

Conjunto para professor

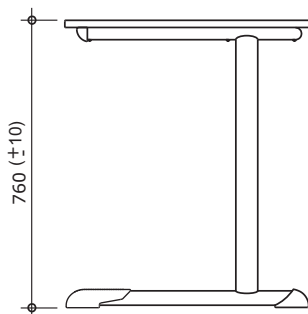


CJP-01 FDE

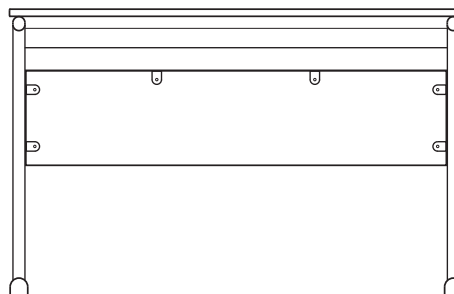
Conjunto
para
professor

Revisão 11
Data 11/02/15

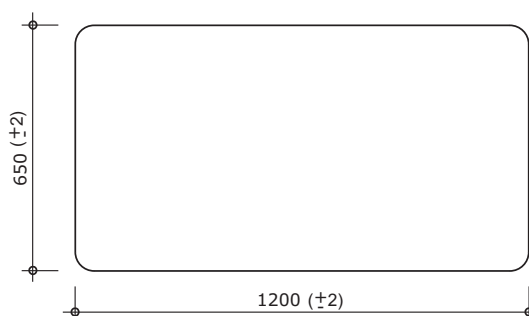
Página
1/30



VISTA LATERAL
ESC. 1:20



VISTA FRONTAL
ESC. 1:20



VISTA SUPERIOR
ESC. 1:20



Atenção

Preserve a escala
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário

CJP-01
FDE

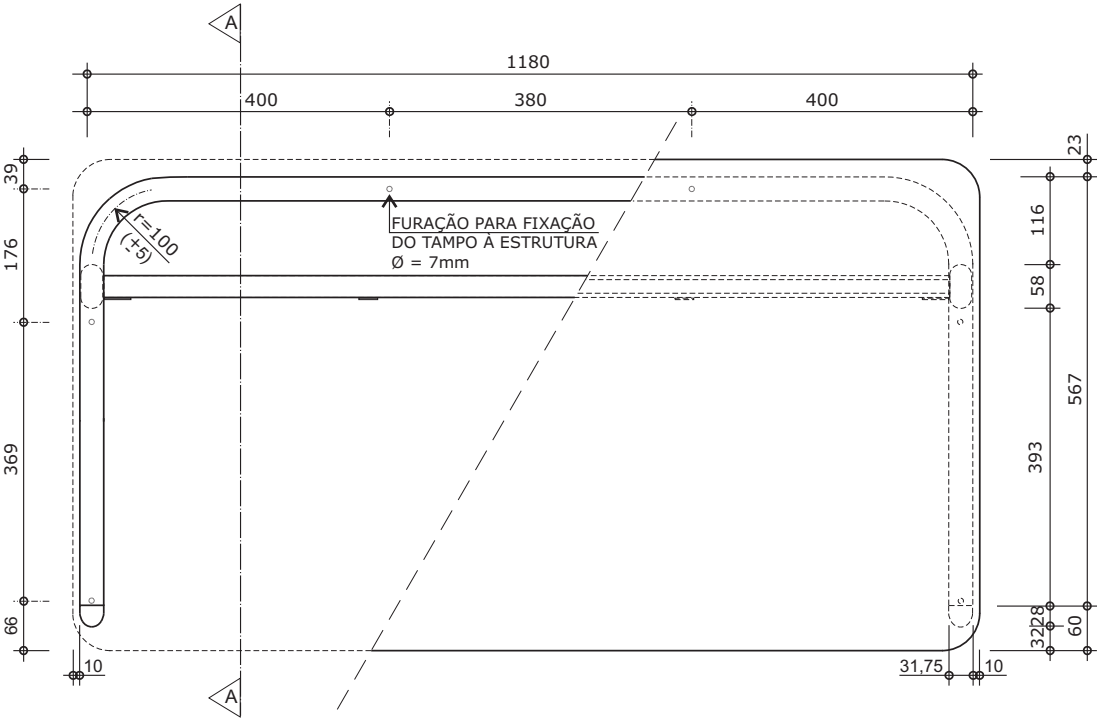
Conjunto
para
professor

Revisão 11
Data 11/02/15

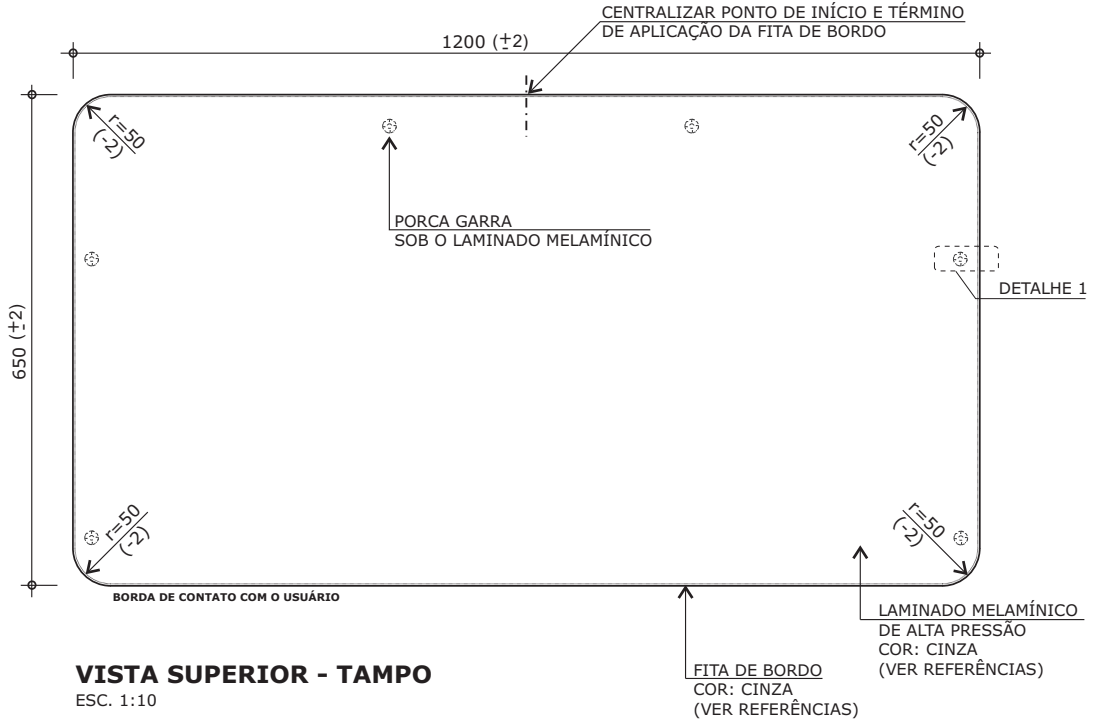
Página
2/30

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"

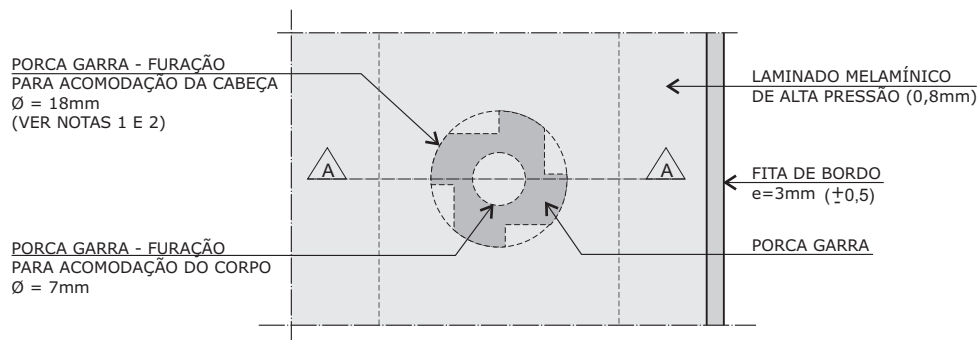
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário



VISTA SUPERIOR
ESC. 1:10

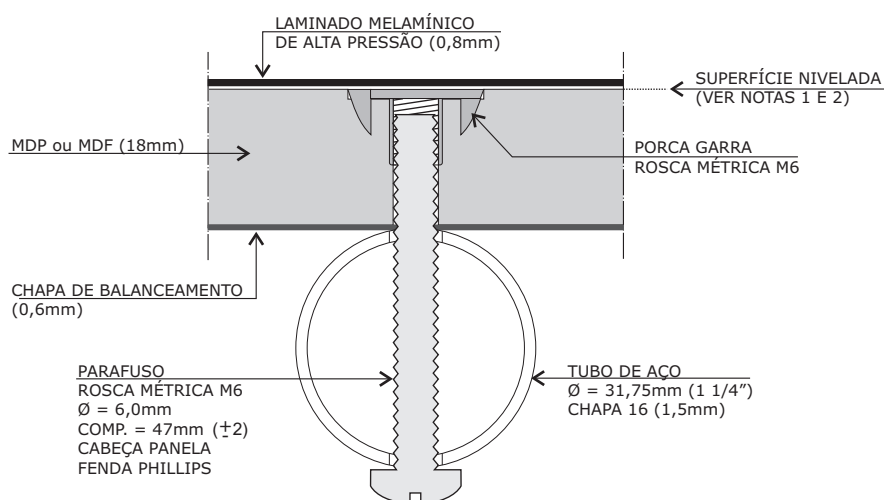


VISTA SUPERIOR - TAMPO
ESC. 1:10



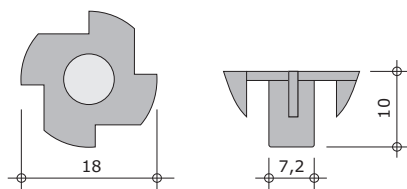
VISTA SUPERIOR

ESC. 1:1



CORTE AA

ESC. 1:1



PORCA GARRA

ESC. 1:1

NOTA 1: A furação e a aplicação da porca garra devem ser executadas antes da colagem do laminado melamínico de alta pressão.

NOTA 2: A profundidade da furação deve ser a mesma da espessura da porca garra de modo que a superfície fique nivelada. É permitida a utilização de mastique elástico ou outro produto polimérico na região situada entre a superfície da porca garra e o laminado melamínico de alta pressão.

CJP-01
FDE

Conjunto
para
professor

Revisão 11
Data 11/02/15

Página
3/30



Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O
DESENVOLVIMENTO
DA EDUCAÇÃO

CJP-01
FDE

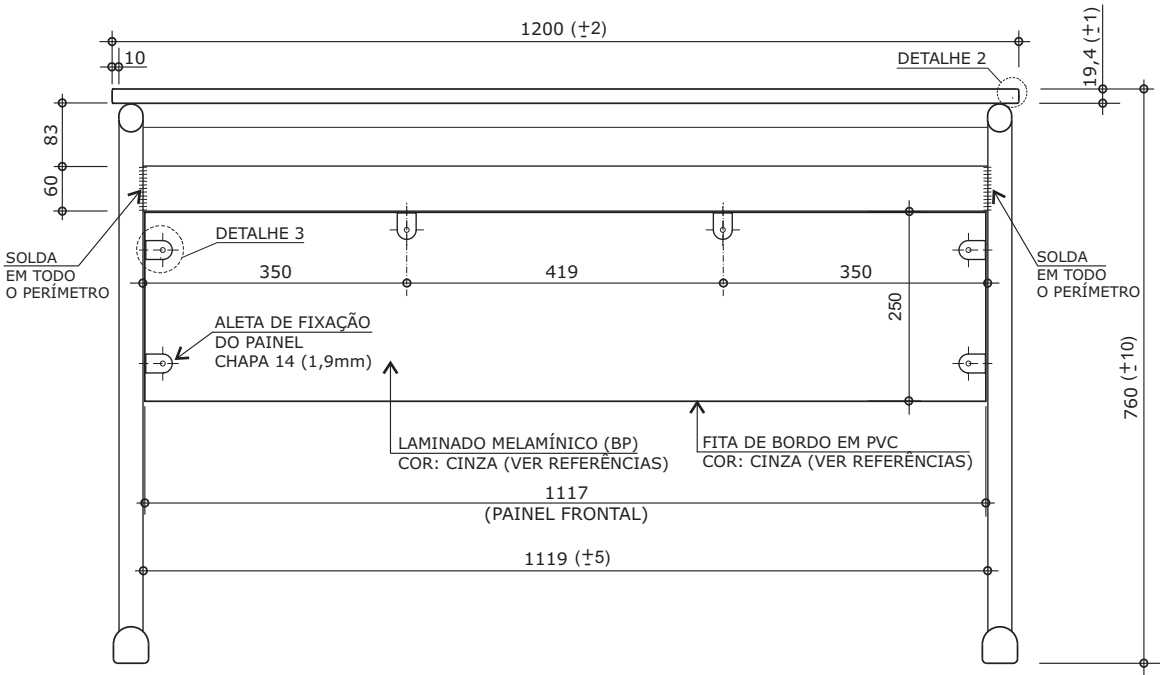
Conjunto
para
professor

Revisão 11
Data 11/02/15

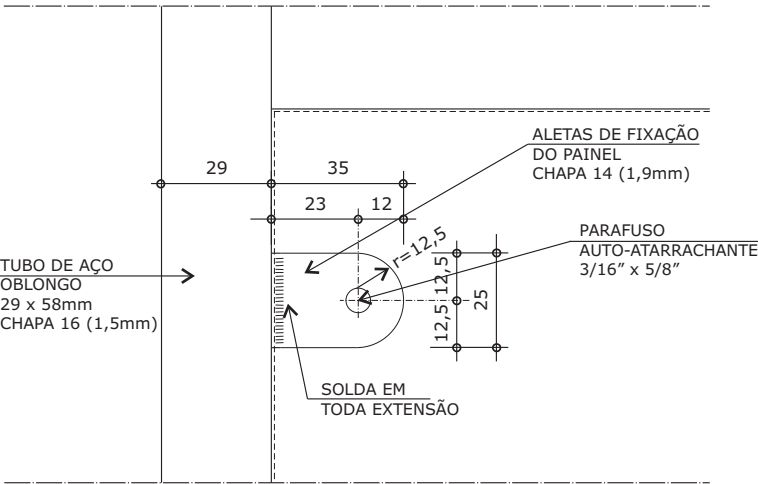
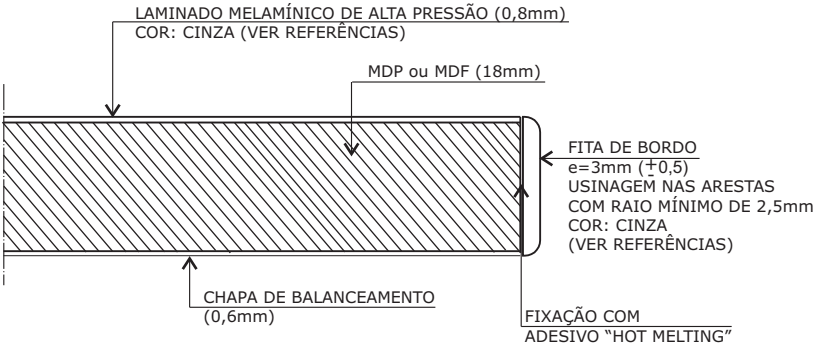
Página
4/30

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário



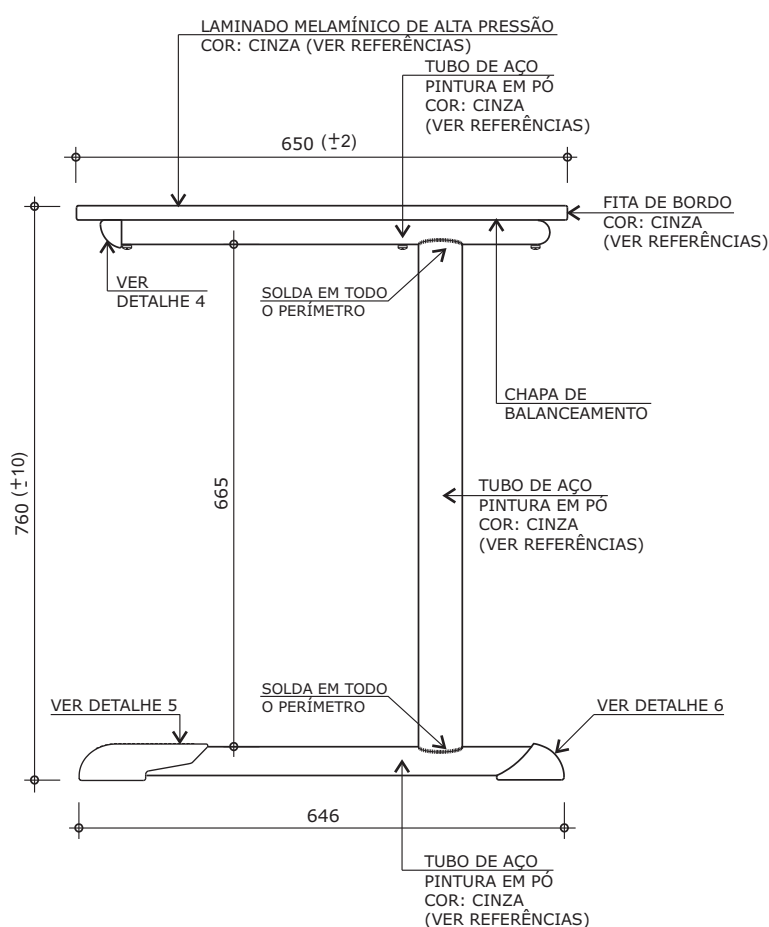
VISTA FRONTAL
ESC. 1:10



DETALHE 3
ESC. 1:2

CJP-01 FDE

Conjunto
para
professor



VISTA LATERAL
ESC. 1:10

Revisão 11
Data 11/02/15

Página
5/30



Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O
DESENVOLVIMENTO
DA EDUCAÇÃO

CJP-01
FDE

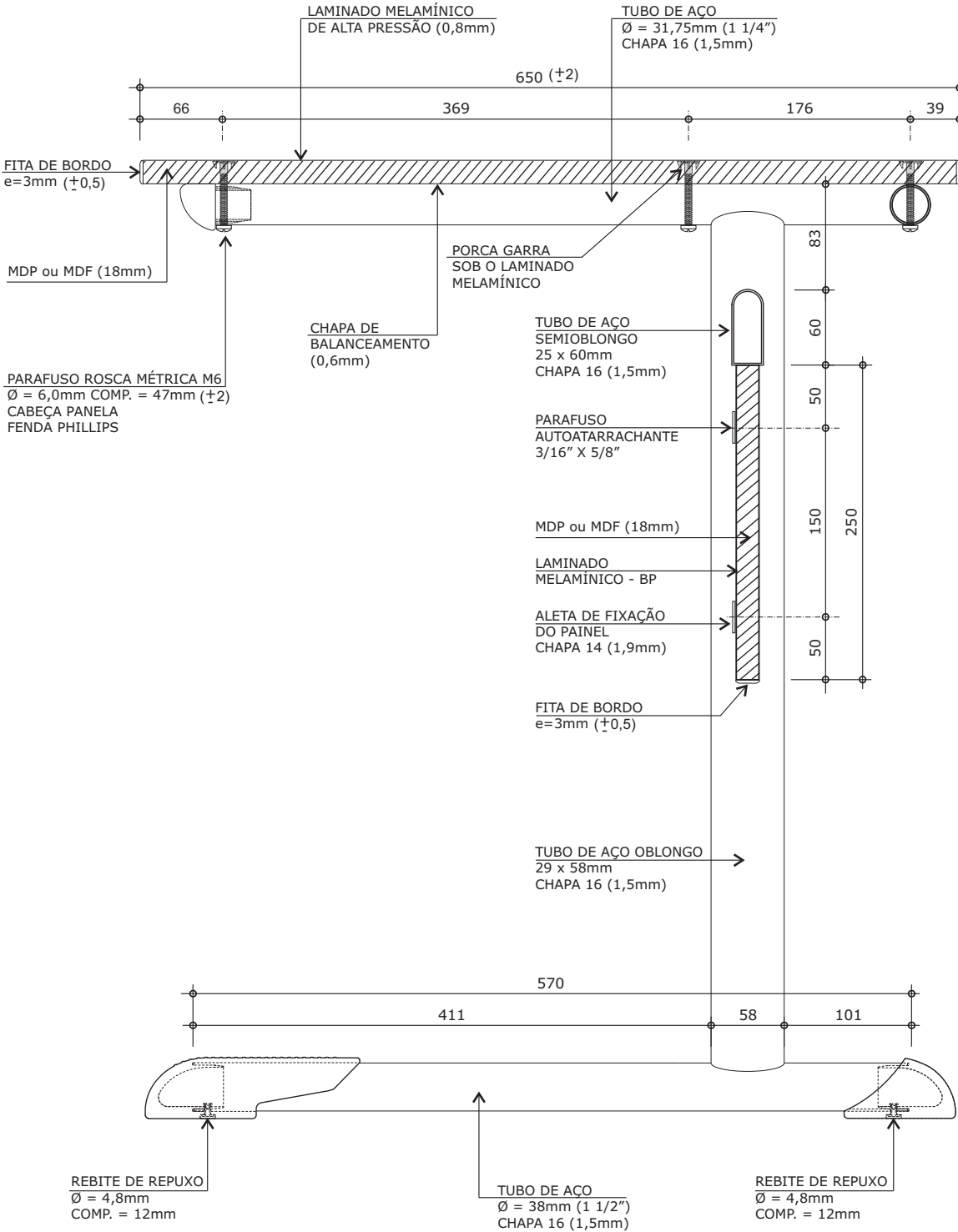
Conjunto
para
professor

Revisão 11
Data 11/02/15

Página
6/30

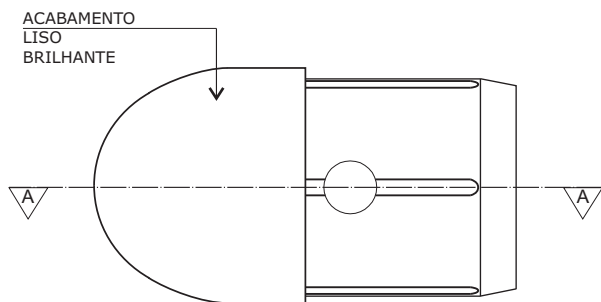
Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário



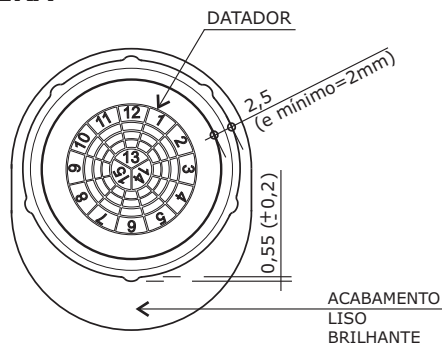
CORTE AA
ESC. 1:5

DETALHE 3 - PONTEIRA



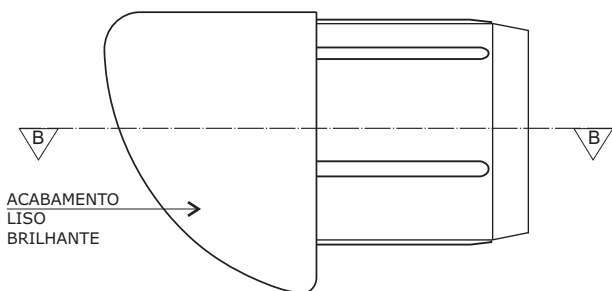
VISTA INFERIOR

ESC. 1:1



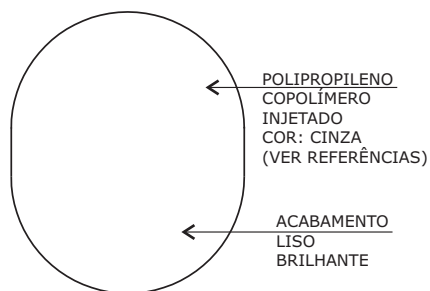
VISTA POSTERIOR

ESC. 1:1



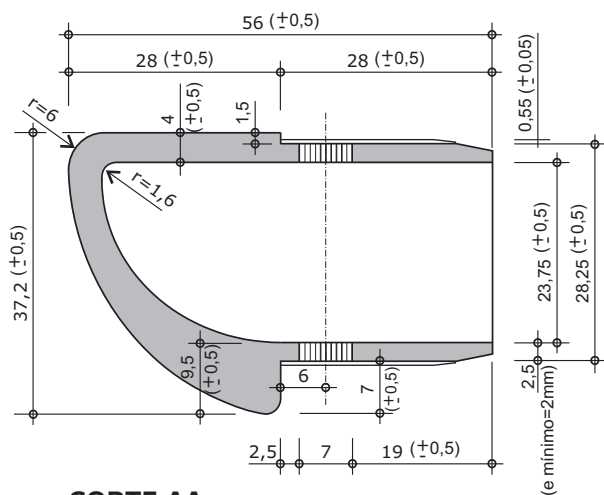
VISTA LATERAL

ESC. 1:1



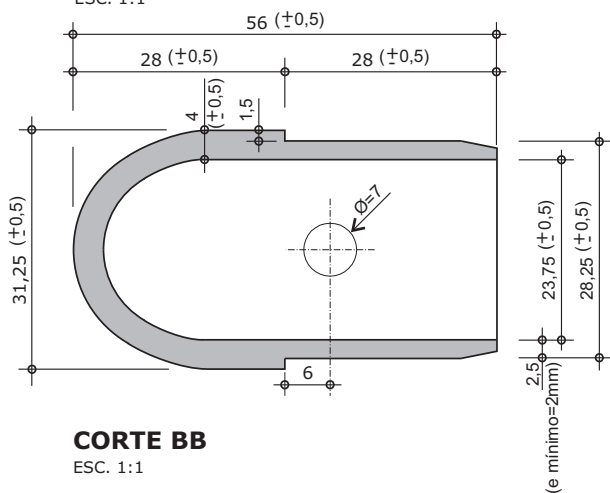
VISTA FRONTAL

ESC. 1:1



CORTE AA

ESC. 1:1



CORTE BB

ESC. 1:1

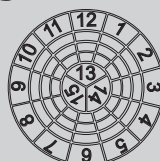
Apresentar em relevo no material injetado a seguinte informação:



nome do fabricante
do componente

Identificação do Modelo

datador conforme
figura abaixo:



Atenção

Preserve a escala
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário

CJP-01
FDE

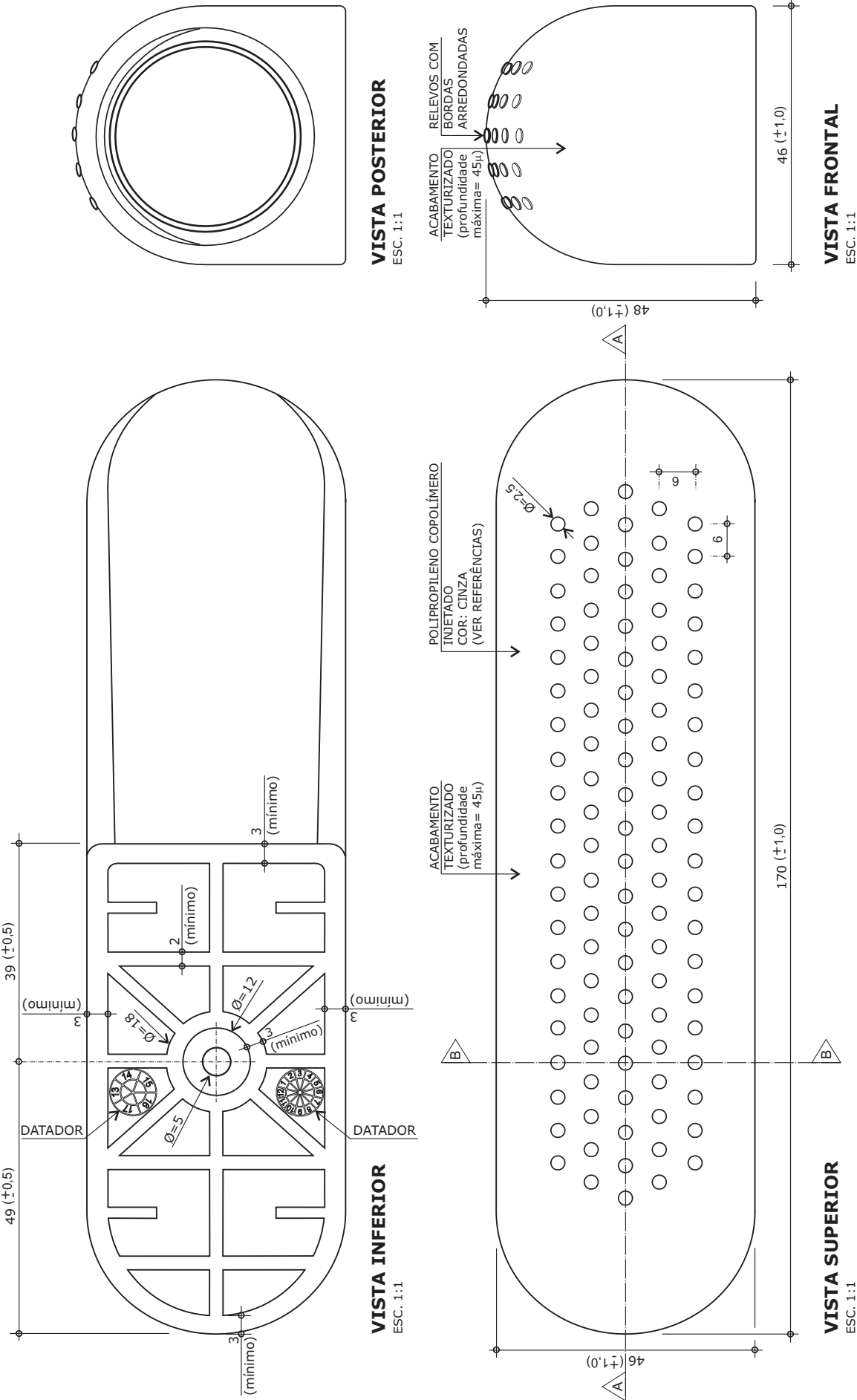
Conjunto
para
professor

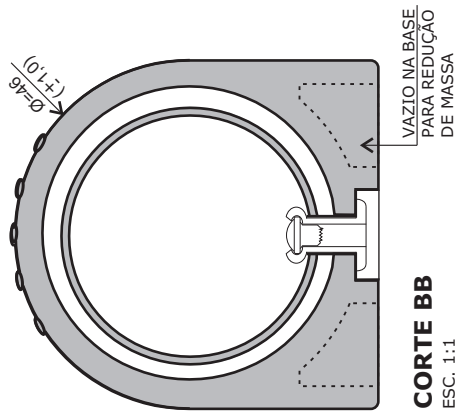
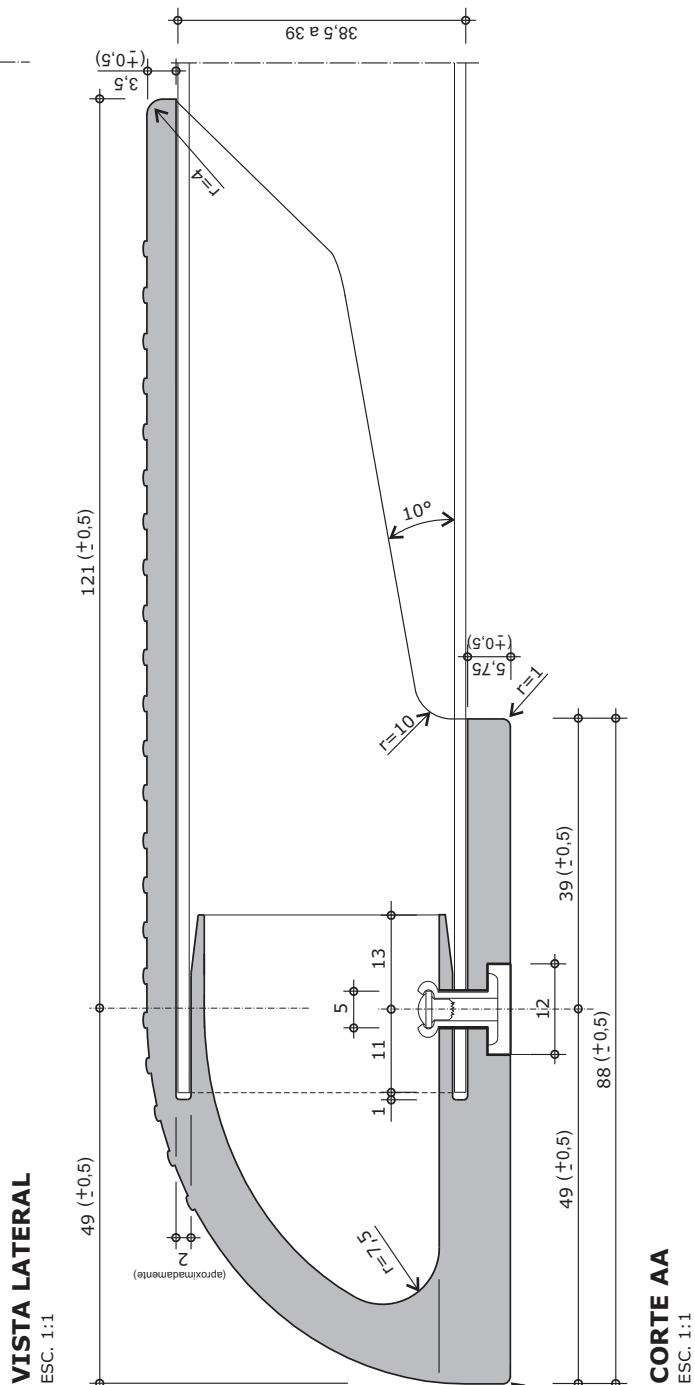
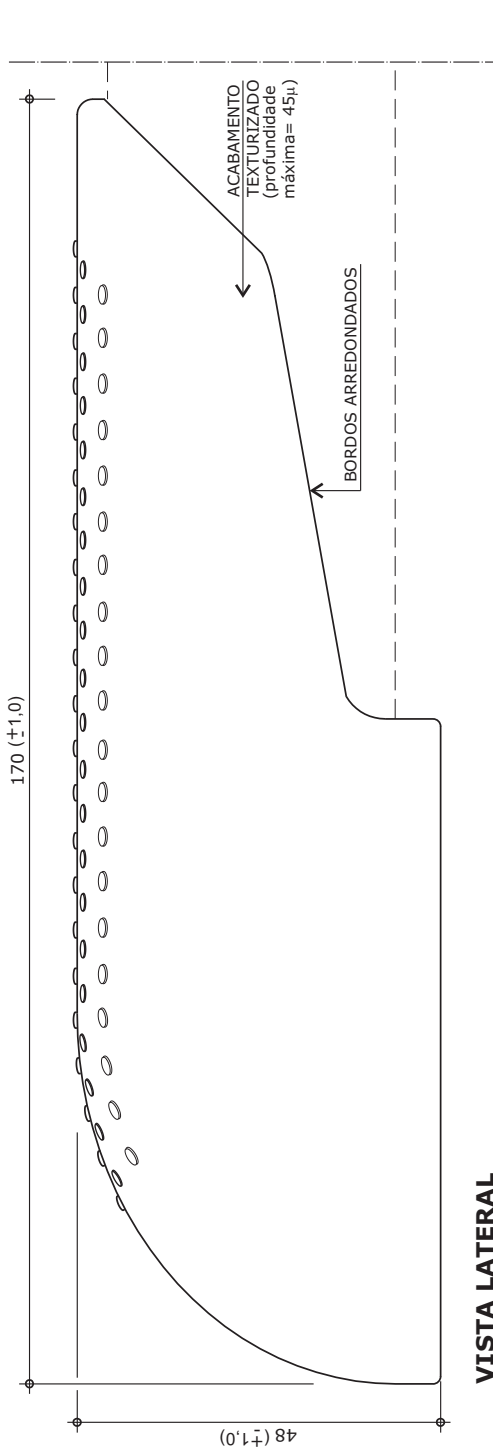
Revisão 11
Data 11/02/15

Página
8/30

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário





datador conforme
figuras abaixo:

Identificação do Modelo

nome do fabricante
do componente



Apresentar em relevo no material injetado
a seguinte informação:

Mobiliário

CJP-01
FDE

Conjunto
para
professor

Revisão 11
Data 11/02/15

Página
9/30



Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O
DESENVOLVIMENTO
DA EDUCAÇÃO

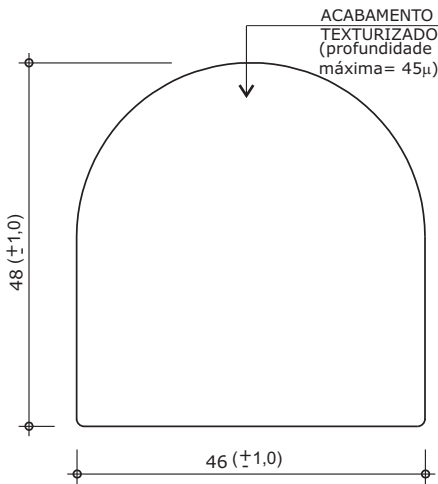
medidas em milímetros

CJP-01 FDE

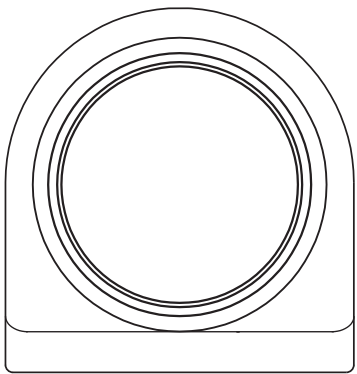
Conjunto
para
professor

Revisão 11
Data 11/02/15

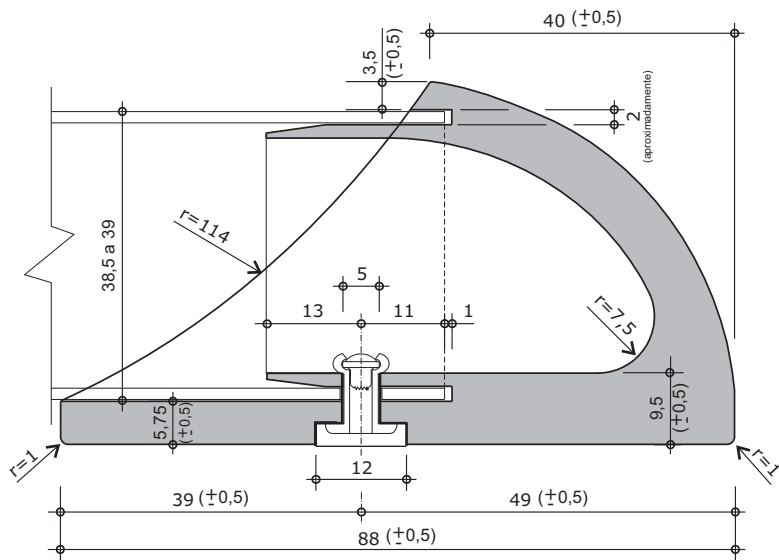
Página
11/30



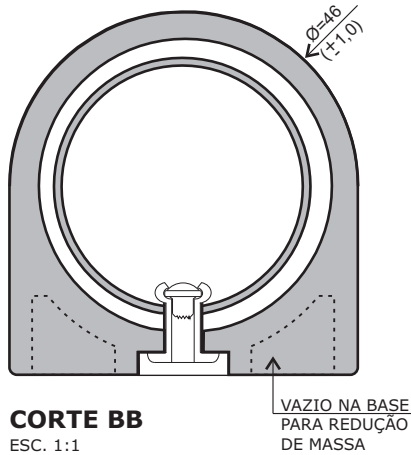
VISTA FRONTAL
ESC. 1:1



VISTA POSTERIOR
ESC. 1:1



CORTE AA
ESC. 1:1



CORTE BB
ESC. 1:1

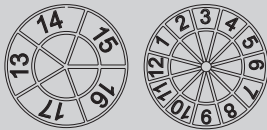
Apresentar em relevo no material injetado a seguinte informação:



nome do fabricante
do componente

Identificação do Modelo

datador conforme
figuras abaixo:



Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"


Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário

CJP-01 FDE

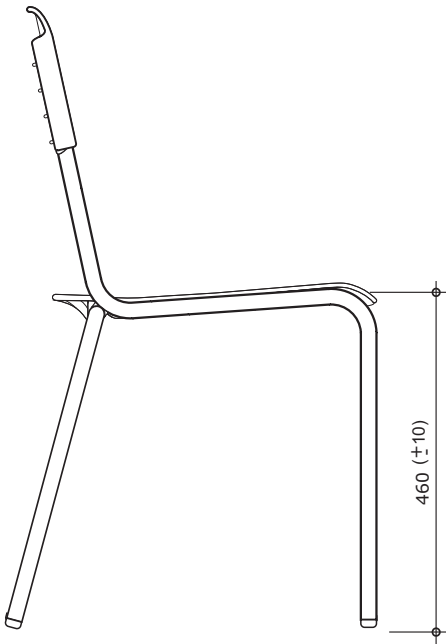
Conjunto
para
professor

Revisão 11
Data 11/02/15

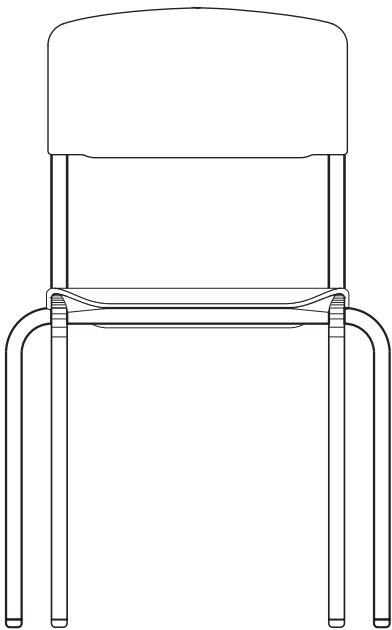
Página
12/30


Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"

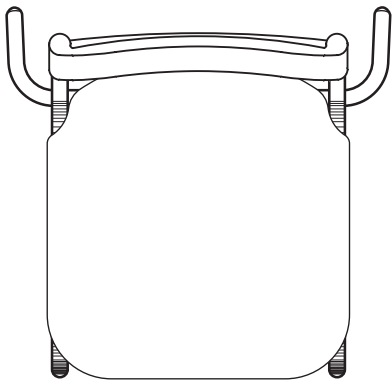
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário



VISTA LATERAL
ESC. 1:10



VISTA FRONTAL
ESC. 1:10



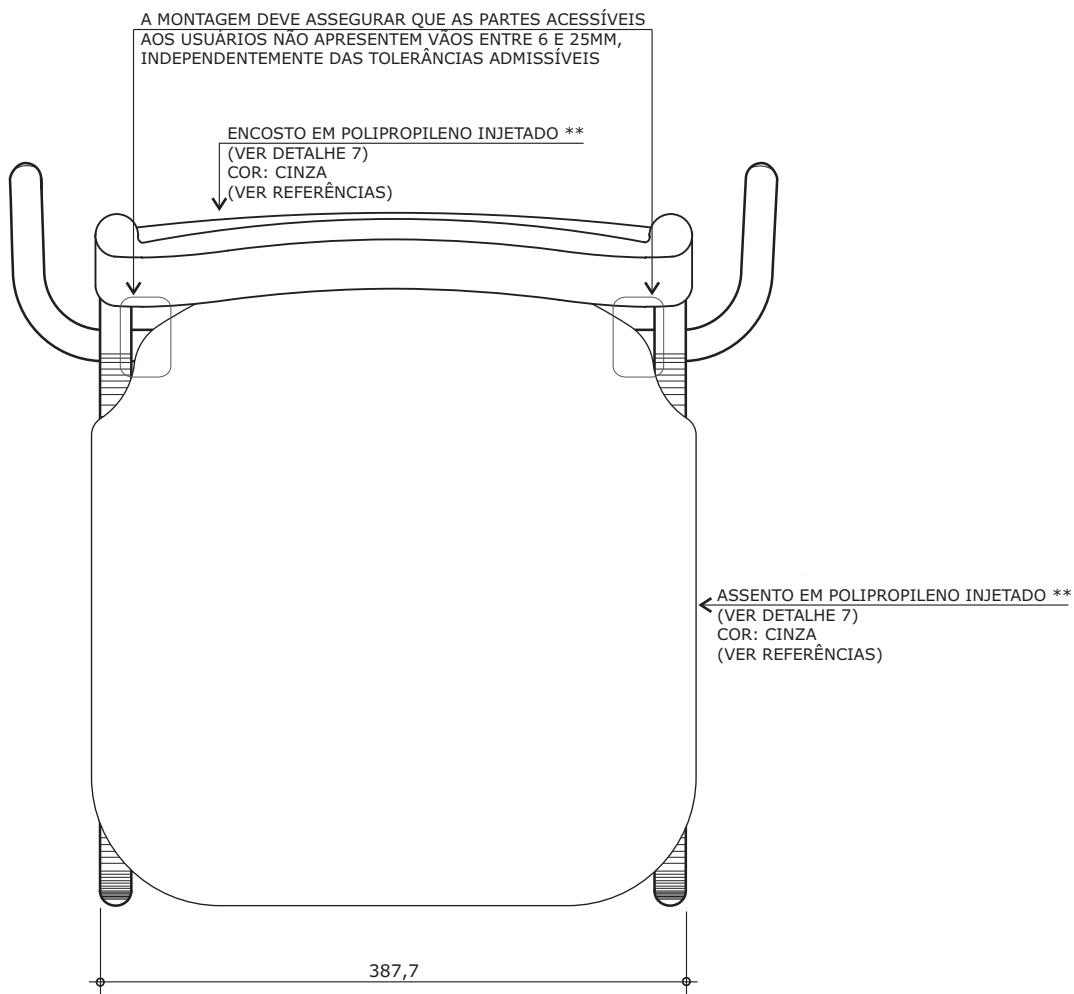
VISTA SUPERIOR
ESC. 1:10

CJP-01 FDE

Conjunto para professor

Revisão 11
Data 11/02/15

Página
13/30



VISTA SUPERIOR

ESC. 1:5

** Alternativamente o assento e o encosto poderão ser confeccionados em compensado anatômico (ver detalhe 7).



Atenção

Preserve a escala
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário

CJP-01 FDE

Conjunto
para
professor

Revisão 11
Data 11/02/15

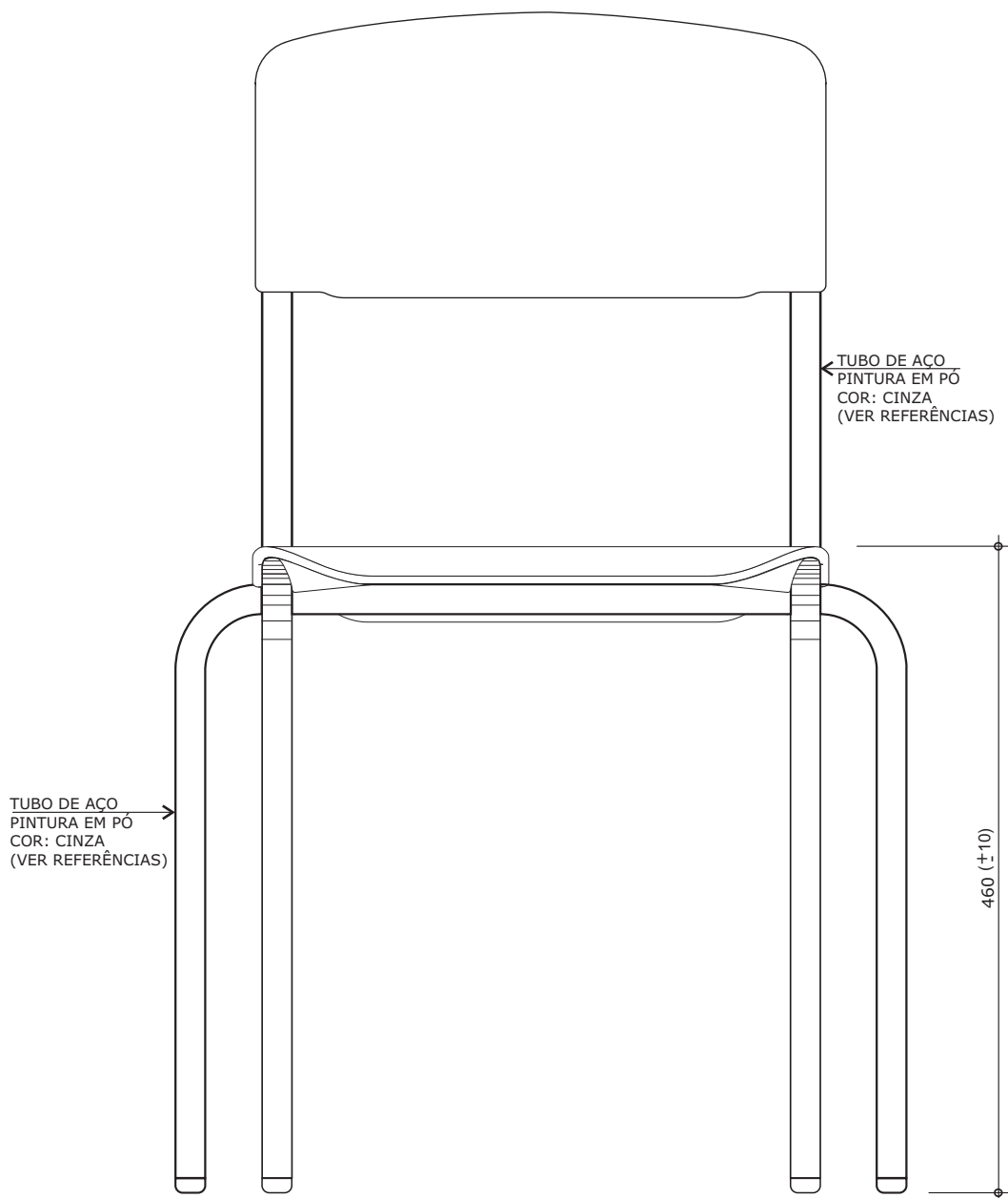
Página
14/30



Atenção

Preserve a escala
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário



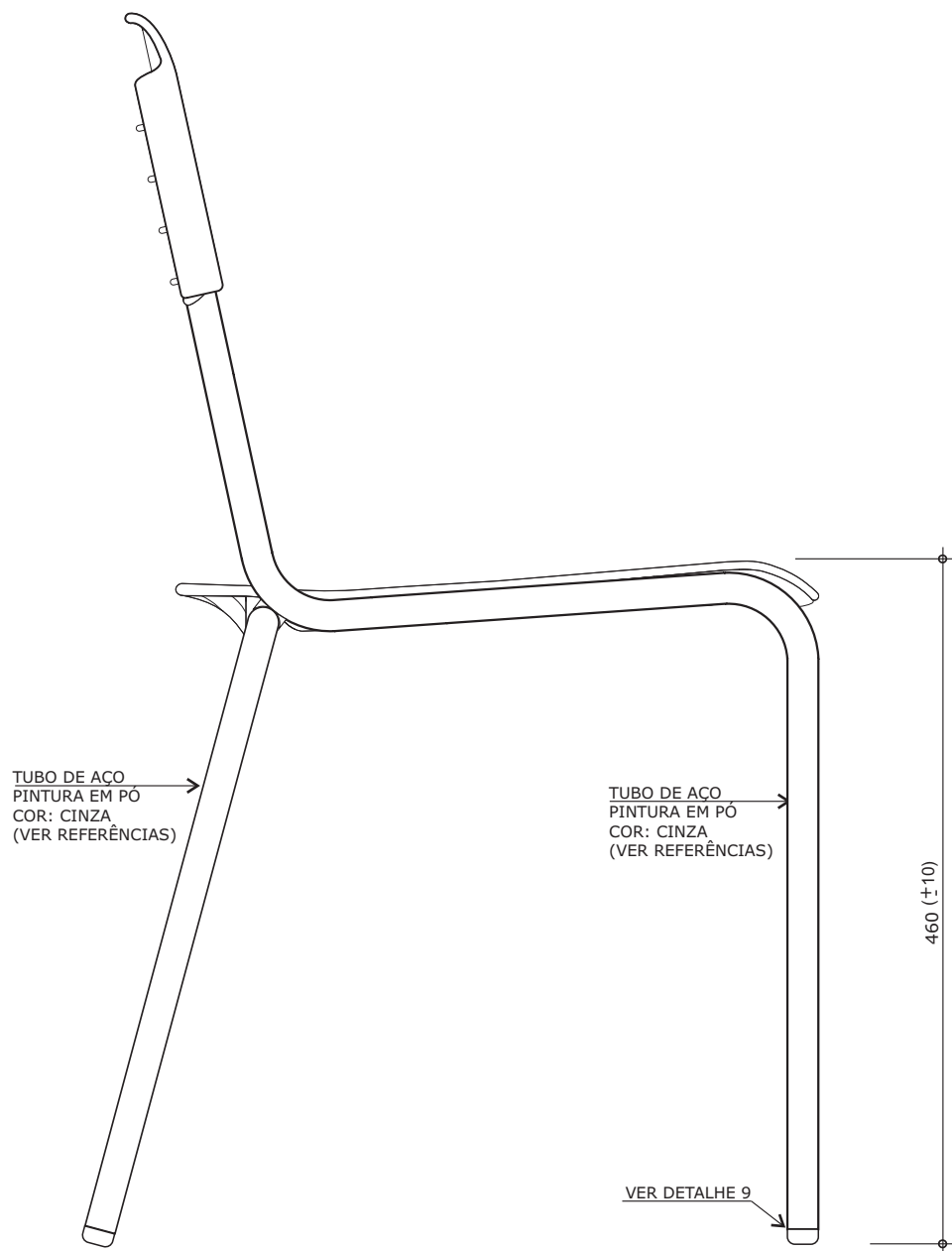
VISTA FRONTAL
ESC. 1:5

CJP-01 FDE

Conjunto
para
professor

Revisão 11
Data 11/02/15

Página
15/30



VISTA LATERAL
ESC. 1:5



Atenção

Preserve a escala
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"

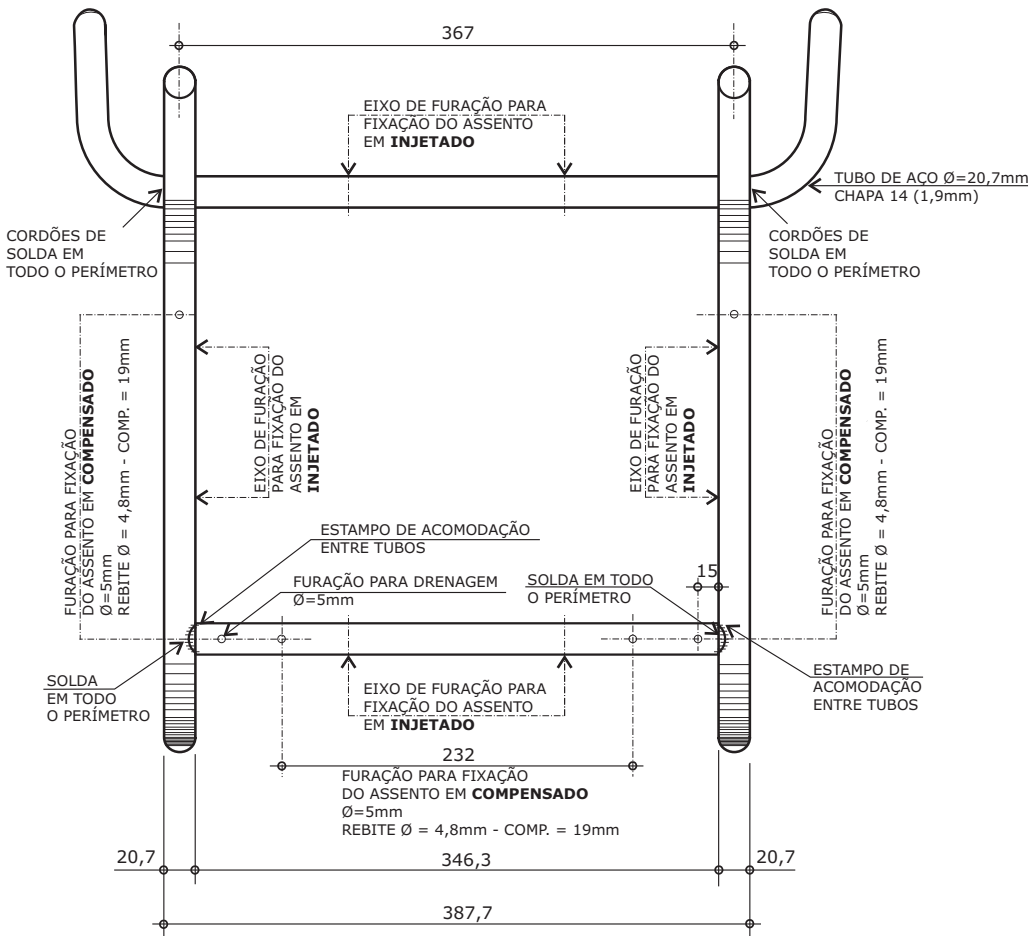
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário

CJP-01
FDE

Conjunto
para
professor

Revisão 11
Data 11/02/15

Página
16/30



VISTA SUPERIOR DA ESTRUTURA
ESC. 1:5

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário

CJP-01 FDE

Conjunto
para
professor

Revisão 11
Data 11/02/15

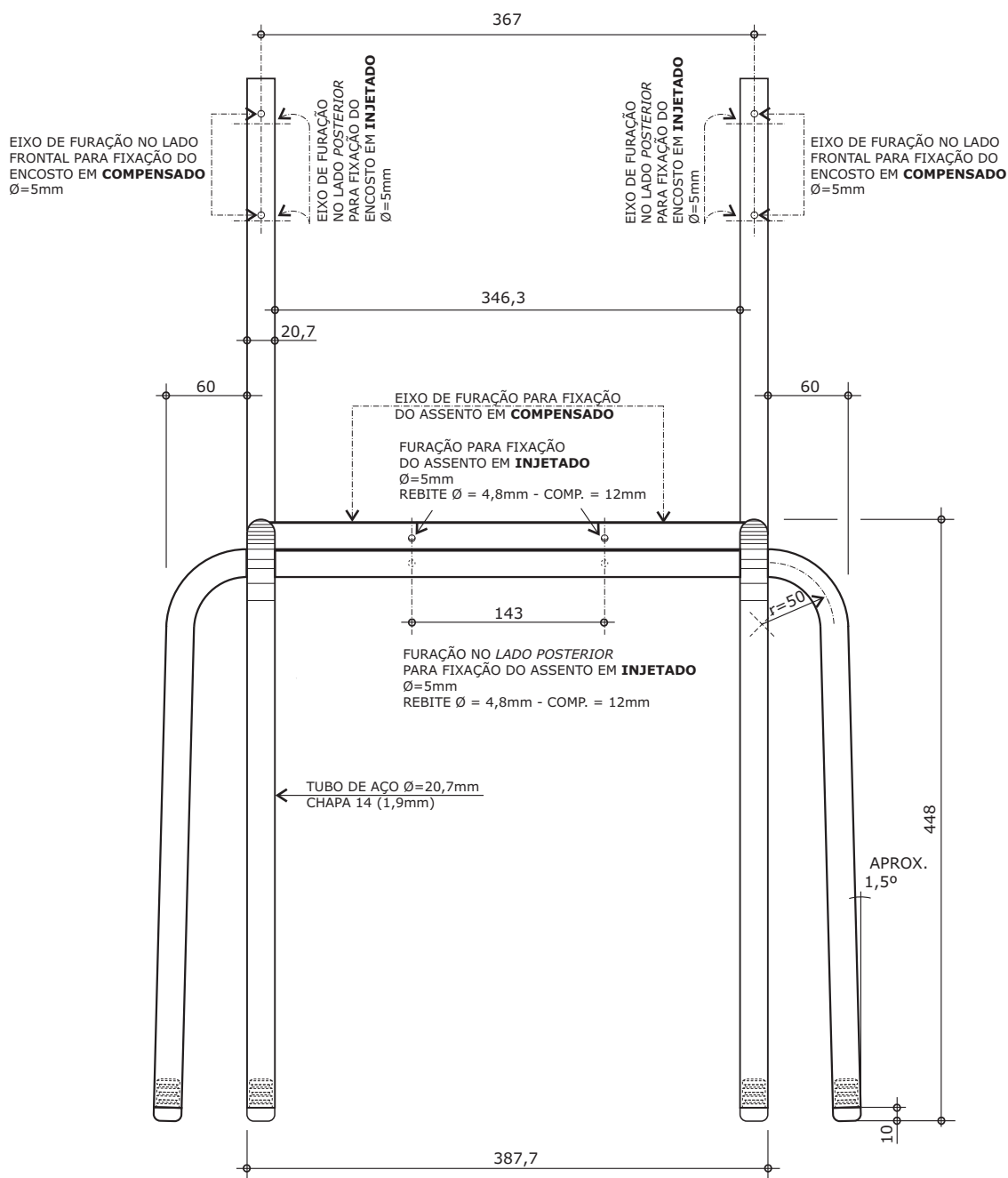
Página
17/30



Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O
DESENVOLVIMENTO
DA EDUCAÇÃO



VISTA FRONTAL DA ESTRUTURA
ESC. 1:5

medidas em milímetros

CJP-01
FDE

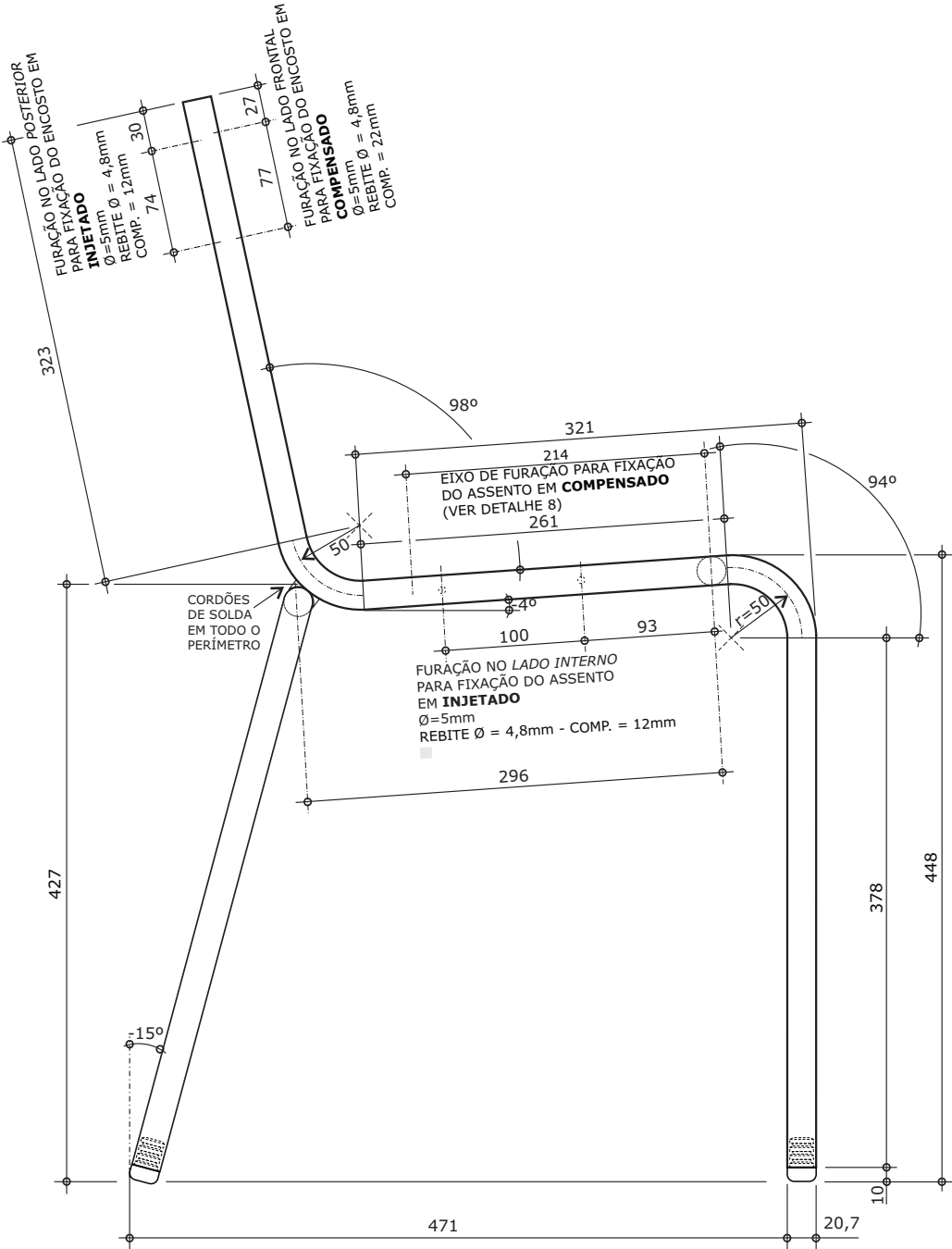
Conjunto
para
professor

Revisão 11
Data 11/02/15

Página
18/30

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"

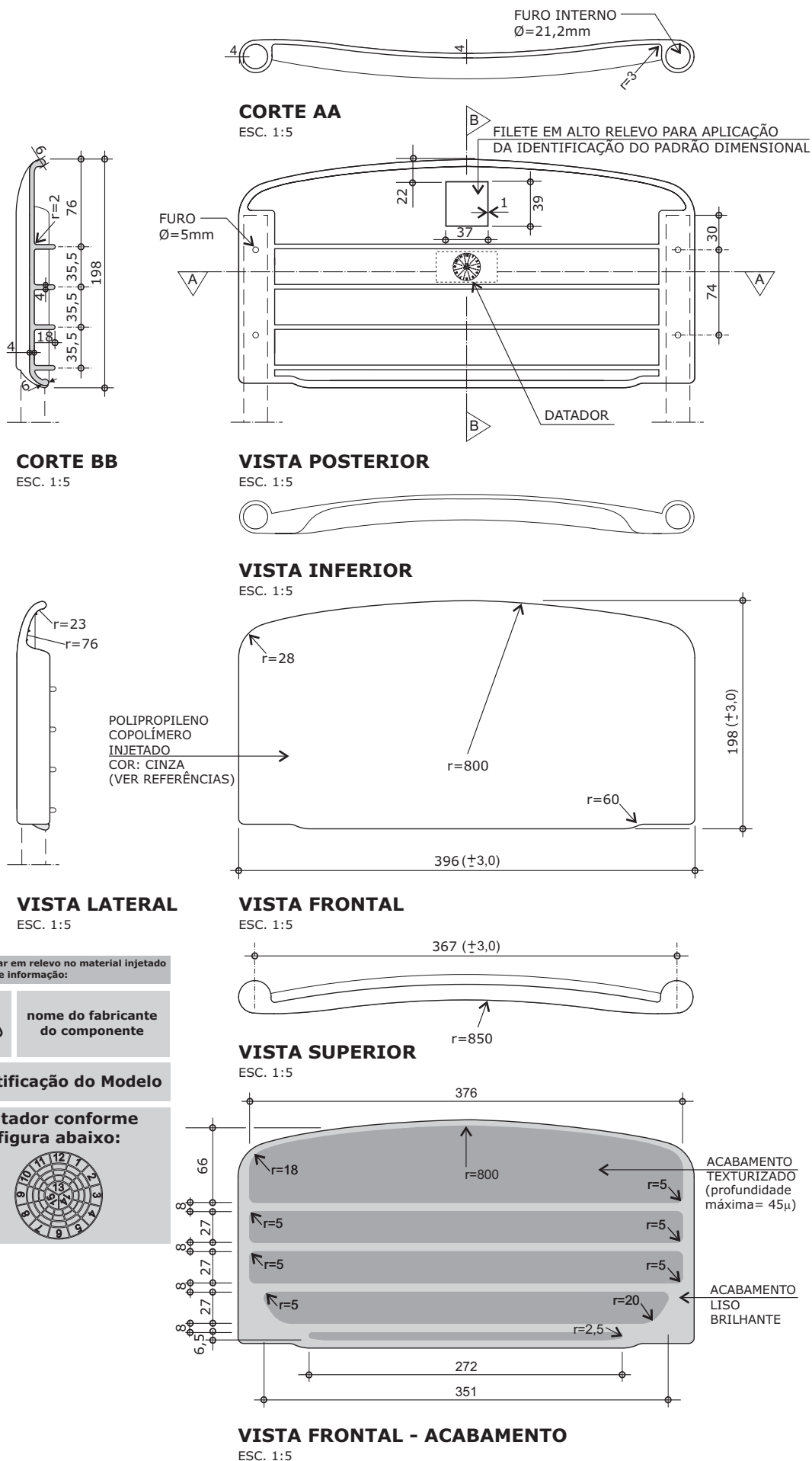
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário



VISTA LATERAL DA ESTRUTURA
ESC. 1:5

DETALHE 7 - ENCOSTO EM POLIPROPILENO INJETADO

Mobiliário



CJP-01
FDE

Conjunto
para
professor

Revisão 11
Data 11/02/15

Página
19/30



Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O
DESENVOLVIMENTO
DA EDUCAÇÃO

medidas em milímetros

CJP-01
FDE

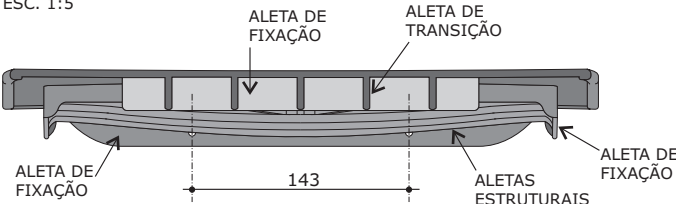
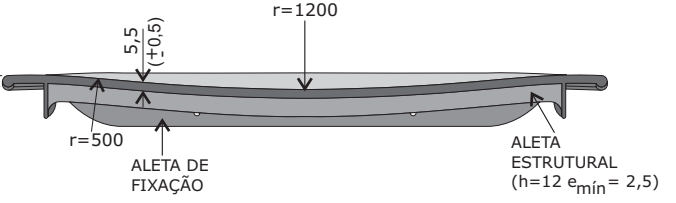
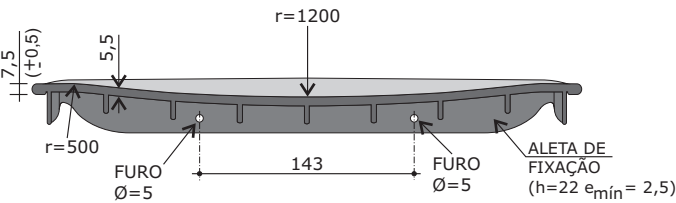
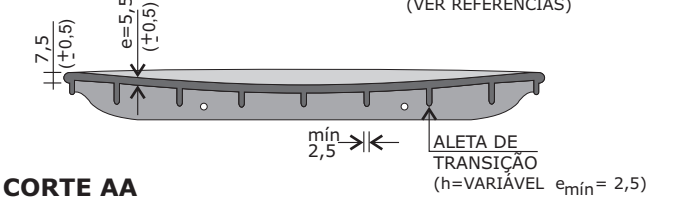
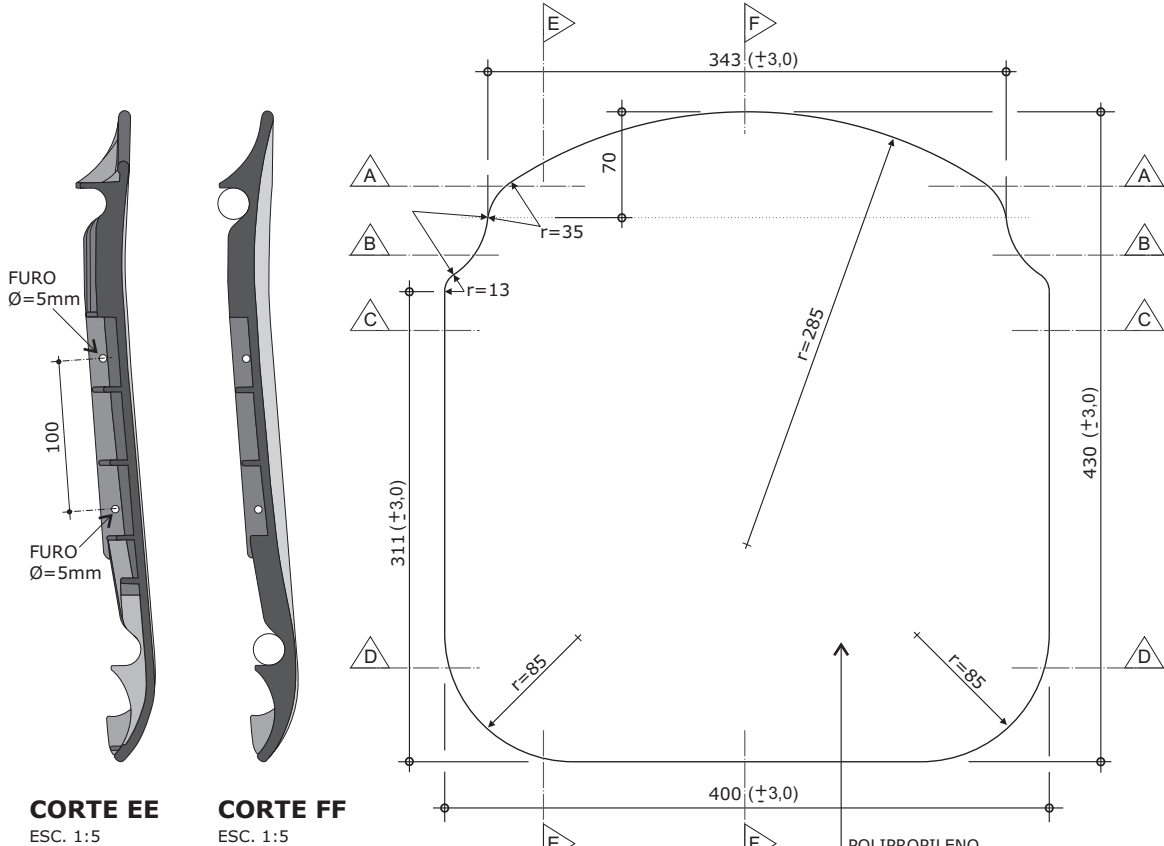
Conjunto
para
professor

Revisão 11
Data 11/02/15

Página
20/30

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário



CJP-01 FDE

Conjunto
para
professor

Revisão 11
Data 11/02/15

Página
21/30



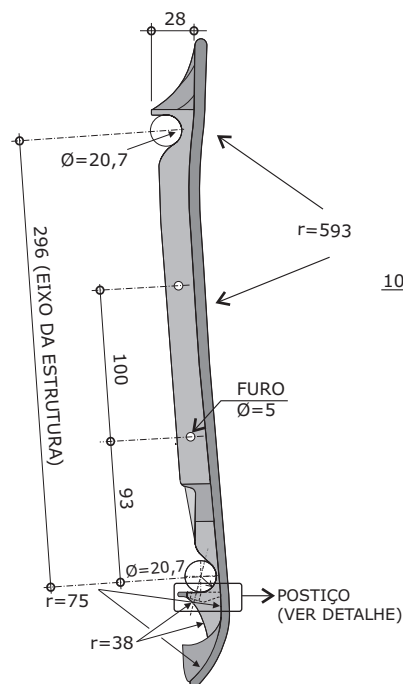
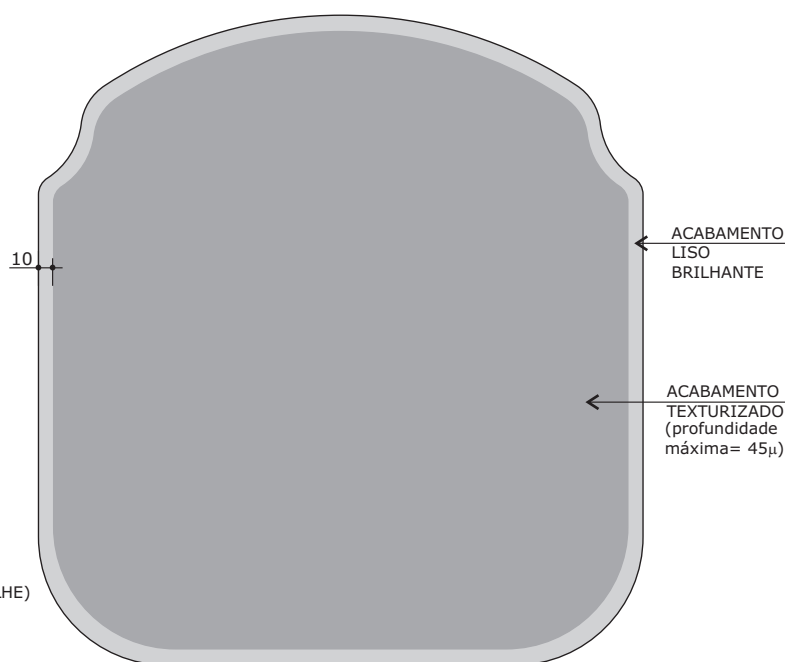
Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário



VISTA POSTERIOR

ESC. 1:5



VISTA LATERAL

ESC. 1:5

Apresentar em relevo no material injetado
a seguinte informação:



nome do fabricante
do componente

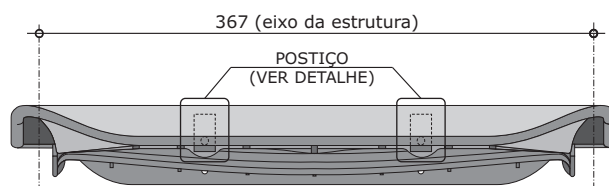
Identificação do Modelo

datador conforme
figura abaixo:



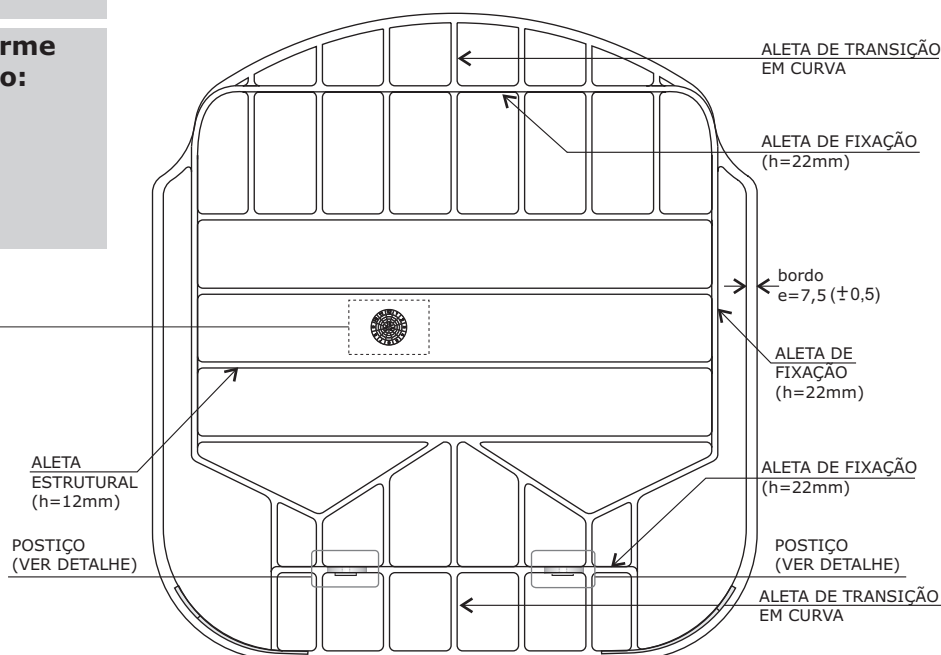
VISTA SUPERIOR - ACABAMENTO

ESC. 1:5



VISTA FRONTAL

ESC. 1:5



VISTA INFERIOR

ESC. 1:5

Obs: Retirar amostra do padrão de textura.

CJP-01
FDE

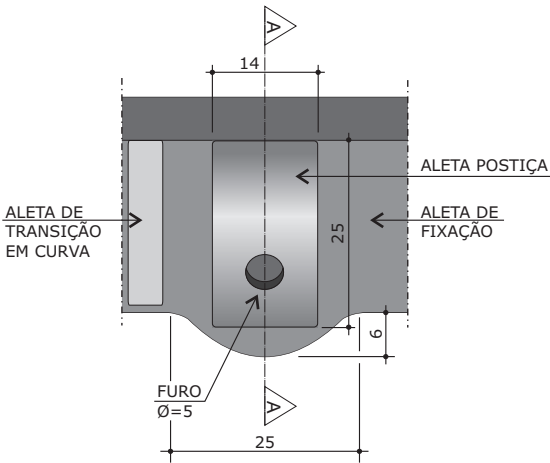
Conjunto
para
professor

Revisão 11
Data 11/02/15

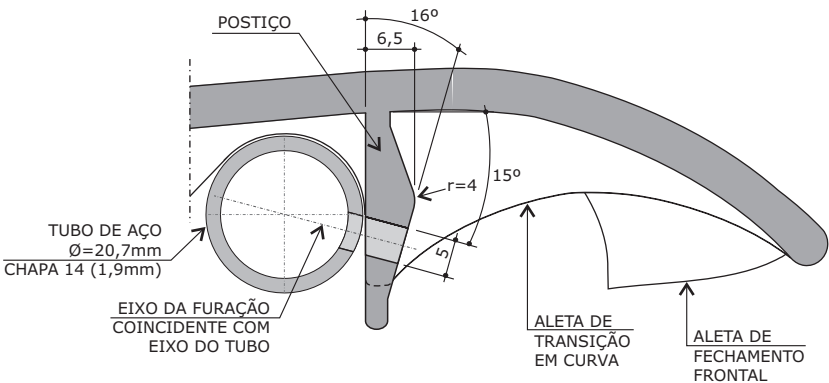
Página
22/30

Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário



DETALHE - POSTIÇO PARA ALETA FRONTAL
VISTA FRONTAL
ESC. 1:1



DETALHE - POSTIÇO PARA ALETA FRONTAL
CORTE AA
ESC. 1:1

DETALHE 8 - ENCOSTO EM COMPENSADO ANATÔMICO

Mobiliário

CJP-01
FDE

Conjunto
para
professor

Revisão 11
Data 11/02/15

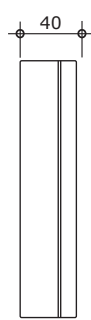
Página
23/30



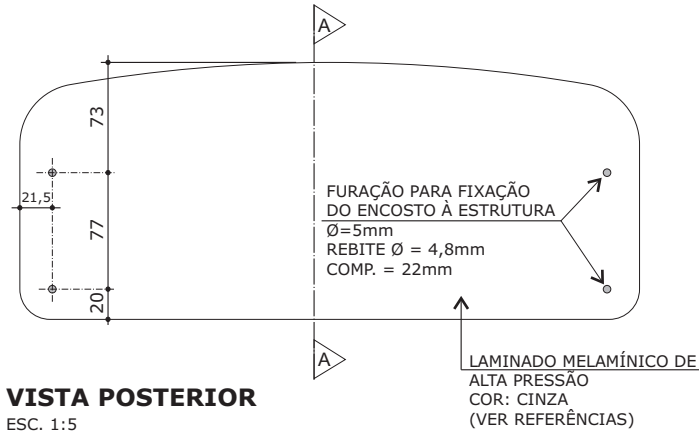
Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário

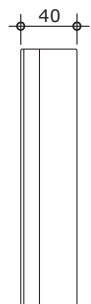
FDE FUNDAÇÃO PARA O
DESENVOLVIMENTO
DA EDUCAÇÃO



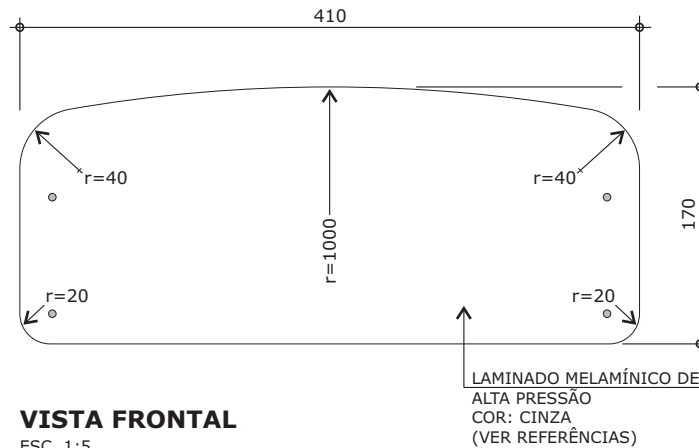
CORTE AA
ESC. 1:5



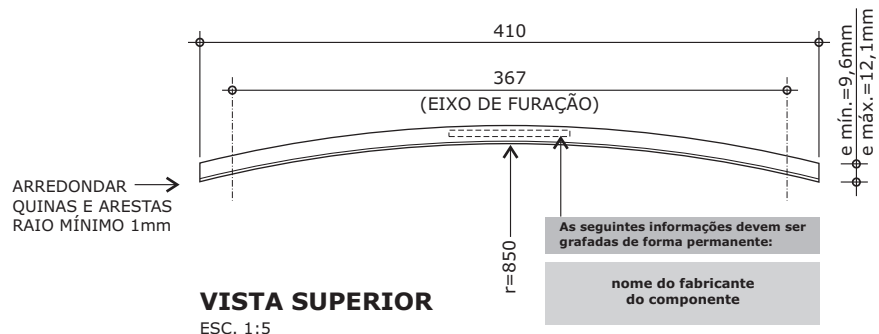
VISTA POSTERIOR
ESC. 1:5



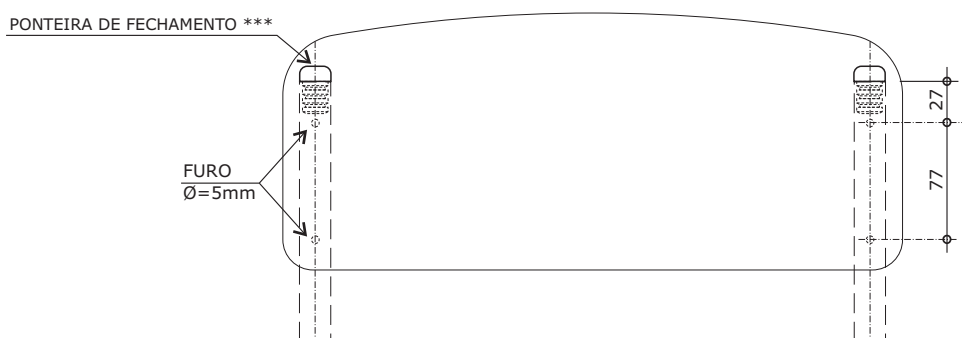
VISTA LATERAL
ESC. 1:5



VISTA FRONTAL
ESC. 1:5



VISTA SUPERIOR
ESC. 1:5



MONTAGEM
ESC. 1:5

*** Ponteiros de fechamento de topo somente deverão ser utilizados em casos de assento e encosto confeccionados em compensado anatômico.

medidas em milímetros

CJP-01
FDE

**Conjunto
para
professor**

Revisão	11
Data	11/02/15

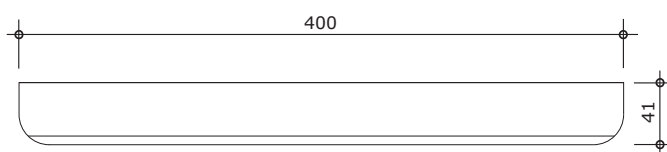
Página
24/30



Atenção

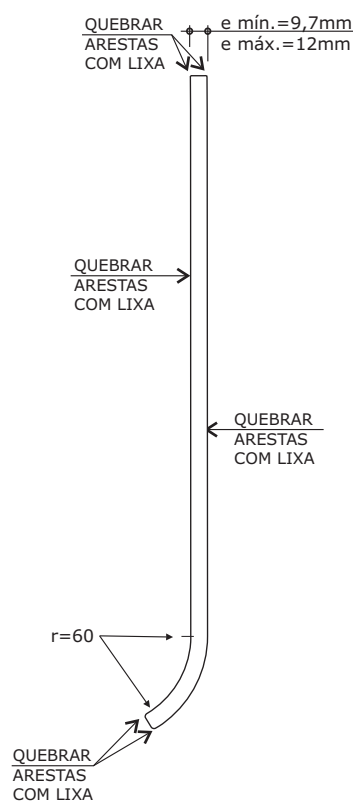
Preserve a escala
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário



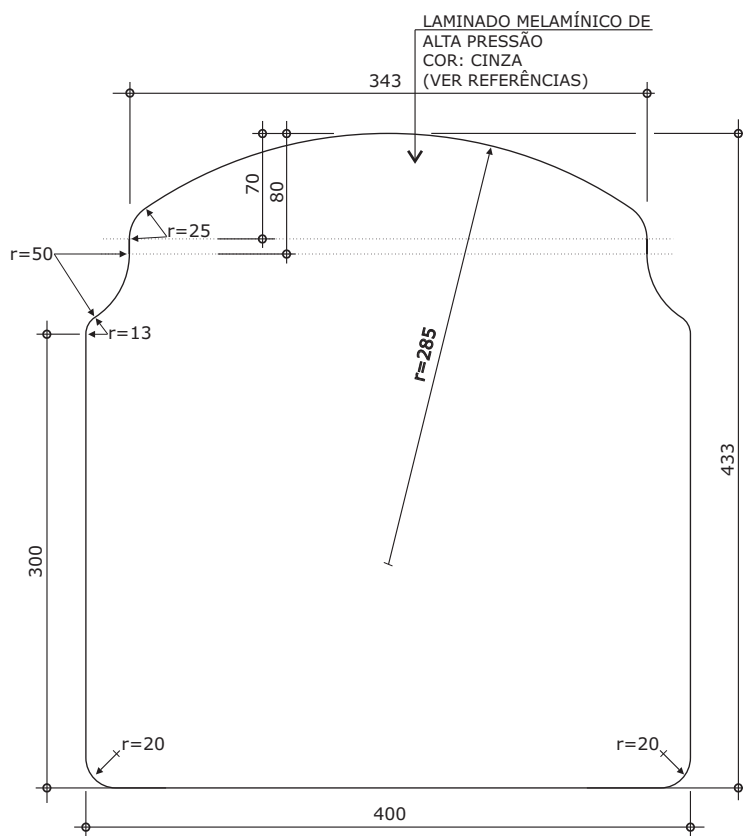
VISTA FRONTAL

ESC. 1:5



VISTA LATERAL

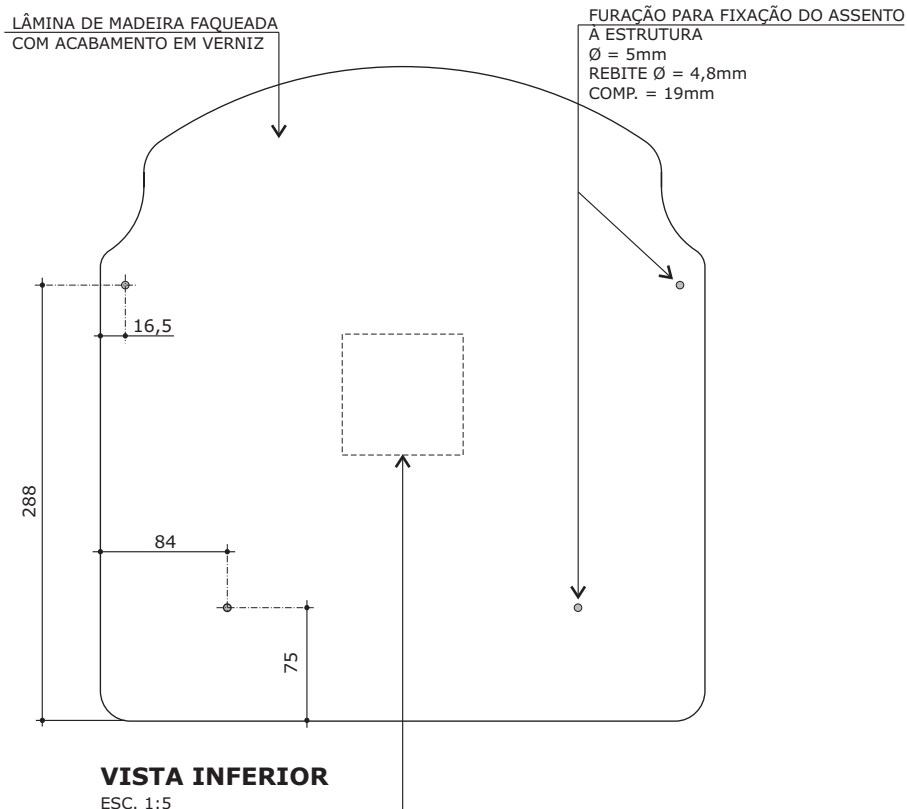
ESC. 1:5



VISTA SUPERIOR

ESC. 1:5

medidas em milímetros

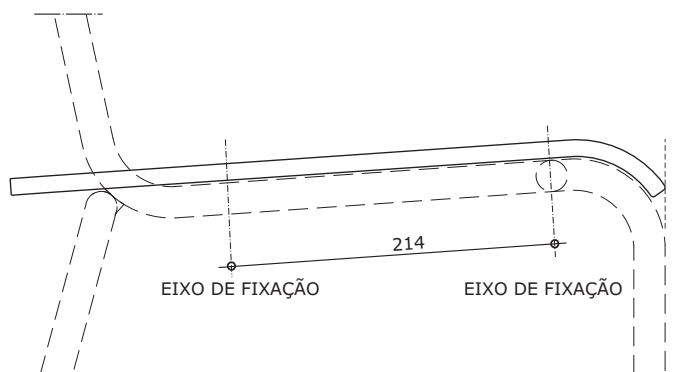


As seguintes informações devem ser
grafadas de forma permanente:

data de
fabricação

nome do fabricante
do componente

Identificação do Modelo



MONTAGEM
ESC. 1:5

CJP-01
FDE

Conjunto
para
professor

Revisão 11
Data 11/02/15

Página
25/30



Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O
DESENVOLVIMENTO
DA EDUCAÇÃO

CJP-01
FDE

Conjunto
para
professor

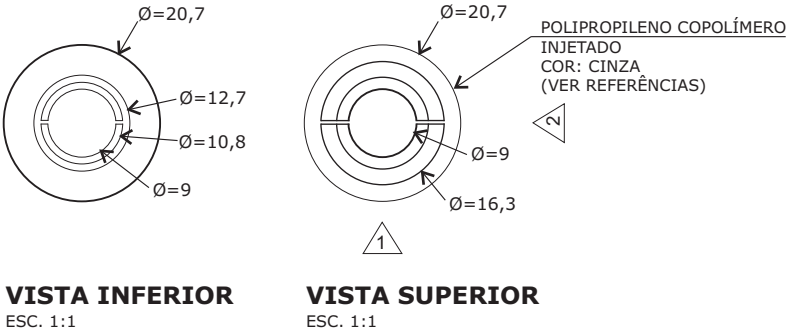
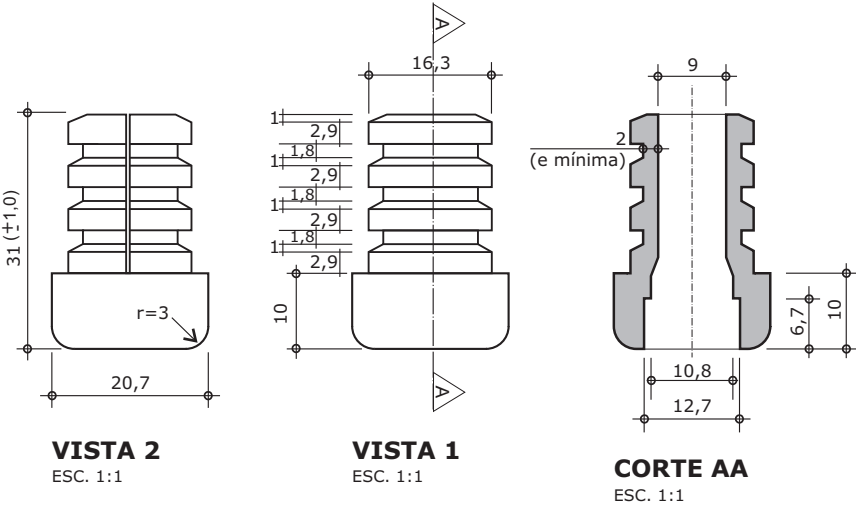
Revisão 11
Data 11/02/15

Página
26/30

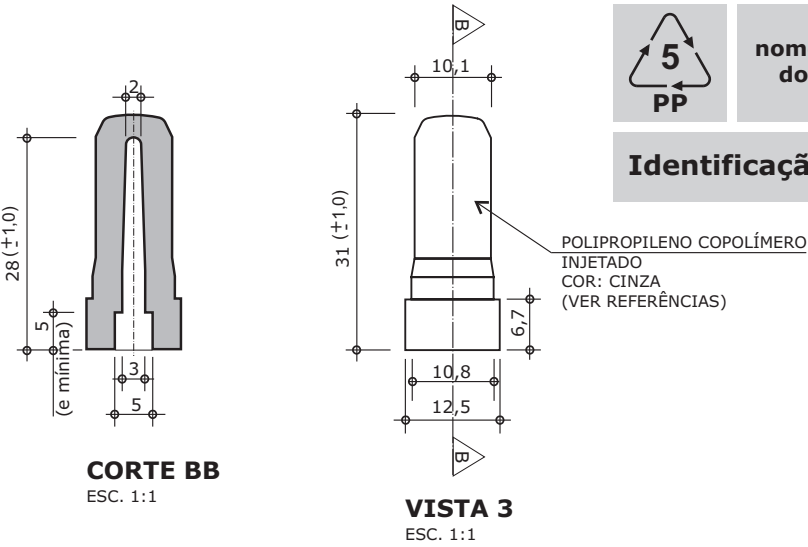
Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário

DETALHE 9 - SAPATA



SAPATA



VISTA INFERIOR
ESC. 1:1

VISTA SUPERIOR
ESC. 1:1

PINO EXPANSOR

Apresentar em relevo no material injetado a seguinte informação:



nome do fabricante
do componente

Identificação do Modelo

POLIPROPILENO COPOLÍMERO
INJETADO
COR: CINZA
(VER REFERÊNCIAS)

DESCRIÇÃO

- Conjunto do professor composto de 1 (uma) mesa e 1 (uma) cadeira.
- Mesa individual com tampo em MDP ou MDF, revestido na fase superior em laminado melamínico e na face inferior em chapa de balanceamento, painel frontal em MDP ou MDF, revestido nas duas faces em laminado melamínico BP, 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.

CONSTITUINTES - MESA

- Tampo em MDP ou MDF, com espessura de 18 mm, 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. 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 MDP ou 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.
- 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 e travessa longitudinal confeccionados em tubo de aço carbono laminado a frio, com costura, secção semi-oblonga 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 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 do painel à estrutura através de parafusos auto-atarraxantes 3/16" x 5/8", zincados.

Obs. 1: 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 vazio entre a superfície da porca garra e o laminado de alta pressão. É permitida a utilização de mastique elástico ou outro produto polimérico na região situada entre a superfície da porca garra e o laminado de alta pressão.

- 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 do modelo (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.

- 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).

CONSTITUINTES - CADEIRA

- 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 do modelo (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.

- 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.
- 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 CINZA (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 do modelo (conforme indicado no projeto), e o nome do fabricante do componente.

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

Mobiliário

CJP-01 FDE

Conjunto para professor

Revisão 11
Data 11/02/15

Página
27/30



Atenção
Preserve a escada
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"


Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

CJP-01 FDE

Conjunto para professor

Revisão 11
Data 11/02/15

Página
28/30

 **Atenção**
Preserve a escala
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o ne-
cessário

• 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 CINZA (ver referências). Bordos com acabamento 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, por meio de carimbo ou gravação a fogo sob a camada de verniz, no topo inferior, o nome do fabricante do componente.

Obs. 3: 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 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 CINZA (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 do modelo (conforme indicado no projeto), e o nome da empresa fabricante do componente injetado.

Obs. 4: O nome do fabricante do componente deve ser obrigatoriamente grafado por extenso, acompanhado ou não de sua própria logomarca.

- 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).

FABRICAÇÃO

- Para fabricação é indispensável seguir projeto executivo e especificações técnicas.
- Na montagem do conjunto devem ser utilizados componentes plásticos de um mesmo fornecedor.
- Em caso da opção de montagem com assento e encosto em compensado moldado estes devem ser provenientes de um mesmo fabricante.

Obs.1: Consultar o Departamento de Mobiliário da Gerência de Especificações e Custos para obter informações sobre fabricantes de componentes injetados, de compensado moldado e de fita de bordo que possuam produtos homologados. Componentes não homologados podem ser submetidos a qualquer tempo, ao Departamento de Mobiliário da Gerência de Especificações e Custos para homologação.

- Nas partes metálicas deve ser aplicado tratamento anti-ferruginoso que assegure resistência à corrosão em câmara de névoa salina de no mínimo 300 horas. O grau de enferrugamento deve ser de F_0 e o grau de empolamento deve ser de d_0/t_0 .
- 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.

• Devem ser eliminados respingos e irregularidades de solda, rebarbas, esmerilhadas juntas soldadas e arredondados os cantos agudos.

- 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).
- Qualidade de colagem da fita de bordo deve apresentar resistência ao arrancamento mínima de 70N, quando ensaiada conforme Anexo A - Ensaio de colagem (resistência à tração), constante na ABNT NBR 16332: 2014 - Móveis de madeira - Fita de borda e suas aplicações - Requisitos e métodos de ensaio.
- Peças injetadas não devem apresentar rebarbas, falhas de injeção ou partes cortantes (tolerâncias dimensionais especificadas em projeto).
- Aplicação de texturas e acabamentos em componentes injetados conforme detalhamento constante nos projetos. Estas deverão apresentar profundidade máxima de 45 micrometros.

Obs.2: Retirar amostra do padrão de texturas no Departamento de Mobiliário da Gerência de Especificações e Custos.

Obs.3: A arte correspondente às informações que deverão ser gravadas nos moldes deverá ser apresentada para aprovação prévia pela equipe técnica da FDE.

REFERÊNCIAS


- MDP ou MDF com espessura de 18mm - "DUTAREX" ou equivalente.
- MDP ou MDF, com espessura de 18mm, revestido nas duas faces em laminado melamínico de baixa pressão – BP, acabamento frost - "DUTAREX" ou equivalente - cor CINZA - referência PANTONE (*) 428 C.
- 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 para revestimento da face frontal ou posterior do encosto e da face superior do assento - "FORMICA" ou ou "PERTECH" ou equivalente - cor CINZA - referência PANTONE (*) 425 C.
- Chapa de balanceamento (contra-placa fenólica) com espessura de 0,6mm - "FÓRMICA" ou ou "PERTECH" ou equivalente.
- Fita de bordo com espessura de 3mm "REHAU" ou equivalente - cor CINZA - referência PANTONE (*) 428 C.
- Componentes injetados:
 - Assento, encosto, ponteiros e sapatas - cor CINZA - referência PANTONE (*) 425 C;
- Pintura dos elementos, cor CINZA - referência RAL (**) 7040.

(*) PANTONE COLOR FORMULA GUIDE COATED

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

IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR

- Etiqueta auto adesiva vinílica ou de alumínio com informações impressas de forma permanente, do tamanho mínimo de 80mm x 40mm, a ser fixada na parte inferior do tampo e do assento, contendo:
 - Nome do fornecedor;
 - Nome do fabricante;
 - Logomarca do fabricante;
 - Endereço / telefone do fornecedor;
 - Data de fabricação (mês/ano);
 - Nº do contrato;

- Garantia até __/__/ (24 meses após a data da nota fiscal de entrega);
- Código FDE do móvel;
- Incluir também a seguinte frase acompanhada do símbolo internacional de acesso: Este móvel é acessível .

Obs.: A amostra do conjunto deve ser apresentada com as etiquetas a serem utilizadas, fixadas nos locais definidos. Enviar etiquetas em duplicata para análise da matéria-prima.

MANUAL DE 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.
- Fornecer o manual em envelope do mesmo papel, fixado com fita adesiva do lado externo da embalagem, na parte superior do tampo da mesa. O envelope deve conter na parte externa os seguintes dizeres: "CONTÉM MANUAL DE USO E CONSERVAÇÃO".
- Fornecer um manual para cada conjunto para professor.

Obs.1: O arquivo digital do manual (arte final) deverá ser solicitado ao Departamento de Mobiliário da Gerência de Especificações e Custos.

Obs.2: A amostra do conjunto deve ser apresentada acompanhada da amostra do manual impresso e envelopado no padrão estabelecido.

GARANTIA

- Dois anos contra defeitos de fabricação.

Obs.: A data para cálculo da garantia deve ter como base o último dia da entrega do lote correspondente à ordem de fornecimento.

CONTROLE DE QUALIDADE

- Os lotes de fabricação poderão ser avaliados em qualquer tempo, durante a vigência do contrato pela área técnica da FDE ou seus prepostos.

EMBALAGEM

- Mesa:
 - 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;
 - Proteger os pés com papel crepe sem goma, plástico bolha ou com elementos de polietileno expandido.
- Cadeira:
 - Embalar cada cadeira individualmente, recobrimdo assento e encosto com papelão ondulado, plástico bolha ou com elementos de polietileno expandido;
 - Proteger os pés com fita tipo crepe sem goma, plástico bolha ou com elementos de polietileno expandido.
- Embalar as mesas e as cadeiras individualmente.
- Não será admitida a embalagem de partes do produto antes da montagem, quando esta acarretar dificuldade de sua remoção.
- Não será admitida a embalagem de partes dos produtos com materiais de difícil remoção, tais como filmes finos para embalar alimentos.
- 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.
- Não deverão ser utilizadas fitas adesivas em contato direto com o produto.

Obs.1: A amostra do conjunto deve ser entregue embalada e rotulada como especificado, e acompanhada do "MANUAL DE USO E CONSERVAÇÃO".

Obs.2: Outros tipos de embalagem que apresentem soluções com menor impacto ambiental poderão ser aprovados pela equipe técnica da FDE mediante consulta prévia.

TRANSPORTE

- Manipular cuidadosamente.
- Utilizar cordas para prender a carga.
- Proteger contra intempéries.

RECEBIMENTO

- Asseguradas as condições de montagem dos móveis, sem prejuízo da funcionalidade destes ou de seus componentes, serão admitidas tolerâncias conforme estabelecido a seguir:
 - Tolerâncias dimensionais indicadas nos projetos e/ou nas especificações;
 - Mais ou menos (+/-) 3mm para partes estruturais, quando as tolerâncias não estiverem indicadas nos projetos ou nas especificações;
 - Mais ou menos (+/-) 1mm para furações e raios, e 1º para ângulos, quando as tolerâncias não estiverem indicadas nos projetos ou nas especificações;
 - Mais ou menos (+/-) 1,5mm para componentes injetados ou para compensados moldados, quando as tolerâncias não estiverem indicadas no projeto ou nas especificações.

Obs.: Nos componentes plásticos, as variações decorrentes das contrações dos materiais devem ser dimensionadas de modo a atender as tolerâncias especificadas no item acima.

- Sem prejuízo das tolerâncias citadas acima, serão admitidas tolerâncias normativas de fabricação para os seguintes materiais: laminado fenol melamínico e chapas de MDP e MDF.
- Espessuras de chapa de aço e bitolas construtivas de tubos devem seguir tolerâncias normativas conforme Normas ABNT.

DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

- O fornecedor deverá apresentar, acompanhado da amostra do conjunto, 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.
- O fornecedor deverá apresentar também, laudo técnico que comprove a qualidade da colagem da fita de bordo, emitido por laboratório acreditado pelo CGCRE-INMETRO para realização dos ensaios descritos na NBR 14006:2008 - Móveis escolares - Cadeiras e mesas para conjunto aluno individual.
- Obs. 1:** A identificação clara e inequívoca do item ensaiado e do fabricante é condição essencial para validação dos laudos. Os laudos devem conter fotos legíveis do item (mínimo 4 em diferentes ângulos, com tamanho mínimo de 9 x 12cm); identificação do fabricante; data; técnico responsável.
- Obs. 2:** Não serão aceitos laudos datados com mais de 1 (um) ano, contado da data de sua apresentação.
- Obs. 3:** Deverão ser enviadas as vias originais dos laudos; na impossibilidade, serão aceitas cópias legíveis, coloridas e autenticadas.
- Para fornecimento de cadeira com assento e encosto em compensado moldado, o fornecedor deverá apresentar documento que comprove a procedência e a legalidade de origem das madeiras laminadas, conforme modelo de "Declaração tipo C".

Mobiliário

CJP-01 FDE

Conjunto para professor

Revisão 11
Data 11/02/15

Página
29/30



Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use
folhas A4 e desabilite a
função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O
DESENVOLVIMENTO
DA EDUCAÇÃO

CJP-01 FDE

Conjunto para professor

Revisão 11
Data 11/02/15

Página
30/30

- O fornecedor deverá apresentar ainda, declaração de compatibilidade entre cavidades de moldes de injeção para cada componente utilizado (emitida pelo fabricante do componente), conforme modelo de "Declaração tipo D".

Obs. 4: Os modelos de "Declaração tipo C e D" deverão ser solicitados ao Departamento de Mobiliário da Gerência de Especificações e Custos.

NORMAS

- NBR 5770:1984 - Determinação do grau de enferrujamento de superfícies pintadas.
- NBR 5841:1974 - Determinação do grau de empolamento de superfícies pintadas.
- NBR 8094:1983- Material metálico revestido e não-revestido - Corrosão por exposição à névoa salina - Método de ensaio.
- NBR 9050:2004 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
- NBR 14006:2008 - Móveis escolares - Cadeiras e mesas para conjunto aluno individual.
- NBR 16332: 2014 - Móveis de madeira - Fita de borda e suas aplicações - Requisitos e métodos de ensaio.

Obs.: As edições indicadas estavam em vigor no momento desta publicação. Como toda norma está sujeita à revisão, recomenda-se verificar a existência de edições mais recentes das normas citadas.



Atenção

Preserve a escala

Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.

Imprima somente o necessário