6.2. A data para cálculo da garantia deve ter como base a data da efetiva entrega do mobiliário ao interessado (contratante).

1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.1. ESTANTE BAIXA

1.1. Descrição

1.1.1. Estante baixa com 2 prateleiras em MDP ou MDF revestido em laminado melamínico de baixa pressão, em conformidade com a norma ABNT NBR 13961:2010 - Móveis para escritório – Armários.

1.2. Constituintes

1.2.1. Corpo composto por:

a) Tampo em MDP ou MDF, com espessura de 18mm, revestido na face superior e inferior em laminado melamínico de baixa pressão - BP, acabamento texturizado, na cor CINZA (ver referências de cor). Dimensões acabadas 810mm (largura) x 500mm (profundidade) x 18mm (espessura).

b) Peça inferior em MDP ou MDF, com espessura de 18mm, revestida na face superior e inferior em laminado melamínico de baixa pressão - BP, acabamento texturizado, na cor CINZA (ver referências de cor). Dimensões acabadas 768mm (largura) x 482mm (profundidade) x 18 mm (espessura).

c) Peça laterais direita e esquerda em MDP ou MDF, com espessura de 18mm, revestidas nas faces superior e inferior em laminado melamínico de baixa pressão - BP, acabamento texturizado, na cor CINZA (ver referências de cor). Dimensões acabadas 482mm (largura) x 632mm (altura) x 18 mm (espessura).

d) Peça posterior em MDP ou MDF, com espessura de 18mm, revestida na face superior e inferior em laminado melamínico de baixa pressão - BP, acabamento texturizado, na cor CINZA (ver referências de cor). Dimensões acabadas 768mm (largura) x 614mm (altura) x 18 mm (espessura).

e) Duas prateleiras em MDP ou MDF, com espessura de 18mm, revestidas na face superior e inferior em laminado melamínico de baixa pressão - BP, acabamento texturizado, na cor CINZA (ver referências de cor). Dimensões acabadas 768mm (largura) x 455mm (profundidade) x 18 mm (espessura).

1.2.1.1. Topos de todas as peças encabeçados com fita de bordo em PVC (cloreto de polivinila), PP (polipropileno) ou em PE (polietileno) com "primer", acabamento texturizado, na mesma cor e tonalidade do laminado melamínico de baixa pressão dos painéis, exceto

prateleiras que receberão bordo colorido na parte frontal. Colagem das fitas com adesivo à base de PUR, através de processo “Hot Melting”. Dimensões acabadas de 18mm (largura) x 3mm (espessura), ou de 18mm (largura) x 0,45mm (espessura) de acordo com seu posicionamento. Fitas de espessura de 3mm deverão ter seus bordos usinados com raio de 3mm. Aplicação conforme detalhamento no projeto.

1.2.1.2. Base confeccionada em quadro soldado de tubo de aço carbono, laminado a frio, com costura, secção retangular de 20 x 40 mm, em chapa 14 (1,9 mm) - (ver detalhamento no projeto).

1.2.1.3. Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 240 horas.

1.2.1.4. Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor CINZA (ver referências de cor).

1.2.1.5. Rodízios de duplo giro, com rodas duplas e bandas de rodagem em poliuretano injetado, $\varnothing = 65\text{mm}$, com eixos de aço. Capacidade mínima de 60kg cada rodízio. Fixação por meio de rosca e contra-porca. Dois giratórios com freio (dianteiros) e dois giratórios sem freio (traseiros). Cores diferenciadas entre as rodas e a banda de rodagem.

1.2.1.6. Espaçador/amortecedor em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetados em cores (ver referências de cor). Dimensões, design e acabamento conforme projeto. Nos moldes do espaçador/amortecedor deve ser grafado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, datador de lotes indicando mês e ano de fabricação, a identificação do “modelo FNDE”, e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

1.2.1.7. O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

1.2.2. Fixações:

1.2.2.1. Fixação dos painéis que compõe o corpo do armário com dispositivos conectores cilíndricos excêntricos, com pinos de aço e buchas de poliamida coláveis (Minifix ou equivalente);

1.2.2.2. Fixação da base metálica ao corpo do armário através de parafusos rosca métrica M6 X 30mm e buchas de poliamida M6 x 11mm coláveis.

1.2.2.3. Suportes metálicos, cromados para fixação das prateleiras.

1.2.2.4. Parafusos autoatarraxantes para drywall para fixação dos espaçadores / amortecedores.

1.3. Referências de cores

Componentes e insumos	cor	referência
Laminado melamínico de baixa pressão	CINZA	PANTONE (*) 428 C
Fita de bordo (exceto bordo frontal das prateleiras)	CINZA	PANTONE (*) 428 C
Fita de bordo para bordo frontal das prateleiras	Opções de cores: AMARELO ou LARANJA ou AZUL ou VERDE	PANTONE (*) 1235 C PANTONE (*) 151 C PANTONE (*) 320 C PANTONE (*) 361 C
Componentes injetados: espaçadores/amortecedores	Opções de cores: AMARELO ou LARANJA ou AZUL ou VERDE	PANTONE (*) 1235 C PANTONE (*) 151 C PANTONE (*) 320 C PANTONE (*) 361 C
Pintura das estruturas	CINZA	RAL(**) 7040

(*) **PANTONE COLOR FORMULA GUIDE**

(**) **RAL - RATIONELLE ARBEITSGRUNDLAGEN FÜR DIE PRAKTIKER DES
LACK**

2. CONDIÇÕES DE FABRICAÇÃO

2.1. Processo de fabricação

2.1.1 Para fabricação é indispensável seguir Projeto Executivo (Anexo II) e Especificações Técnicas.

2.1.2 Soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias.

- 2.1.3** Deverão ser eliminados respingos e irregularidades de solda, rebarbas; esmerilhadas juntas e arredondados os cantos agudos.
- 2.1.4** A fita de bordo deve ser aplicada exclusivamente com adesivo à base de PUR através de processo de colagem “Hot Melting”. Após a colagem, as fitas de bordo de 3mm de espessura devem receber acabamento fresado, configurando arredondamento dos bordos.
- 2.1.5** Peças injetadas não devem apresentar rebarbas, falhas de injeção ou partes cortantes

2.2. Tolerâncias dimensionais:

2.2.1. Asseguradas às condições de montagem do(s) móvel(is), sem prejuízo da funcionalidade deste(s) ou de seus componentes, serão admitidas tolerâncias conforme estabelecido a seguir:

- a) Tolerâncias dimensionais indicadas no projeto e/ou nas especificações;
- b) admitindo-se tolerância para os painéis de até + ou - 2mm para largura e de profundidade e +/- 1mm para espessura
- c) +/- 0,5 mm para furações e raios quando as tolerâncias não estiverem indicadas no projeto ou nas especificações;
- d) +/- 1 mm para componentes injetados quando as tolerâncias não estiverem indicadas no projeto ou nas especificações.

2.2.2. Na fabricação de componentes plásticos, as variações decorrentes das contrações dos materiais devem ser dimensionadas de modo a atender as tolerâncias acima.

2.2.3. Considerar as tolerâncias normativas de fabricação para os seguintes materiais: chapas de MDP e MDF, tubos de aço carbono laminado a frio.

2.3. Identificação do fornecedor:

2.3.1. A etiqueta autoadesiva vinílica ou de alumínio com informações impressas de forma permanente, a ser fixada na parte posterior do armário, contendo:

- a) Nome do fornecedor;
- b) Nome do fabricante;
- c) Logomarca do fabricante;
- d) Endereço/ telefone do fornecedor;
- e) Data de fabricação (mês/ano);
- f) Código do Produto;
- g) Garantia de 24 meses após a data da entrega.

2.4. Manual de Uso e Conservação

2.4.1. As estantes devem ser fornecidas acompanhadas do Manual do Uso e Conservação, contendo no mínimo as seguintes informações:

- a) Indicação de carga máxima admissível;
- b) Orientações sobre forma de acoplamento, regulagem das prateleiras, e travamento dos rodízios;
- c) Orientações sobre limpeza;
- d) Formas para acionamento da garantia.

2.5. Embalagem

2.5.1. Recobrir o móvel com papelão ondulado, manta de polietileno expandido ou plástico bolha, de gramatura adequada às características do produto, dobrando a parte excedente e fixando com cordões de sisal, rafia ou fitilho de polipropileno;

2.5.2. Rotulagem da embalagem - devem constar do lado externo de cada volume, rótulos de fácil leitura com identificação do fabricante e do fornecedor, código do produto e orientações sobre manuseio, transporte e estocagem.

2.5.3. Não será admitida a embalagem de partes do produto antes da montagem, quando esta acarretar dificuldade de sua remoção.

2.5.4. Não será admitida a embalagem de partes do produto com materiais de difícil remoção, tais como filmes finos para embalar alimentos.

2.5.5. Não deverão ser utilizadas fitas adesivas em contato direto com o produto.

2.6. Garantia

2.6.1. Garantia de, no mínimo, 24 meses a partir da data da entrega do mobiliário, contra defeitos de fabricação.

2.6.2. A data para cálculo da garantia deve ter como base a data da efetiva entrega do mobiliário ao interessado (contratante).

2.7. Documentação técnica

2.7.1 Apresentar laudo técnico* de ensaio de resistência à corrosão da pintura em câmara de névoa salina, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE-INMETRO** para realização desse ensaio.

2.7.2 Apresentar também, laudos técnicos* dos ensaios da ABNT NBR 13961:2010 Móveis para escritório - Armários, emitidos por laboratório acreditado pelo CGCRE-INMETRO** para essa norma.

2.7.3 A identificação clara e inequívoca do móvel ensaiado e do fabricante é condição essencial para validação dos laudos. Os laudos devem conter fotos (mínimo 4 em diferentes ângulos) da

estante; identificação do fabricante; identificação do fornecedor; identificação do requisitante dos ensaios; data; técnico responsável e declaração de correspondência do material analisado com os móvel constante da foto.

2.7.4 Os laboratórios devem ser acreditados pelo CGCRE-INMETRO - Coordenação Geral de Credenciamento do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - para realização dos ensaios constantes da ABNT NBR13961: 2010 Móveis para escritório - Armários - Requisitos e métodos de ensaio.

2.7.5 O laudo de comprovação das características dimensionais deve confirmar as características dimensionais conforme requisitos da ABNT NBR 13961:2010 e também o atendimento às dimensões da estante do projeto e especificações deste documento.

2.8. Normas

2.8.1.ABNT NBR 13961:2010 - Móveis para escritório – Armários.

2.8.2.A edição indicada estava em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita a revisão, recomenda-se verificar a existência de edições mais recentes das normas citadas.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.1. Descrição

1.1.1. Mesa para Refeitório Tamanho 3 - Para usuários com altura entre 1,19m a 1,42 m.

1.1.1.1. Mesa com tampo em MDP ou MDF, revestido na face superior em laminado melamínico e na face inferior laminado melamínico de baixa pressão. Estrutura tubular de aço.

1.2. Constituintes

1.2.1. Tampo em MDP ou MDF, com espessura de 25 mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, com padrão especial de acabamento (impressão digital com *overlay* duplo) e cantos arredondados (conforme projeto). Revestimento da face inferior do tampo em laminado melamínico de baixa pressão - BP, na cor BRANCA. Furação e colocação de buchas em zamac, autoatarraxantes, rosca interna 1/4" x 13 mm de comprimento (ver detalhamento no projeto). Dimensões acabadas 1230 mm (largura) x 760 mm (profundidade) x 25,8 mm (espessura), admitindo-se tolerância de até + ou - 2mm para largura e de profundidade e +/- 1mm para espessura.

1.2.2. Topos encabeçados com fita de bordo em PVC (cloreto de polivinila), PP (polipropileno) ou em PE (polietileno) com "primer", acabamento texturizado, na cor AMARELA, colada com adesivo à base de PUR, através de processo "Hot Melting". Dimensões nominais de 29 mm (largura) x 3 mm (espessura), com tolerância de +/- 0,5 mm para espessura.

1.2.3. Estrutura da mesa composta de:

- a) Pés confeccionados em tubo de aço carbono, laminado a frio, com costura, secção circular de $\varnothing = 45$ mm, em chapa 16 (1,5 mm);
- b) Travessas longitudinais e transversais em tubo de aço carbono, laminado a frio, com costura, secção retangular de 20 x 40 mm, em chapa 16 (1,5 mm)
- c) Fixação do tampo à estrutura através de parafusos rosca máquina polegada, $\varnothing = 1/4$ ", comprimento 1/2", cabeça lentilha, fenda combinada.
- d) Tampa/espaçador em polipropileno copolímero virgem, sem cargas, injetadas na cor AMARELA, fixadas à estrutura através de encaixe. Dimensões, design e acabamento conforme projeto.

e) Ponteiros e sapatas em polipropileno copolímero virgem, sem cargas, injetadas na cor AMARELA, fixadas à estrutura através de encaixe. Dimensões, design e acabamento conforme projeto.

1.2.3.1. Nos moldes das ponteiros e sapatas deve ser grafado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, datador de lotes indicando mês e ano, a identificação do “modelo FNDE”, e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

1.2.3.2. O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

1.2.3.3. Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas.

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

1.3. Referências de cores

Componentes e insumos	cor	referência
Fita de bordo	amarela	PANTONE (*) 1235 C
Componentes injetados: ponteiros e sapatas	amarela	PANTONE (*) 1235 C
Pintura das estruturas	cinza	RAL (**) 7040
Laminado melamínico de alta pressão		PADRÃO ESPECIAL (***)

(*) **PANTONE COLOR FORMULA GUIDE**

(**) **RAL - RATIONELLE ARBEITSGRUNDLAGEN FÜR DIE PRAKTIKER DES LACK**

(***) **PADRÃO ESPECIAL - DESIGN DE ACORDO COM PROJETO EXECUTIVO**

(Anexo II)

2. CONDIÇÕES DE FABRICAÇÃO

2.1. Processo de fabricação

2.1.1. Para fabricação é indispensável seguir Projeto Executivo (Anexo II) e Especificações Técnicas.

2.1.2. Soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias. Todos os encontros de tubos devem receber solda em todo o perímetro da união, exceto nos encontros de arestas em contato direto com o tampo.

2.1.3. Deverão ser eliminados respingos e irregularidades de solda, rebarbas; esmerilhadas juntas e arredondados os cantos agudos.

2.1.4. A fita de bordo deve ser aplicada exclusivamente com adesivo à base de PUR através de processo de colagem “Hot Melting”. Após a colagem, deve receber acabamento fresado, configurando arredondamento dos bordos (ver detalhamento do projeto).

2.1.5. Peças injetadas não devem apresentar rebarbas, falhas de injeção ou partes cortantes.

2.2. Tolerâncias dimensionais

2.2.1. Asseguradas às condições de montagem do(s) móvel(is), sem prejuízo da funcionalidade deste(s) ou de seus componentes, serão admitidas tolerâncias conforme estabelecido a seguir:

- a) Tolerâncias dimensionais indicadas no projeto e/ou nas especificações;
- b) +/- 2 mm para partes estruturais;
- c) +/- 1 mm para furações e raios quando as tolerâncias não estiverem indicadas no projeto ou nas especificações;
- d) 1° para ângulos quando as tolerâncias não estiverem indicadas no projeto ou nas especificações;
- e) +/- 1,5 mm para componentes injetados ou para compensados moldados quando as tolerâncias não estiverem indicadas no projeto ou nas especificações.

2.2.1.1. Na fabricação de componentes plásticos, as variações decorrentes das contrações dos materiais devem ser dimensionadas de modo a atender as tolerâncias acima.

2.2.1.2. Na produção, considerar as tolerâncias normativas de fabricação para os seguintes materiais: laminado fenol melamínico, chapas de MDP e MDF, tubos de aço carbono laminado a frio, de modo a atender as tolerâncias acima.

2.3. Identificação do fornecedor

2.3.1. A etiqueta a ser fixada no mobiliário deverá ser autoadesiva vinílica ou de alumínio com informações impressas de forma permanente, a ser fixada na parte inferior do tampo, contendo:

- a) Nome do fornecedor;
- b) Nome do fabricante;

- c) Logomarca do fabricante;
- d) Endereço/ telefone do fornecedor;
- e) Data de fabricação (mês/ano);
- f) Código do Produto;
- g) Garantia de 24 meses após a data da entrega.

2.4. Manual de Uso e Conservação

2.4.1. As mesas devem ser fornecidas acompanhadas do Manual do Uso e Conservação, contendo no mínimo as seguintes informações:

- a) Indicação de que a **mesa para refeitório – tamanho 3 destina-se a usuários com altura entre 1,19m a 1,42m;**
- b) Indicação de que a **mesa para refeitório – tamanho 3 pode ser utilizada com bancos para refeitório ou com 4 cadeiras do modelo do CJA-03 FDE/FNDE;**
- c) Orientações sobre forma de acoplamento;
- d) Orientações sobre empilhamento máximo;
- e) Orientações sobre limpeza;
- f) Formas para acionamento da garantia.

2.5. Embalagem

2.5.1. Recobrir cada tampo com papelão ondulado, manta de polietileno expandido ou plástico bolha, de gramatura adequada às características do produto, dobrando a parte excedente e fixando com cordões de sisal, ráfia ou fitilho de polipropileno;

2.5.2. Proteger os pés com papel crepe sem goma, plástico bolha, ou com elementos de polietileno expandido.

2.5.3. Rotulagem da embalagem - devem constar do lado externo de cada volume, rótulos de fácil leitura com identificação do fabricante e do fornecedor, código do produto e orientações sobre manuseio, transporte e estocagem.

2.5.4. Não será admitida a embalagem de partes do produto antes da montagem, quando esta acarretar dificuldade de sua remoção.

2.5.5. Não será admitida a embalagem de partes do produto com materiais de difícil remoção, tais como filmes finos para embalar alimentos.

2.5.6. Não deverão ser utilizadas fitas adesivas em contato direto com o produto.

2.6. Garantia

- 2.6.1.** Garantia de, no mínimo, 24 meses a partir da data da entrega do mobiliário, contra defeitos de fabricação.
- 2.6.2.** A data para cálculo da garantia deve ter como base a data da efetiva entrega do mobiliário ao interessado (contratante).

1. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.1. Descrição

1.1.1. Conjunto de componentes organizadores para estantes e armários baixos, abrangendo:

- a) 01 caixa tipo 1 (grande);
- b) 02 caixas tipo 2 (média);
- c) 04 caixas tipo 3 (pequena)
- d) 04 trilhos + kit com 20 parafusos

1.2. Constituintes

1.2.1. Caixas tipo 1 (grande), tipo 2 (média) e tipo 3 (pequena) em polipropileno copolímero virgem isento de cargas minerais, injetadas respectivamente nas cores AZUL, VERDE e LARANJA. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. Nos moldes das caixas deve ser grafado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, datador de lotes indicando mês e ano de fabricação, a identificação do “modelo FNDE”, e o nome da empresa fabricante.

1.2.1.1. Trilhos em polipropileno copolímero virgem isento de cargas minerais, injetado na cor AMARELA. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. Nos moldes das caixas deve ser grafado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, datador de lotes indicando mês e ano de fabricação, a identificação do “modelo FNDE”, e o nome da empresa fabricante.

1.2.1.2. O nome do fabricante dos componentes deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

1.2.2. Fixações:

1.2.2.1 Fixação dos trilhos ao corpo das estantes e dos armários baixos, através de parafusos para MDF, cabeça chata, fenda Philips, de 4mm x 3/4”.

1.3. Referências de cores

Elementos organizadores	cor	referência
Caixa tipo 1 (grande)	azul	PANTONE (*) 320 C
Caixa tipo 2 (média)	verde	PANTONE (*) 361 C
Caixa tipo 3 (pequena)	laranja	PANTONE (*) 151 C
Trilhos	amarela	PANTONE (*)

(*) PANTONE COLOR FORMULA GUIDE

2. CONDIÇÕES DE FABRICAÇÃO

2.1. Processo de fabricação:

2.1.1 Para fabricação é indispensável seguir Projeto Executivo (Anexo II) e Especificações Técnicas.

2.1.2. Peças injetadas não devem apresentar rebarbas, falhas de injeção ou partes cortantes.

2.2. Tolerâncias dimensionais

2.2.1. Asseguradas às condições de montagem do(s) móvel(is), sem prejuízo da funcionalidade deste(s) ou de seus componentes, serão admitidas tolerâncias conforme estabelecido a seguir:

a) +/- 1,5 mm para componentes injetados, exceto espessuras e quando as tolerâncias não estiverem indicadas no projeto ou nas especificações.

2.2.2. Na fabricação de componentes plásticos, as variações decorrentes das contrações dos materiais devem ser dimensionadas de modo a atender as tolerâncias acima.

2.3. Embalagem

2.3.1. Embalar em sacos de polietileno, de gramatura adequada às características do produto, dobrando a parte excedente para a parte interna da caixa e encaixando cada caixa nos trilhos da estante ou armário;

2.3.2. Não será admitida a embalagem de partes do produto com materiais de difícil remoção, tais como filmes finos para embalar alimentos.

2.3.3. Não deverão ser utilizadas fitas adesivas em contato direto com o produto.

2.4. Garantia

2.4.1. Garantia de, no mínimo, 12 meses a partir da data da entrega, contra defeitos de fabricação.

2.4.2. A data para cálculo da garantia deve ter como base a data da efetiva entrega do mobiliário ao interessado (contratante).