



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO-CPL



ANEXO I
TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

O presente Termo de Referência, doravante tratado abreviadamente por "TR", tem por finalidade, fornecer subsídios técnicos para a fabricação dos mobiliários escolares, constantes do escopo de fornecimento abaixo, com fundamento nas normas e padrões vigentes, e estabelecer os parâmetros para compra e recebimentos destes produtos. Por mobiliário escolar compreende-se todo e qualquer móvel produzido e destinado para uso em ambientes escolares, desde cadeiras do tipo carteiras com pranchetas, bancas, conjuntos de mesas e cadeiras para alunos e professores, de modelo individual ou coletivo, móveis de apoio e de uso geral na escola, como armários e estantes, aplicáveis nas salas de aula, bibliotecas, laboratórios, refeitórios e demais ambientes de ensino.

O presente TR tem embasamento e obediência as Normas abaixo listadas, as quais, regem os procedimentos e definições necessários à fabricação de mobiliários escolares, destinados a atender aos usuários de forma satisfatória e funcional e garantido aos seus compradores uma longa e eficiente vida útil:

ABNT NBR 14006:2008 – Móveis escolares – Cadeiras e Mesas para Conjunto Aluno Individual - Quando aplicáveis;

ABNT NBR 5841:2015 - Determinação do grau de empolamento de superfícies pintadas.

ABNT NBR 8094:1983 - Material metálico revestido e não-revestido - Corrosão por exposição à névoa salina – Método de ensaio.

ABNT NBR 16332:2014 - Móveis de madeira - Fita de borda e suas aplicações - Requisitos e métodos de ensaio.

ABNT NBR ISO 4628-3:2015 - Tintas e vernizes - Avaliação da degradação de revestimento - Designação da quantidade e tamanho dos defeitos e da intensidade de mudanças uniformes na aparência - Parte 3 - Avaliação do grau de enferrujamento.

É importante destacar que no processo de fabricação é indispensável seguir as especificações técnicas e demais disposições contidas neste Termo de Referência; Os processos de fabricação utilizados na indústria, devem obedecer os padrões e normas pertinentes a cada etapa de produção, desde o corte dos perfis metálicos, furação, conformação, soldagem, acabamento, tratamentos químico de superfícies e pintura; Toda a soldagem de metais deve ser feita por meio de processo MIG, e as soldas devem possuir superfície lisa e homogênea, não devendo apresentar pontos cortantes, superfícies ásperas ou escórias, devendo possuir cordão inteiriço em todo o perímetro das junções entre os tubos.

Toda superfície metálica deverá ser submetida a rigoroso tratamento químico anti-ferruginoso e que assegure total aderência ao acabamento final, devendo suportar no mínimo 500hs de névoa de salina em salt spray, sem apresentar alteração na superfície do acabamento;

O acabamento final, em pintura eletrostática, deverá ter espessura mínima de camada de 100 micrometros em todos os pontos da superfície pintada;

Peças injetadas em material plástico não devem apresentar rebarbas, falhas de injeção ou partes cortantes;

Partes ou componentes em material composto de madeira, tipo MDF, deverão ser ter suas bordas protegidas com fechamento em material sintético, unidos por método de termo colagem, apresentando perfeito acabamento nas suas arestas, cantos e junções;

O produto quando pronto e acabado e disposto sobre uma superfície plana, deverá apresentar-se totalmente nivelado não devendo possuir qualquer tipo de instabilidade;

Serão admitidas dimensões mínimas e máximas, para os materiais utilizados na fabricação dos produtos, conforme critérios abaixo:



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO-CPL



Tolerâncias dimensionais, quando indicadas nas especificações; Mais ou menos (+/-) 2,0mm para partes estruturais, quando as tolerâncias não estiverem indicadas nas especificações; Espessuras de chapas usadas na fabricação dos tubos não terão tolerâncias.

2. JUSTIFICATIVA

Considerando que são itens importantes dentro das escolares, pois em sua maioria são utilizados pelos profissionais da Educação e alunos ou em função dos mesmos, a aquisição do objeto é fundamental para o bom funcionamento das unidades escolares.

Tendo em vista a necessidade premente de a Administração Pública dar continuidade as atividades administrativas rotineiras, em atendimento ao Art. 37º, da Constituição Federal, o qual bem versa sobre o princípio vinculante da eficiência da administração pública, para Contratação de Pessoa Jurídica para Futura e Eventual Aquisição dos mobiliários em questão, por meio do Fundo Municipal de Educação do Município de Viseu.

Considerando o princípio da economicidade e demais princípios aos quais vinculam a administração pública;

A contratação encontra-se amparada pela da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e demais leis vigentes.

3. METODOLOGIA

A presente aquisição será realizada por meio de processo licitatório, na modalidade de Pregão Eletrônico, observando os dispositivos legais, notadamente os princípios da lei no 10.520, de 17 de julho de 2002, pelo decreto federal no 3.555, de 08 de agosto de 2000, pela lei no 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, e pelas condições e exigências estabelecidas em Edital.

4. JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DA MODALIDADE DE LICITAÇÃO

A escolha da modalidade de Pregão Eletrônico corrobora com as orientações dos Principais órgãos Fiscalizadores que apontam a modalidade como ideal para a aquisição dos bens e serviços comuns, tipo menor preço, uma vez que sua utilização é preferencial, segundo Decreto nº 5.450/05, revogado pelo Decreto pelo nº 10.024/2019.

A adoção do Sistema de Registro de Preço justifica-se pela forma de aquisição dos bens e Serviços, que terá previsão de entregas parceladas, segundo a necessidade, conforme as disponibilidades orçamentárias, uma vez que segundo Decreto nº 7.892/2013: melhor se adequa a prestação do serviço do objeto do certame, pois a Administração Pública tem o poder discricionário para decidir sobre as modalidades licitatórias de acordo com sua necessidade e conveniência desde que motivadas, como está disposto nos autos.

A aquisição se baseará na "Demanda" encaminhada pela Secretaria Requisitante, através da competente Ordem de compra/Fornecimento.

5. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO, DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO-CPL

5.1. Constitui objeto do presente pregão Eletrônico o Sistema de Registro de Preço que objetiva a aquisição de mobília escolar conforme padrão FNDE em atendimento as necessidades das unidades escolares do município de Viseu.

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTD
01	CONJUNTO ALUNO- CJA - 01 CONJUNTO INDIVIDUAL COMPOSTO DE 01(UMA) MESA E 01(UMA) CADEIRA. CJA – 01 – CONJUNTO PARA ALUNO TAMANHO 1, SENDO A ALTURA DO ALUNO COMPREENDIDA ENTRE 0,93M A 1,16M. • MESA INDIVIDUAL COM TAMPO EM MDF, REVESTIDO NA FACE SUPERIOR E INFERIOR EM LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESSÃO, MONTADO SOBRE ESTRUTURA TUBULAR DE AÇO. • CADEIRA INDIVIDUAL EMPILHÁVEL COM ASSENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO INJETADO OU EM COMPENSADO ANATÔMICO MOLDADO, MONTADO SOBRE ESTRUTURA TUBULAR DE AÇO.	UND	300
02	CONJUNTO COLETIVO - CJC-01CONJUNTO COLETIVO TAMANHO 1, SENDO A ALTURA DO ALUNO COMPREENDIDA ENTRE 0,93M A 1,16M. COMPOSTO DE:• 1 (UMA) MESA INDIVIDUAL COM TAMPO EM MDF, REVESTIDO NA FACE SUPERIOR E INFERIOR EM LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESSÃO, MONTADO SOBRE ESTRUTURA TUBULAR DE AÇO. • 4 (QUATRO) CADEIRAS EMPILHÁVEIS COM ASSENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO INJETADO OU EM COMPENSADO ANATÔMICO MOLDADO. ESTRUTURA TUBULAR DE AÇO.	UND	300
03	CONJUNTO ALUNO - CJA-03 -CONJUNTO INDIVIDUAL COMPOSTO DE 1(UMA) MESA E 1(UMA) CADEIRA, SENDO A ALTURA DO ALUNO COMPREENDIDA ENTRE 1,19 A 1,33 • CADEIRAS E MESAS PARA CONJUNTO ALUNO INDIVIDUAL • MESA INDIVIDUAL COM TAMPO EM MDF, REVESTIDO NA FACE SUPERIOR E INFERIOR EM LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESSÃO, MONTADO SOBRE ESTRUTURA TUBULAR DE AÇO. CONTENDO PORTA LIVRO EM PLASTICO INJETADO • CADEIRA INDIVIDUAL EMPILHÁVEL COM ASSENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO INJETADO OU EM COMPENSADO ANATÔMICO MOLDADO, MONTADO SOBRE ESTRUTURA TUBULAR DE AÇO.	UND	1.000
04	CJA-04 (MODELO MDF)-CONJUNTO PARA ALUNO TAMANHO 4, SENDO A ALTURA DO ALUNO COMPREENDIDA ENTRE 1,33 E 1,59 M(CONJUNTO "VERMELHO") CONJUNTO COMPOSTO DE: • 1 (UMA) MESA INDIVIDUAL COM TAMPO EM MDF, REVESTIDO NA FACE SUPERIOR E INFERIOR EM LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESSÃO, MONTADO SOBRE ESTRUTURA TUBULAR DE AÇO. CONTENDO PORTA LIVRO EM PLASTICO INJETADO • 1 (UMA) CADEIRA EMPILHÁVEL, COM ASSENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO INJETADO, MONTADOS SOBRE ESTRUTURA TUBULAR DE AÇO.	UND	3.500
05	CJA-05 (MODELO MDF)-CONJUNTO PARA ALUNO TAMANHO 5, SENDO A ALTURA DO ALUNO COMPREENDIDA ENTRE 1,46 E 1,76M(CONJUNTO "VERDE") CONJUNTO COMPOSTO DE: • 1 (UMA) MESA COM TAMPO EM MDP/MDF, REVESTIDO NA FACE SUPERIOR DE LAMINADO MELAMÍNICO E NA FACE INFERIOR EM CHAPA DE BALANCEAMENTO, MONTADO SOBRE ESTRUTURA TUBULAR DE AÇO, CONTENDO PORTA-LIVROS EM PLÁSTICO INJETADO. • 1 (UMA) CADEIRA EMPILHÁVEL, COM ASSENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO INJETADO, MONTADOS SOBRE ESTRUTURA TUBULAR DE AÇO.	UND	1.000
06	CJA-06-(MODELO MDF) CONJUNTO PARA ALUNO TAMANHO 6, SENDO A ALTURA DO ALUNO COMPREENDIDA ENTRE 1,59 E 1,88M(CONJUNTO "AZUL") CONJUNTO COMPOSTO DE: • 1 (UMA) MESA INDIVIDUAL COM TAMPO EM MDF, REVESTIDO NA FACE SUPERIOR E INFERIOR EM LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESSÃO, MONTADO SOBRE	UND	5.000



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO-CPL



	ESTRUTURA TUBULAR DE AÇO. CONTENDO PORTA LIVRO EM PLASTICO INJETADO • 1 (UMA) CADEIRA EMPILHÁVEL, COM ASSENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO INJETADO, MONTADOS SOBRE ESTRUTURA TUBULAR DE AÇO.		
07	CJP-01-CONJUNTO PARA PROFESSOR DE: CONJUNTO COMPOSTO • 1 (UMA) MESA COM TAMPO EM MDF, REVESTIDO NA FACE SUPERIOR E INFERIOR EM LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESSÃO, PAINEL FRONTAL MONTADO SOBRE ESTRUTURA TUBULAR DE AÇO. CONTENDO PORTA LIVRO EM PLASTICO INJETADO • 1 (UMA) CADEIRA EMPILHÁVEL, COM ASSENTO E ENCOSTO EM POLIPROPILENO INJETADO, MONTADOS SOBRE ESTRUTURA TUBULAR DE AÇO.	UND	500
08	ARMÁRIO BAIXO C/ 2 PORTAS, DOTADO DE 2 PRATELEIRAS EM MDF, REVESTIDO EM LAMINADO MELAMÍNICO DE BAIXA PRESSÃO, EM CONFORMIDADE COM A NORMA ABNT NBR 13961:2010 - MÓVEIS PARA ESCRITÓRIO – ARMÁRIOS.	UND	500
09	MESA PARA PESSOA EM CADEIRA DE RODAS (MA-02), COM TAMPO EM MDF, REVESTIDO NA FACE SUPERIOR DE LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESSÃO, MONTADO SOBRE ESTRUTURA TUBULAR DE AÇO.	UND	30

A solicitação (O fornecimento) será através de solicitação, discriminando o quantitativo de acordo com a necessidade do órgão solicitante,

A aceitação do objeto está condicionada ao atendimento das especificações mínimas constantes deste Termo de Referência e à proposta da licitante.

Os pedidos serão parcelados, podendo ou não chegar até os quantitativos descritos.

O produto que estiver com variações em suas medidas ou pesos, não serão aceitos por esta Secretaria Municipal de Educação.

O produto deverá ser entregue acondicionados, em embalagens lacradas individualmente identificadas e em perfeitas condições de armazenamento;

O município se reserva no direito de rejeitar produtos fornecidos, caso esteja em desacordo com as especificações constantes do edital ou da proposta comercial e ou com prazo de validade inferior ao especificado, cabendo a licitante contratada sua substituição imediatamente, sob pena de multa por atraso e/ou sua suspensão do contrato, sem prejuízo de outras penalidades aplicáveis.

6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

6.1. Conjunto escolar aluno – CJA – 01



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO-CPL



Conjunto individual composto de 1 (uma) mesa e 1 (uma) cadeira, certificado pelo INMETRO, e em conformidade com a norma ABNT NBR 14006:2008 - Móveis escolares - Cadeiras e mesas para conjunto aluno individual. Mesa individual com tampo em MDF, revestido na face superior e inferior em laminado melamínico de alta pressão, montado sobre estrutura tubular de aço. Cadeira individual empalhável com assento e encosto em polipropileno injetado ou em compensado anatômico moldado, montados sobre estrutura tubular de aço.

6.1.1. Mesa

Tampo em MDF, resistente a umidade, com espessura de 18mm, revestido na face superior e inferior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor CINZA (ver referências), cantos arredondados (conforme projeto).

Aplicação de porcas garra com rosca métrica M6 e comprimento 10 mm (ver detalhamento no projeto). Dimensões acabadas 600mm (largura) x 450mm (profundidade) x 19,4mm (espessura), admitindo-se tolerância de até + 2mm para largura e profundidade e +/- 1mm para espessura.

Topos encabeçados com fita de bordo termoplástica extrudada, confeccionada em PVC (cloreto de polivinila); PP (polipropileno) ou PE (polietileno), com "primer" na face de colagem, acabamento de superfície texturizado, na cor LARANJA (ver referências), colada com adesivo "Hot Melting". Resistência ao arrancamento mínima de 70N (ver fabricação). Dimensões nominais de 22mm (largura) x 3mm (espessura), com tolerância de +/- 0,5mm para espessura. Centralizar ponto de início e término de aplicação da fita de bordo no ponto central e do lado oposto à borda de contato com o usuário. O ponto de encontro da fita de bordo não deve apresentar espaços ou deslocamentos que facilitem seu arrancamento.

Estrutura composta de:



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO-CPL



- 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);
- 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).

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.

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

Ponteiras e sapatas em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, 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, a identificação do modelo, e o nome da empresa fabricante do componente injetado. Nesses moldes também devem ser inseridos datadores duplos com miolo giratório de 5 ou 6mm de diâmetro (tipo insert), indicando mês e ano de fabricação (conforme indicações nos projetos).

Obs. 1: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

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

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

6.1.2. Cadeira

Assento e encosto em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetados, 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, a identificação do modelo, e o nome da empresa fabricante do componente injetado. Nesses moldes também devem ser inseridos datadores duplos com miolo giratório de 16mm de diâmetro (tipo insert), indicando mês e ano de fabricação (conforme indicações nos projetos).

Obs. 1: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

5.1.3. Referência de cor;

- MDF com espessura de 18mm - "DURATEX" ou equivalente.
- Laminado de alta pressão - acabamento texturizado – para revestimento do tampo - "FORMICA" ou "PERTECH" ou equivalente - cor CINZA - referência PANTONE (*) 428 C.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO-CPL



- Laminado de alta pressão - acabamento texturizado – para revestimento da face frontal e posterior do encosto e da face superior do assento -"FORMICA" ou "PERTECH" ou equivalente cor LARANJA - referência PANTONE (*) 151 C.

- Fita de bordo com espessura de 3mm "REHAU" ou equivalente - cor LARANJA - referência PANTONE (*) 151 C.

Componentes injetados:

- Assento, encosto, ponteiros e sapatas - cor LARANJA - referência PANTONE (*) 151 C.

- Pintura dos elementos metálicos - cor CINZA – referência RAL (**) 7040.

- Identificação do padrão dimensional na estrutura da mesa - cor LARANJA (sobre fundo cinza) - referência PANTONE (*) 151 C.

- Identificação do padrão dimensional no encosto da cadeira - cor BRANCA (sobre fundo laranja).

6.2. Conjunto escolar coletivo - CJC - 01



Conjunto escolar coletivo, para alunos do ensino infantil, composto de 01 mesa com tampo em MDF, montado sobre estrutura tubular de aço, e 04 cadeiras, com assento e encosto, injetados em material polímero, montados sobre estrutura tubular de aço, destinado à usuários com estaturas de 0,93m a 1,16m – para uso em salas de aula, bibliotecas, laboratórios e demais ambientes de ensino.

6.2.1. Mesa;

Tampo em MDF, resistente a umidade, com espessura de 25 mm, revestido na face superior e inferior em laminado melamínico de alta pressão com 0,8 mm de espessura (sem tolerância), acabamento texturizado, na cor cinza Pantone 428 C. Dimensões acabadas 800mm (largura 1) x 800mm (largura 2) x 26,6mm (espessura), admitindo-se tolerância de +/-2mm para larguras e de +/- 0,5mm para espessura final do tampo.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO-CPL



Cantos arredondados. Proteção e acabamento das bordas em fita de PVC, acabamento texturizado, na cor laranja Pantone 151 C, com 3 mm de espessura, com tolerância de +/- 0,5 mm, colada com adesivo HotMelting. Fixação à estrutura por meio de parafuso e porca garra M6 x 10mm, embutida no MDF, sob o laminado. Altura final da mesa de 460mm admitindo-se tolerância de +/- 5 mm.

Estrutura confeccionada em tubo de aço carbono, com costura, composta de montantes verticais (pés) secção circular de $\varnothing = 38$ mm (1 1/2"), em chapa 16 (1,5 mm) e travessa longitudinal com secção retangular de 20 mm x 40 mm, em chapa 16 (1,5 mm).

Sapatas em polipropileno, injetadas na cor laranja Pantone 151 C, fixadas à estrutura através de encaixe.

6.2.2. Cadeira;

Assento e encosto injetados em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, na cor laranja Pantone 151C. Dimensões de 340 x 260mm para o assento e de 336 x 168mm para o encosto, admitindo-se tolerância de +/- 3 mm. Altura frontal final do assento 260mm, admitindo-se tolerância de +/- 10 mm.

Estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, diâmetro de 20,7mm, em chapa 14 (1,9mm). Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 500 horas. Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima 100 micrometros, na cor cinza RAL 7040.

Fixação do assento e encosto injetados à estrutura através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,8mm, comprimento 12mm.

Sapatas em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor laranja Pantone 151C, fixadas à estrutura através de encaixe e pino expensor.

Dimensões, design e acabamento conforme projeto.

6.2.3. Referência de cor;

MDF com espessura de 25mm, revestido em uma face em laminado melamínico de baixa pressão – BP, acabamento frost - "DURATEX" ou equivalente - cor BRANCA.

- Laminado de alta pressão - acabamento texturizado – para revestimento da face superior do tampo - "FORMICA" ou "PERTECH" ou equivalente - cor CINZA - referência PANTONE (*) 428 C.

- Laminado de alta pressão - acabamento texturizado – para revestimento da face frontal e posterior do encosto e da face superior do assento - "FORMICA" ou "PERTECH" ou equivalente - cor LARANJA - referência PANTONE (*) 151 C.

- Fita de bordo com espessura de 3mm - "REHAU" ou equivalente - cor LARANJA - referência PANTONE (*) 151 C.

Componentes injetados:

- assento, encosto, ponteiros e sapatas - cor LARANJA - referência PANTONE (*) 151 C.

- Pintura dos elementos metálicos - cor CINZA – referência RAL (**) 7040.

- Identificação do padrão dimensional no encosto da cadeira

- cor BRANCA (sobre fundo laranja).



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO-CPL



6.3. Conjunto Aluno - CJA – 03



Conjunto do aluno composto de 1 (uma) mesa e 1 (uma) cadeira, certificado pelo INMETRO, e em conformidade com a norma ABNT NBR 14006:2008 - Móveis escolares - Cadeiras e mesas para conjunto aluno individual. Mesa individual com tampo em MDF, revestido na face superior e inferior em laminado melamínico de alta pressão, montado sobre estrutura tubular de aço, contendo porta-livros em plástico injetado. Cadeira individual empalhável com assento e encosto em polipropileno injetado ou em compensado anatômico moldado, montados sobre estrutura tubular de aço.

6.3.1. Mesa;

Tampo em MDF, resistente a umidade com espessura de 18mm, revestido na face superior e inferior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor CINZA (ver referências), cantos arredondados (conforme projeto).

. Aplicação de porcas garra com rosca métrica M6 e comprimento 10 mm (ver detalhamento no projeto). Dimensões acabadas 600mm (largura) x 450mm (profundidade) x 19,4mm (espessura), admitindo-se tolerância de até + 2mm para largura e profundidade e +/- 1mm para espessura.

- Topos encabeçados com fita de bordo termoplástica extrudada, confeccionada em PVC (cloreto de polivinila); PP (polipropileno) ou PE (polietileno), com "primer" na face de colagem, acabamento de superfície texturizado, na cor AMARELA (ver referências), colada com adesivo "Hot Melting". Resistência ao arrancamento mínima de 70N (ver fabricação). Dimensões nominais de 22mm (largura) x 3mm (espessura), com tolerância de +/- 0,5mm para espessura.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO-CPL



Centralizar ponto de início e término de aplicação da fita de bordo no ponto central e do lado oposto à borda de contato com o usuário. O ponto de encontro da fita de bordo não deve apresentar espaços ou deslocamentos que facilitem seu arrancamento.

- Estrutura composta de:

- 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);
- 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).
- Porta-livros em polipropileno copolímero isento de cargas minerais, composto preferencialmente de 50% de matéria prima reciclada ou recuperada, podendo chegar até 100%, injetado na cor CINZA (ver referências). As características funcionais, dimensionais, de resistência e de uniformidade de cor, devem ser preservadas no produto produzido com matéria prima reciclada, admitindo-se tolerâncias na tonalidade a critério da equipe técnica da FDE. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. No molde do porta livros deve ser gravado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, a identificação do modelo (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado. Nesse molde também deve ser inserido datador duplo com miolo giratório de 16mm de diâmetro (tipo insert), indicando mês e ano de fabricação (conforme indicação no projeto).

Obs. 1: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

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.
- Fixação do porta-livros à travessa longitudinal através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,0mm, comprimento 10mm.
- Fixação das sapatas (frontal e posterior) aos pés através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,8mm, comprimento 12mm.
- Ponteiros e sapatas em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor AMARELA (ver referências), fixadas à estrutura através de encaixe. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. Nos moldes das ponteiros e sapatas deve ser gravado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, a identificação do modelo (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado. Nesses moldes também devem ser inseridos datadores duplos com miolo giratório de 5 ou 6mm de diâmetro (tipo insert), indicando mês e ano de fabricação (conforme indicações nos projetos).

Obs. 2: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO-CPL



- Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas.
- Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor CINZA

6.3.2. Cadeira;

- Assento e encosto em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetados, na cor AMARELA (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, a identificação do modelo (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado. Nesses moldes também devem ser inseridos datadores duplos com miolo giratório de 16mm de diâmetro (tipo insert), indicando mês e ano de fabricação (conforme indicações nos projetos).

Obs. 1: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

- 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.

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

- Fixação do assento e encosto injetados à estrutura através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,8mm, comprimento 12mm.

- Fixação do assento em compensado moldado à estrutura através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,8mm, comprimento 19mm.

- Fixação do encosto em compensado moldado à estrutura através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,8mm, comprimento 22mm.

- Sapatas/ ponteiros em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor AMARELA (ver referências), fixadas à estrutura através de encaixe e pino expansor. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. No molde da sapata/ ponteira deve ser gravado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, a identificação do modelo (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado. Nesse molde também deve ser inserido datador duplo com miolo giratório de 5 ou 6mm de diâmetro (tipo insert), indicando mês e ano de fabricação (conforme indicação no projeto).

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

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

6.3.3. Referências;

- MDF com espessura de 18mm - "DURATEX" ou equivalente.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO-CPL



- Laminado de alta pressão - acabamento texturizado – para revestimento do tampo - "FORMICA" ou "PERTECH" ou equivalente - cor CINZA - referência PANTONE (*) 428 C.
- Laminado de alta pressão - acabamento texturizado – para revestimento da face frontal e posterior do encosto e da face superior do assento -"FORMICA" ou "PERTECH" ou equivalente
- Fita de bordo com espessura de 3mm "REHAU" ou equivalente - cor AMARELA - referência PANTONE (*) 1235C.
- Componentes injetados:
- Assento, encosto, ponteiros e sapatas - cor AMARELA - referência PANTONE (*) 1235 C;
- Porta-livros - cor CINZA - referência PANTONE (*) 425 C.
- Pintura dos elementos metálicos - cor CINZA – referência RAL (**) 7040.
- Identificação do padrão dimensional na estrutura da mesa - cor AMARELA (sobre fundo cinza) - referência PANTONE (*) 1235 C.
- Identificação do padrão dimensional no

6.4. Conjunto Aluno - CJA – 04



Conjunto do aluno composto de 1 (uma) mesa e 1 (uma) cadeira, certificado pelo INMETRO, e, em conformidade com a norma ABNT NBR 14006:2008 - Móveis escolares - Cadeiras e mesas para conjunto aluno individual. Mesa individual com tampo em MDF, revestido na face superior e inferior em laminado melamínico de alta pressão, montado sobre estrutura tubular de aço, contendo porta-livros em plástico injetado. Cadeira individual empilhável com assento e encosto em polipropileno injetado ou em compensado anatômico moldado, montados sobre estrutura tubular de aço.

6.4.1. Mesa;



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO-CPL



Tampo em MDF, resistente a umidade 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).

Aplicação de porcas garra com rosca métrica M6 e comprimento 10 mm (ver detalhamento no projeto). Dimensões acabadas 600mm (largura) x 450mm (profundidade) x 19,4mm (espessura), admitindo-se tolerância de até + 2mm para largura e profundidade e +/- 1mm para espessura.

Topos encabeçados com fita de bordo termoplástica extrudada, confeccionada em PVC (cloreto de polivinila); PP (polipropileno) ou PE (polietileno), com "primer" na face de colagem, acabamento de superfície texturizado, na cor VERMELHA (ver referências), colada com adesivo "Hot Melting". Resistência ao arrancamento mínima de 70N (ver fabricação). Dimensões nominais de 22mm (largura) x 3mm (espessura), com tolerância de +/- 0,5mm para espessura. Centralizar ponto de início e término de aplicação da fita de bordo no ponto central e do lado oposto à borda de contato com o usuário. O ponto de encontro da fita de bordo não deve apresentar espaços ou deslocamentos que facilitem seu arrancamento.

Estrutura composta de:

- 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);
- 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).
- Porta-livros em polipropileno copolímero isento de cargas minerais, composto preferencialmente de 50% de matéria-prima reciclada ou recuperada, podendo chegar até 100%, injetado na cor CINZA (ver referências). As características funcionais, dimensionais, de resistência e de uniformidade de cor, devem ser preservadas no produto produzido com matéria-prima reciclada, admitindo-se tolerâncias na tonalidade a critério da comissão técnica do FNDE. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. No molde do porta-livros deve ser gravado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, datador de lotes indicando mês e ano de fabricação, a identificação "modelo FDEFNDE" (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

Obs. 1: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

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.
- Fixação do porta-livros à travessa longitudinal através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,0mm, comprimento 10mm.
- Fixação das sapatas (frontal e posterior) aos pés através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,8mm, comprimento 12mm.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO-CPL



- Ponteiros e sapatas em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor VERMELHA (ver referências), fixadas à estrutura através de encaixe. Dimensões, design e acabamento 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 de fabricação, a identificação "modelo FDE-FNDE" (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado.
- Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas.
- Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor CINZA (ver referências).

6.4.2. Cadeira

Assento e encosto em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetados, na cor VERMELHA (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 de fabricação, a identificação "modelo FDE-FNDE" (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

Obs. 1: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

- 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 VERMELHA (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, por meio de carimbo ou gravação a fogo sob a camada de verniz, na face inferior, datador de lotes indicando mês e ano de fabricação, a identificação "modelo FDE-FNDE" (conforme indicado no projeto), e o nome do fabricante do componente.
- Estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, diâmetro de 20,7mm, em chapa 14 (1,9mm).
- Fixação do assento e encosto injetados à estrutura através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,8mm, comprimento 12mm.
- Fixação do assento em compensado moldado à estrutura através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,8mm, comprimento 19mm.
- Fixação do encosto em compensado moldado à estrutura através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,8mm, comprimento 22mm.
- Ponteiros e sapatas, em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor VERMELHA (ver referências), fixadas à estrutura através de encaixe e pino expensor. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. Nos moldes das ponteiros e sapatas deve ser gravado o símbolo internacional



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO-CPL



de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, a identificação "modelo FDE-FNDE" (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

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

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

6.4.3. Referências

- Laminado de alta pressão para revestimento da face superior do tampo - cor CINZA - referência PANTONE (*) 428C.

- Laminado de alta pressão para revestimento da face frontal e posterior do encosto e da face superior do assento - cor VERMELHA - referência PANTONE (*) 193C.

- Fita de bordo - cor VERMELHA - referência PANTONE (*) 186C.

- Componentes injetados:

- Assento, encosto, ponteiros e sapatas - cor VERMELHA - referência PANTONE (*) 186C;

- Porta-livros - cor CINZA - referência PANTONE (*) 425C.

- Pintura dos elementos metálicos - cor CINZA - referência RAL (**) 7040.

- Identificação do padrão dimensional na estrutura da mesa - cor VERMELHA (sobre fundo cinza) - referência PANTONE (*) 186C.

- Identificação do padrão dimensional no encosto da cadeira - cor BRANCA (sobre fundo vermelho).

6.5. Conjunto Aluno - CJA – 05





ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO-CPL

Conjunto do aluno composto de 1 (uma) mesa e 1 (uma) cadeira, certificado pelo INMETRO, e, em conformidade com a norma ABNT NBR 14006:2008 - Móveis escolares - Cadeiras e mesas para conjunto aluno individual. Mesa individual com tampo em MDF, revestido na face superior e inferior em laminado melamínico de alta pressão, montado sobre estrutura tubular de aço, contendo porta-livros em plástico injetado. Cadeira individual empilhável com assento e encosto em polipropileno injetado ou em compensado anatômico moldado, montados sobre estrutura tubular de aço.

6.5.1. Mesa;

Tampo em MDF, resistente e umidade 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).

Aplicação de porcas garra com rosca métrica M6 e comprimento 10 mm (ver detalhamento no projeto). Dimensões acabadas 600mm (largura) x 450mm (profundidade) x 19,4mm (espessura), admitindo-se tolerância de até + 2mm para largura e profundidade e +/- 1mm para espessura.

- Topos encabeçados com fita de bordo termoplástica extrudada, confeccionada em PVC (cloreto de polivinila); PP (polipropileno) ou PE (polietileno), com "primer" na face de colagem, acabamento de superfície texturizado, na cor VERDE (ver referências), colada com adesivo "Hot Melting". Resistência ao arrancamento mínima de 70N (ver fabricação). Dimensões nominais de 22mm (largura) x 3mm (espessura), com tolerância de +/- 0,5mm para espessura. Centralizar ponto de início e término de aplicação da fita de bordo no ponto central e do lado oposto à borda de contato com o usuário. O ponto de encontro da fita de bordo não deve apresentar espaços ou deslocamentos que facilitem seu arrancamento.

Estrutura composta de:

- 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);
- 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).
- Porta-livros em polipropileno copolímero isento de cargas minerais, composto preferencialmente de 50% de matéria-prima reciclada ou recuperada, podendo chegar até 100%, injetado na cor CINZA (ver referências). As características funcionais, dimensionais, de resistência e de uniformidade de cor, devem ser preservadas no produto produzido com matéria-prima reciclada, admitindo-se tolerâncias na tonalidade a critério da comissão técnica do FNDE. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. No molde do porta-livros deve ser gravado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, datador de lotes indicando mês e ano de fabricação, a identificação "modelo FDEFNDE" (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

Obs. 1: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

Fixação do tampo à estrutura através de:



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO-CPL



- 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.
- Fixação do porta-livros à travessa longitudinal através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,0mm, comprimento 10mm.
- Fixação das sapatas (frontal e posterior) aos pés através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,8mm, comprimento 12mm.
- Ponteiras e sapatas em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor VERDE (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 de fabricação, a identificação "modelo FDE-FNDE" (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

Obs. 2: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

- Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas.
- Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor CINZA (ver referências).

5.5.2. Cadeira;

Assento e encosto em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetados, na cor VERDE (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 de fabricação, a identificação "modelo FDE-FNDE" (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

Obs. 1: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

- Estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, diâmetro de 20,7mm, em chapa 14 (1,9mm).
- Fixação do assento e encosto injetados à estrutura através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,8mm, comprimento 12mm.
- Fixação do assento em compensado moldado à estrutura através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,8mm, comprimento 19mm.
- Fixação do encosto em compensado moldado à estrutura através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,8mm, comprimento 22mm.
- Ponteiras e sapatas, em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor VERDE (ver referências), fixadas à estrutura através de encaixe e pino expansor. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. Nos moldes das ponteiras e sapatas deve ser gravado o símbolo internacional



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO-CPL

de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, a identificação "modelo FDE-FNDE" (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

- Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas.
- Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima 40 micrometros, na cor CINZA (ver referências).

6.5.3. Referência de cor;

- Laminado de alta pressão para revestimento do tampo - cor CINZA - referência PANTONE (*) 428C.
- Laminado de alta pressão para revestimento da face frontal e posterior do encosto e da face superior do assento - cor VERDE - referência PANTONE (*) 555C.
- Fita de bordo - cor VERDE - referência PANTONE (*) 3415C.

Componentes injetados:

- Assento, encosto, ponteiras e sapatas - cor VERDE - referência PANTONE (*) 3415C;
- Porta-livros - cor CINZA - referência PANTONE (*) 425C.
- Pintura dos elementos metálicos - cor CINZA - referência RAL (**) 7040.
- Identificação do padrão dimensional na estrutura da mesa - cor VERDE (sobre fundo cinza) - referência PANTONE (*) 3415C.
- Identificação do padrão dimensional no encosto da cadeira - cor BRANCA (sobre fundo verde).

6.6. Conjunto Aluno - CJA – 06



Conjunto do aluno composto de 1 (uma) mesa e 1 (uma) cadeira, certificado pelo INMETRO, e, em conformidade com a norma ABNT NBR 14006:2008 - Móveis escolares - Cadeiras e mesas para conjunto aluno individual. Mesa individual com tampo em MDF, revestido na face superior e inferior em laminado



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO-CPL

melamínico de alta pressão, montado sobre estrutura tubular de aço, contendo porta-livros em plástico injetado. Cadeira individual empilhável com assento e encosto em polipropileno injetado ou em compensado anatômico moldado, montados sobre estrutura tubular de aço.

6.6.1. Mesa;

Tampo em MDF, resistente a umidade 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).

Aplicação de porcas garra com rosca métrica M6 e comprimento 10 mm (ver detalhamento no projeto). Dimensões acabadas 600mm (largura) x 450mm (profundidade) x 19,4mm (espessura), admitindo-se tolerância de até + 2mm para largura e profundidade e +/- 1mm para espessura.

- Topos encabeçados com fita de bordo termoplástica extrudada, confeccionada em PVC (cloreto de polivinila); PP (polipropileno) ou PE (polietileno), com "primer" na face de colagem, acabamento de superfície texturizado, na cor AZUL (ver referências), colada com adesivo "Hot Melting". Resistência ao arrancamento mínima de 70N (ver fabricação). Dimensões nominais de 22mm (largura) x 3mm (espessura), com tolerância de +/- 0,5mm para espessura. Centralizar ponto de início e término de aplicação da fita de bordo no ponto central e do lado oposto à borda de contato com o usuário. O ponto de encontro da fita de bordo não deve apresentar espaços ou deslocamentos que facilitem seu arrancamento.

Estrutura composta de:

- 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);

- 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).

- Porta-livros em polipropileno copolímero isento de cargas minerais, composto preferencialmente de 50% de matéria-prima reciclada ou recuperada, podendo chegar até 100%, injetado na cor CINZA (ver referências). As características funcionais, dimensionais, de resistência e de uniformidade de cor, devem ser preservadas no produto produzido com matéria-prima reciclada, admitindo-se tolerâncias na tonalidade a critério da comissão técnica do FNDE. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. No molde do porta-livros deve ser gravado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, datador de lotes indicando mês e ano de fabricação, a identificação "modelo FDEFNDE" (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

Obs. 1: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

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.

- Fixação do porta-livros à travessa longitudinal através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,0mm, comprimento 10mm.

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



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO-CPL



- Ponteiros e sapatas em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor AZUL (ver referências), fixadas à estrutura através de encaixe. Dimensões, design e acabamento 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 de fabricação, a identificação "modelo FDE-FNDE" (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

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

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

6.6.2. Cadeira;

Assento e encosto em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetados, na cor AZUL (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 de fabricação, a identificação "modelo FDE-FNDE" (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

Obs. 1: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

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

- Fixação do assento e encosto injetados à estrutura através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,8mm, comprimento 12mm.

- Ponteiros e sapatas, em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor AZUL (ver referências), fixadas à estrutura através de encaixe e pino expensor. Dimensões, design e acabamento conforme projeto. Nos moldes das ponteiros e sapatas deve ser gravado o símbolo internacional de reciclagem, apresentando o número identificador do polímero, a identificação "modelo FDE-FNDE" (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

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

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

6.6.3. Referência de cor;

Laminado de alta pressão para revestimento do tampo - cor CINZA - referência PANTONE (*) 428C.

Laminado de alta pressão para revestimento da face frontal e posterior do encosto e da face superior do assento - cor AZUL - referência PANTONE (*) 654C.

- Fita de bordo - cor AZUL - referência PANTONE (*) 287C.

Componentes injetados:

- Assento, encosto, ponteiros e sapatas - cor AZUL - referência PANTONE (*) 287C;

- Porta-livros - cor CINZA - referência PANTONE (*) 425C.

- Pintura dos elementos metálicos - cor CINZA - referência RAL (**) 7040.

- Identificação do padrão dimensional na estrutura da mesa - cor AZUL (sobre fundo cinza) - referência PANTONE (*) 287C.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO-CPL



- Identificação do padrão dimensional no encosto da cadeira - cor BRANCA (sobre fundo azul)

6.7. Conjunto para Professor - CJP – 01



Conjunto do professor composto de 1 (uma) mesa e 1 (uma) cadeira. Mesa individual com tampo em MDF, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, painel frontal em MDF, revestido nas duas faces com laminado melamínico de baixa pressão, montado sobre estrutura tubular de aço. Cadeira individual empilhável com assento e encosto em polipropileno injetado ou em compensado anatômico moldado, montados sobre estrutura tubular de aço.

6.7.1. Mesa;

Tampo em MDF, resistente a umidade com espessura de 18mm, revestido na face superior e inferior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor CINZA (ver referências), cantos arredondados (conforme projeto).

Aplicação de porcas garra com rosca métrica M6 e comprimento 10 mm (ver detalhamento no projeto). Dimensões acabadas 1200mm (largura) x 650mm (profundidade) x 19,4mm (espessura), admitindo-se tolerância de até + 2mm para largura e profundidade e +/- 1mm para espessura.

Painel frontal em MDF, com espessura de 18mm, revestido nas duas faces em laminado melamínico de baixa pressão – BP, acabamento frost, na cor CINZA (ver referências). Dimensões acabadas de 1117mm (largura) x 250mm (altura) x 18mm (espessura) admitindo-se tolerâncias de +2mm para largura e altura e +/- 0,6mm para espessura.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO-CPL

Topos encabeçados com fita de bordo termoplástica extrudada, confeccionada em PVC (cloreto de polivinila); PP (polipropileno) ou PE (polietileno), com "primer" na face de colagem, acabamento de superfície texturizado, na cor CINZA (ver referências), colada com adesivo "Hot Melting". Resistência ao arrancamento mínima de 70N (ver fabricação). Dimensões nominais de 22mm (largura) x 3mm (espessura), com tolerância de +/- 0,5mm para espessura.

Centralizar ponto de início e término de aplicação da fita de bordo no ponto central e do lado oposto à borda de contato com o usuário. O ponto de encontro da fita de bordo não deve apresentar espaços ou deslocamentos que facilitem seu arrancamento.

Estrutura composta de:

- Montantes verticais confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, seção oblonga de 29mm x 58mm, em chapa 16 (1,5mm);
- Travessa longitudinal confeccionada em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, seção semioblonga de 25mm x 60mm, em chapa 16 (1,5mm);
- Travessa superior confeccionada em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, curvado em formato de "C", com seção circular, diâmetro de 31,75mm (1 1/4"), em chapa 16 - (1,5mm);
- Pés confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, seção circular, diâmetro de 38mm (1 1/2"), em chapa 16 (1,5mm).

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.
- Fixação do painel à estrutura através de parafusos autoatarraxantes 3/16" x 5/8", zincados.
- Aletas de fixação do painel confeccionadas em chapa de aço carbono em chapa 14 (1,9mm), estampadas conforme projeto.
- Fixação das sapatas (frontal e posterior) aos pés através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,8mm, comprimento 12mm.
- Ponteiras e sapatas em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor CINZA (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 de fabricação, a identificação "modelo FDE-FNDE" (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

Obs. 1: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

- Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas. O grau de enferrujamento deve ser de F0 e o grau de empolamento deve ser de d0/t0.
- 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).

6.7.2. Cadeira;



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO-CPL

Assento e encosto em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetados, na cor CINZA (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 de fabricação, a identificação "modelo FDE-FNDE" (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

Obs. 1: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

- Estrutura em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, diâmetro de 20,7mm, em chapa 14 (1,9mm).
- Fixação do assento e encosto injetados à estrutura através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,8mm, comprimento 12mm.
- Fixação do assento em compensado moldado à estrutura através de rebites de "repuxo", diâmetro de 4,8mm, comprimento 19mm.
- Ponteiras e sapatas, em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor CINZA (ver referências), fixadas à estrutura através de encaixe e pino expensor. 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, a identificação "modelo FDE-FNDE" (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado.
- Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas. O grau de enferrujamento deve ser de F0 e o grau de empolamento deve ser de d0/t0.
- 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).

6.7.3. Referência de cor;

Laminado de baixa pressão para revestimento das duas faces do painel - cor CINZA - referência PANTONE (*) 428C.

Laminado de alta pressão para revestimento do tampo - cor CINZA - referência PANTONE (*) 428C.

Laminado de alta pressão para revestimento da face frontal e posterior do encosto e da face superior do assento - cor CINZA - referência PANTONE (*) 425C.

Fita de bordo - cor CINZA - referência PANTONE (*) 428C.

Componentes injetados:

- Assento, encosto, ponteiras e sapatas - cor CINZA - referência PANTONE (*) 425C;
- Pintura dos elementos metálicos - cor CINZA - referência RAL (**) 7040.

6.8. Armário baixo c/ 2 portas

Armário baixo/ 2 portas, dotado de 02 prateleiras em MDF, revestido em laminado melamínico de baixa pressão, em conformidade com a norma ABNT NBR 13961:2010 – Móveis para escritório – Armários.

Corpo composto por:

- Tampo em MDF, resistente a umidade 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).



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO-CPL

- Peça inferior em 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).
- Peça laterais direita e esquerda em 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).
- Peça posterior em 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).
- Duas portas em 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).
- Duas prateleiras em 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).
- 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.
- 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).
- Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 240 horas.
- Pintura dos elementos metálicos em tinta em pó híbrida Epóxi / Poliéster, eletrostática, brilhante, polimerizada em estufa, espessura mínima de 40 micrometros na cor CINZA (ver referências de cor).
- Rodízios de duplo giro, com rodas duplas e bandas de rodagem em poliuretano injetado, Ø = 65mm, com eixos de aço. Capacidade mínima de 60kg cada rodízio. Fixação por meio de rosca e contra-porca. Quatro rodízios giratórios com travas duplas (rodas e eixo). Cores diferenciadas entre as rodas e a banda de rodagem.
- Espaçador/amortecedor em borracha termoplástica TPE, 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.
- Puxador em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetado em cores (ver referências de cor), dotado de porca M6, sobre injetada. 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.
- Dobradiças de caneco com abertura de 1100 em aço niquelado, caneco de 12,5mm e fechamento automático, montagem sobreposta.
- Fechadura universal metálica, acabamento cromado, dotada de contraporca, com posição de fechamento a 90°, fornecida com chaves articuladas em duplicata. Aplicação na porta direita.



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO-CPL



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

Fixações:

- 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);
- Fixação da base metálica ao corpo do armário através de parafusos rosca métrica M6 X 30mm e buchas de poliamida M6 x 11mm coláveis.
- Suportes metálicos, cromados para fixação das prateleiras.
- Parafusos autoatarraxantes para drywall para fixação dos espaçadores / amortecedores.
- Fixação dos puxadores através de parafusos de rosca métrica M6, cabeça redonda, fenda Philips.
- 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.

6.9. Mesa para pessoa em cadeira de rodas (MA-02)





ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO-CPL

Mesa para pessoa em cadeira de rodas (MA-02), com tampo em MDF, revestido na face superior e inferior de laminado melamínico de alta pressão, montado sobre estrutura tubular de aço.

6.9.1. Mesa;

Tampo em MDF, resistente e umidade 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).

Aplicação de porcas garra com rosca métrica M6 e comprimento 10 mm (ver detalhamento no projeto). Dimensões acabadas 900mm (largura) x 600mm (profundidade) x 19,4mm (espessura), admitindo-se tolerância de até +2mm para largura e profundidade e +/- 1mm para espessura.

- Topos encabeçados com fita de bordo termoplástica extrudada, confeccionada em PVC (cloreto de polivinila); PP (polipropileno) ou PE (polietileno), com "primer" na face de colagem, acabamento de superfície texturizado, na cor AZUL (ver referências), colada com adesivo "Hot Melting". Resistência ao arrancamento mínima de 70N (ver fabricação). Dimensões nominais de 22mm (largura) x 3mm (espessura), com tolerância de +/- 0,5mm para espessura. Centralizar ponto de início e término de aplicação da fita de bordo no ponto central e do lado oposto à borda de contato com o usuário. O ponto de encontro da fita de bordo não deve apresentar espaços ou deslocamentos que facilitem seu arrancamento.

Estrutura composta de:

- 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);
- 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).

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.

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

• Ponteiros e sapatas em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor AZUL (ver referências), fixadas à estrutura através de encaixe. Dimensões, design e acabamento 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 de fabricação, a identificação "modelo FDE-FNDE" (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

Obs. 1: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

- Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento antiferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas. O grau de enferrujamento deve ser de F0 e o grau de empolamento deve ser de d0/t0.

- 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).



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO-CPL



6.9.2. Referência de cor;

Laminado de alta pressão para revestimento do tampo - cor CINZA - referência PANTONE (*) 428C.

Fita de bordo - cor AZUL - referência PANTONE (*) 287C.

Componentes injetados:

- Ponteiros e sapatas - cor AZUL - referência PANTONE (*) 287C;

• Pintura dos elementos metálicos - cor CINZA - referência RAL (**) 7040.

• Indicação de acessibilidade na estrutura da mesa - cor AZUL (sobre fundo cinza) – referência PANTONE (*) 2925C.

7. CONTROLE DE QUALIDADE

O Controle de qualidade dos produtos será feito em 02 etapas distintas, sendo a primeira, durante a fase do processo licitatório, antes da definição do vencedor da licitação, a fim de avaliar se o produto ofertado pelo mesmo, atende as exigências edilícias e a segunda etapa, durante a entrega dos produtos, para confrontar as especificações com o produto efetivamente entregue, da seguinte forma:

7.1. Avaliação das amostras

7.1.1. Após a fase de avaliação de documentação dos licitantes, para aquele que apresentar o menor preço para o objeto licitado e ainda para o 2º e o 3º colocados na ordem crescente dos preços apresentados, ou sejam, será exigido a apresentação de 01 amostra de cada item ofertado, afim de avaliar a compatibilidade com as especificações do Termo de Referência. Aprovado a amostra Tendo sido aprovada a amostra do 1º colocado em preços, o mesmo será declarado vencedor, caso contrário, serão avaliadas as amostras do 2º colocado e sucessivamente, todos em igualdade de condições; A razão pela qual se exige amostra da licitante, e subsequentes, caso seja necessário, decorre da necessidade de se obter maior celeridade no processo, tendo em vista que levar-se-á bastante tempo para receber e avaliar os protótipos, elaborar laudos, divulgar o resultado e ainda, deixar-se transcorrer os prazos processuais da licitação;

7.1.2. O prazo para apresentação das amostras será de até 10 (Dez) dias úteis, a contar data da solicitação, no local indicado pela administração, sem tolerância de prorrogação;

7.1.3. As amostras apresentadas deverão atender rigorosamente as especificações deste TR, não sendo aceito quaisquer desvios técnicos, por menos relevantes que sejam, o que culminará, com a rejeição da proposta de preços, do licitante em questão;

7.1.4. Serão realizadas verificações dimensionais e da qualidade dos materiais utilizados na fabricação dos produtos, avaliações do acabamento, testes de resistência à abrasão da pintura, e total compatibilidade com as especificações constantes deste documento técnico;

7.1.5. Para a avaliação das amostras será designada uma equipe técnica ou contratado um órgão ou profissional independente, a fim que os testes e ensaios sejam realizados dentro das normas vigentes. Para cada avaliação será emitido um laudo consubstanciado, com o detalhamento dos resultados obtidos;



ESTADO DO PARÁ
PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO
COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO-CPL



7.1.6. Durante o processo de avaliação serão realizadas inserções nos componentes do mobiliário, sendo inclusive, desmontados e consequentemente danificados, a fim de se obter melhor resultados nos testes a que serão submetidos, não cabendo a esta administração qualquer indenização decorrente;

7.1.7. Nos casos de desclassificação da proposta, resultante da não aprovação de suas amostras, caberá ao licitante o direito de recorrer, desde que tecnicamente fundamentado, evitando assim, procrastinação do processo;

7.2. Avaliação dos produtos recebidos

7.2.1. Na fase de recebimento dos bens fornecidos, pelo eventual licitante contratado, serão selecionados aleatoriamente, dentre a quantidade entregue, 03 unidades de amostras de cada produto, para fins de avaliar a sua compatibilidade com as especificações deste TR.

7.2.2. Nesta segunda etapa, a avaliação será realizada pelo servidor do setor responsável pelo recebimento dos bens, cabendo ao mesmo, verificar as características da embalagem, condições dos produtos em relação ao transporte, aspectos de acabamento e aparência superficial;

7.2.3. Em caso de suspeição de incompatibilidade com as especificações, o mobiliário deverá ser substituído por outro de qualidade compatível com o objeto contratado;

7.2.4. Tendo sido definitivamente recebidos os bens contratados, será emitido termo de recebimento pelo setor responsável;

7.2.5. O termo de recebimento do bem fornecido, não exime o fornecedor da obrigatoriedade de substituir qualquer produto que venha a apresentar defeitos.