PREFEITURA MUNICIPAL DE VISEU
GABINETE DO PREFEITO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 008
Rubrica

ANGELA LIMA DA SILVA:67491847234
Assinado de forma digital por ANGELA LIMA DA SILVA:67491847234
Dados: 2020.05.21 12:44:20 -03'00'

Ofício nº 081/2020-GAB

Viseu (PA), 12 de Março de 2020.

A

Procuradoria Jurídica Municipal

Assunto: Parecer Jurídico Ref.: Ofício nº 405/2020-SEMED

Prezados Senhores,

Conforme Ofício nº 405/2020-SEMED, que solicitou a adesão a Ata de Registro de Preços, por esta Prefeitura Municipal de Viseu, através da Secretaria Municipal de Educação do município de Moju para aquisição de 2.000 (Dois Mil) conjuntos de cadeiras escolares conforme especificações no quadro abaixo, junto a licitante vencedora do certame:

RS DOS SANTOS COMERCIO DE MÓVEIS EIRELI - EPP				
ESPCIFICAÇÃO	**UNIDADE**	**QUANTIDADE**	**VALOR UNITÁRIO**	**VALOR TOTAL**
Para alunos com altura entre 1,19m e 1,42m – padrão FNDE	UND	1000	170,00	170.000,00
Para alunos com altura entre 1,33m e 1,59m – padrão FNDE	UND	1000	170,00	170.000,00
VALOR TOTAL				**340.000,00**

Determino a procuradoria jurídica do município, em caráter de urgência, proceder conforme a legislação vigente os procedimentos necessários à regular formalização de processo cabível para referida aquisição dos itens.

Atenciosamente,

Isaias José Silva Oliveira Neto
Prefeito do Município de Viseu

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls. 008 Rubrica

Prefeitura de Viseu UNIDOS PARA O FUTURO

Ofício nº 405/2020 – GS/SEMED

Viseu, 12 de março de 2020.

AO
GABINETE DO PREFEITO MUNICIPAL DE VISEU/PA
EXMO. SR. ISAIAS JOSÉ SILVA OLIVEIRA NETO
PREFEITO
Assunto: Solicitação de Adesão à Ata de Registros de Preços.

Com meus cordiais cumprimentos, através deste, nos termos do Decreto nº 3.931/2001, alterado pelo Decreto nº 7.892/2013 e pelo Decreto Federal nº 9.488/2018, venho solicitar a Vossa Excelência que formalize consulta a Exma. Prefeita Municipal de Moju/PA – Sra. MARIA NILMA SILVA DE LIMA, acerca da possibilidade de adesão à Ata de Registro de Preços referente ao Pregão Presencial por SRP nº 201901070008-CPL/PMM – Edital nº 012/2019-CPL/PMM, realizado por essa Prefeitura Municipal de Moju/PA.

A referida adesão visa à aquisição de 2.000 (dois mil) conjuntos de cadeiras escolares, conforme especificado no quadro abaixo, junto à licitante vencedora do certame:

Vencedora do Certame: RS DOS SANTOS COMÉRCIO DE MÓVEIS EIRELI				
Especificação	**Unidade**	**Quantidade**	**Valor Unitário**	**Valor Total**
Para alunos com altura entre 1,19m e 1,42m – Padrão FNDE	UND	1000	170	170.000
Para alunos com altura entre 1,33m e 1,59m – Padrão FNDE	UND	1000	170	170.000
VALOR TOTAL			R$ 340.000,00	

Com base no § 1º-A do art. 22, do aludido decreto, resta demonstrado o ganho de eficiência em virtude da maior agilidade no processo de adesão, pois o tempo de execução de um processo de adesão a ARP não sofre influência de prazos de recursos, contrarrazões e possíveis demandas judiciais, além das intempéries não previstas de possibilidades de casos fortuitos com servidores, meios eletrônicos ou outras dificuldades eventuais.

Após estudos desta SEMED verificou-se a grande vantajosidade na ata acima elencada, e por se tratar de Empresa constituída no município de Ananindeua/PA, com preços altamente benéficos para a municipalidade viseuense. Desse modo a adesão pode proporcionar o alcance de resultados muito positivos.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls. 003 Rubrica

A economicidade resta caracterizada pela pesquisa de preços realizada junto ao setor de compras desta PMV, o que demonstrou que o valor apontado é o mais vantajoso às pretensões desta Secretaria, para melhor atender as demandas dos alunos da rede pública municipal.

Além disso, a adesão a ata proporciona economia em relação aos custos de publicação, material humano, tempo, energia e materiais necessários a execução total de um certame licitatório.

Por fim, encaminho abaixo o termo de referência da demanda, visando melhor subsidiar a instrução do procedimento administrativo, acompanhado das descrições detalhadas dos itens CJA-03 e CJA-04, retiradas do endereço eletrônico: http://www.fde.sp.gov.br/PagePublic/Interna.aspx?codConteudo=1076&codigoMenu=49.

Sem mais, reitero minhas considerações.

Respeitosamente,

ANGELA LIMA DA SILVA:67491847234 Assinado de forma digital por ANGELA LIMA DA SILVA:67491847234 Dados: 2020.03.12 08:31:50 -03'00'

ÂNGELA LIMA DA SILVA
Secretária de Educação
DECRETO Nº 05/2019

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls. 004 Rubrica

TERMO DE REFERÊNCIA

1. OBJETO

1.1. Adesão à Ata de Registro de Preços referente ao Pregão Presencial por SRP nº 201901070008-CPL/PMM – Edital nº 012/2019-CPL/PMM, realizado por essa Prefeitura Municipal de Moju/PA.

1.2. A referida adesão visa à aquisição de 2.000 (dois mil) conjuntos de cadeiras escolares, conforme especificado no quadro abaixo, junto à licitante vencedora do certame:

Vencedora do Certame: RS DOS SANTOS COMÉRCIO DE MÓVEIS EIRELI				
Especificação	**Unidade**	**Quantidade**	**Valor Unitário**	**Valor Total**
Para alunos com altura entre 1,19m e 1,42m – Padrão FNDE	UND	1000	170	R$ 170.000,00
Para alunos com altura entre 1,33m e 1,59m – Padrão FNDE	UND	1000	170	R$ 170.000,00
VALOR TOTAL DA ADESÃO			**R$ 340.000,00**	

1.3. Visando melhor subsidiar a instrução do procedimento administrativo, acompanhado das descrições detalhadas dos itens CJA-03 e CJA-04, retiradas do endereço eletrônico: http://www.fde.sp.gov.br/PagePublic/Interna.aspx?codConteudo=1076&codigoMenu=49.

2. JUSTIFICATIVA

2.1. Com base no § 1º-A do art. 22, do aludido decreto, resta demonstrado o ganho de eficiência em virtude da maior agilidade no processo de adesão, pois o tempo de execução de um processo de adesão a ARP não sofre influência de prazos de recursos, contrarrazões e possíveis demandas judiciais, além das intempéries não previstas de possibilidades de casos fortuitos com servidores, meios eletrônicos ou outras dificuldades eventuais.

2.2. Após estudos desta SEMED verificou-se a grande vantajosidade na ata acima elencada, e por se tratar de Empresa constituída no município de Ananindeua/PA, com preços altamente benéficos para a municipalidade viseuense. Desse modo a adesão pode proporcionar o alcance de resultados muito positivos.

2.3. A economicidade resta caracterizada pela pesquisa de preços realizada junto ao setor de compras desta PMV, o que demonstrou que o valor apontado é o mais vantajoso às pretensões desta Secretaria, para melhor atender as demandas dos alunos da rede pública municipal.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 005
Rubrica

2.4. Além disso, a adesão a ata proporciona economia em relação aos custos de publicação, material humano, tempo, energia e materiais necessários a execução total de um certame licitatório.

3.LOCAL DE ENTREGA

3.1. A entrega dos produtos será realizada diretamente no Setor de Compras da Prefeitura Municipal de Viseu ou na Sede das Secretarias Municipais, ficando vedado o substabelecimento.

4. DO PREÇO E CONDIÇOES DE PAGAMENTO

4.1. O valor de cada objeto será a estipulada nas dotações orçamentarias disponíveis, conforme cotação do Setor de Compras da PMV.

4.2. O preço a ser pago pelo objeto desta licitação será no prazo de 30 (trinta) dias, após a entrega dos produtos objeto desta licitação, sendo pago à adjudicatária nas condições estipuladas na minuta do contrato administrativo, entrega dos produtos e aceitação do objeto deste Termo, se nenhuma irregularidade for constatada; acompanhados da Nota Fiscal/Fatura e Recibo, com as respectivas notas de entrega e relatório do fornecimento dos itens solicitados.

4.3. A Prefeitura Municipal de Viseu/Secretarias Municipais terá o direito de descontar de faturas quaisquer débitos do licitante vencedor, em consequência de penalidades aplicadas.

5. REAJUSTE DE PREÇOS

5.1. O valor inicial cotado e contratado terá o critério de reajuste desde que retratar a variação efetiva do custo, admitida a adoção de índices específicos ou setoriais, desde a data da proposta do adimplemento de cada parcela.

5.2. O reajuste proporciona a atualização dos valores contratados, após o interregno mínimo de um ano, contado da data de apresentação da proposta, após a homologação do objeto.

6. PRAZO DE DURAÇÃO DO CONTRATO

6.1. A vigência da contratação será de até 01 (um) ano, dias a partir da assinatura do contrato administrativo.

7. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

7.1. A licitante vencedora que, convocada no prazo de validade de sua proposta, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, ficará impedido de licitar e contratar com a Prefeitura Municipal de Viseu/Secretarias Municipais, e será descredenciado dos sistemas de cadastramento a que estiver inscrito, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas aplicáveis e demais cominações legais.

7.2. Ficam estabelecidos os seguintes percentuais de multas:

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 006
Rubrica

7.2.1. 0,3% (zero vírgula três por cento) por dia de atraso na entrega do objeto, até o 30º (trigésimo) dia, calculados sobre o valor do contrato administrativo;

7.2.2. 20% (vinte por cento) sobre o saldo do contrato administrativo, no caso de atraso superior a 30 (trinta) dias na execução do objeto, com a consequente rescisão contratual;

7.2.3. 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato administrativo, no caso da Contratada, injustificadamente, desistir do contrato administrativo ou der causa à sua rescisão, bem como nos demais casos de inadimplemento contratual.

7.3. O valor das multas aplicadas, após regular processo administrativo, será descontado do pagamento das faturas devidas pela Prefeitura Municipal de Viseu/Secretarias Municipais. Se o valor não for suficiente, a diferença deverá ser paga por meio de guia própria, a Prefeitura Municipal de Viseu/Secretarias Municipais, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis, a contar da data da sua aplicação.

7.4. As sanções previstas poderão ser aplicadas cumulativamente, de acordo com a gravidade do descumprimento, após regular processo administrativo, garantido o contraditório e a ampla defesa.

8. DO CANCELAMENTO DE FORNECIMENTO

8.1. Constitui motivos para o cancelamento do Pedido e/ou Nota de Empenho:

a) O não cumprimento de cláusulas deste anexo, especificações ou prazos;

b) O cumprimento irregular de cláusulas deste anexo, especificações ou prazos;

c) A lentidão no cumprimento do acordado, levando a Prefeitura Municipal de Viseu/Secretarias Municipais a comprovar a impossibilidade do fornecimento, no prazo estipulado;

d) O atraso injustificado no fornecimento dos produtos objeto desta licitação;

e) A subcontratação total ou parcial do objeto, associação com outrem, à sessão ou transferência total ou parcial das obrigações contraídas, bem como a fusão, cisão ou incorporação que afetem a boa execução do acordado, sem prévio conhecimento e autorização da Prefeitura Municipal de Viseu/Secretarias Municipais;

f) O desatendimento das determinações regulares da Fiscalização, assim como a de seus superiores;

g) O cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas em registro próprio, pelo representante da Prefeitura Municipal de Viseu/Secretarias Municipais, designado para acompanhamento e fiscalização deste objeto;

h) A decretação de falência;

i) A dissolução da empresa contratada;

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 007
Rubrica

j) Razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificados e determinados pela máxima autoridade da esfera administrativa do Município, e exaradas no processo administrativo a que se refere este contrato administrativo;

k) O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Prefeitura Municipal de Viseu/Secretarias Municipais, decorrente de fornecimento efetuado, salvo no caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurado a empresa contratada, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até que seja normalizada a situação;

l) A ocorrência de caso fortuito ou força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução deste anexo.

m) Descumprimento do disposto no inciso V do Art. 27 da Lei 8.666/93, sem prejuízo das sanções penais cabíveis.

9. DAS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS

9.1. OBRIGA-SE A INSTITUIÇÃO A:

a) Nomear Gestor e Fiscal para acompanhar e fiscalizar a execução do contrato;

b) Encaminhar formalmente a demanda de acordo com os critérios estabelecidos neste documento;

c) Receber o objeto fornecido pela contratada de acordo com as especificações descritas neste documento, rejeitando, no todo ou em parte, o fornecimento executado em desacordo com o contratado;

d) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela empresa vencedora, de acordo como os termos deste documento;

e) Efetuar o pagamento nas condições e preço pactuado;

f) Aplicar à contratada as sanções administrativas regulamentares e contratuais cabíveis;

g) Liquidar o empenho e efetuar o pagamento à contratada, dentro dos prazos pré-estabelecidos em Contrato;

h) Comunicar à contratada, por escrito, sobre imperfeição, falha ou irregularidade verificada com o fornecimento dos serviços contratados, para que seja reparada ou corrigida, sem prejuízo das penalidades cabíveis;

i) Cumprir as demais disposições contidas neste Termo de Referência.

9.2. OBRIGA-SE A CONTRATADA A:

a) Efetuar a entrega dos bens cotados no prazo máximo indicado na ordem de serviço, contados da data do recebimento da mesma;

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 008
Rubrica

b) Efetuar o fornecimento de acordo com as especificações e demais condições estipuladas no presente documento;

c) Comunicar à contratante, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis que antecedam o prazo de vencimento da entrega, os motivos que impossibilitem o seu cumprimento;

d) Entregar o objeto deste Termo de Referência no endereço da Secretaria solicitante;

e) Substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no todo ou em parte, o material em que se verificar vício, defeito ou incorreção, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da notificação, sem prejuízo das penalidades cabíveis;

f) Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato;

g) Sujeitar-se à fiscalização da contratante quanto ao cumprimento das obrigações pactuadas, prestando-lhe todos os esclarecimentos solicitados;

h) Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite legalmente permitido;

i) Reportar à Secretaria Municipal de Administração da Prefeitura Municipal de Viseu, em prazo máximo de 24h (vinte e quatro) horas, qualquer anormalidade, erro ou irregularidades que possa comprometer o fornecimento contratado;

j) Cumprir os requisitos de garantia e suporte;

k) Manter em compatibilidade com as obrigações assumidas durante a execução do Contrato todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Licitação;

l) Cumprir as demais disposições contidas neste Termo de Referência.

10. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS:

10.1. As despesas a serem realizadas em decorrência da execução deste processo, correrão por conta da Prefeitura Municipal de Viseu/Secretarias Municipais, a serem devidamente indicadas pela Assessoria Contábil da PMV junto à Secretaria Municipal de Finanças de Viseu.

11. DISPOSIÇÕES GERAIS:

11.1. Os esclarecimentos de dúvidas quanto a este Termo de Referência e seus anexos poderão ser solicitados, através de expediente protocolado, dirigido a Comissão Permanente de Licitação, no prédio da Prefeitura Municipal de Viseu/PA ou por outro meio eletrônico à ser designado.

12. PUBLICIDADE

12.1. Os extratos dos instrumentos (Edital e Contrato Administrativo) serão publicados nos termos da Lei Federal nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993 e Suas Alterações; Decreto 9.412/2018, de 18 de junho de 2018; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006,

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls. 009 Rubrica

Alterada pela Lei Complementar Nº 147, de 7 de Agosto de 2014 e pela Lei Complementar de nº 155, de 27 de Outubro de 2016, bem como a Medida Provisória nº 896/19.

13. DO FORO:

13.1. Para a solução de quaisquer dúvidas, litígios ou ações decorrentes deste Termo de Referência e do Contrato Administrativo, fica eleito pelos licitantes o Foro da Comarca de Viseu, com a renúncia de qualquer outro, especial, privilegiado ou de eleição que tenham ou venham a ter.

CJA-03 FDE

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 030
Rubrica

Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno: de 1,19m a 1,42m

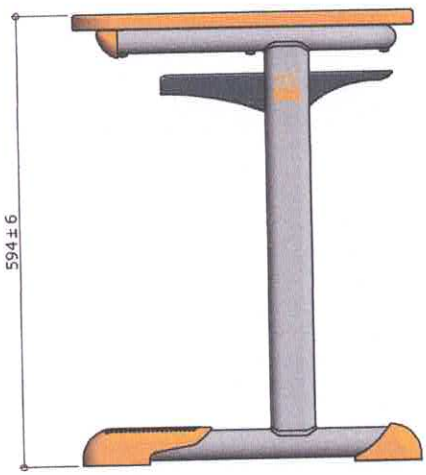
Atenção
Esta imagem tem caráter apenas ilustrativo. As informações relativas às especificações devem ser obtidas nas fichas técnicas correspondentes

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 011
Rubrica

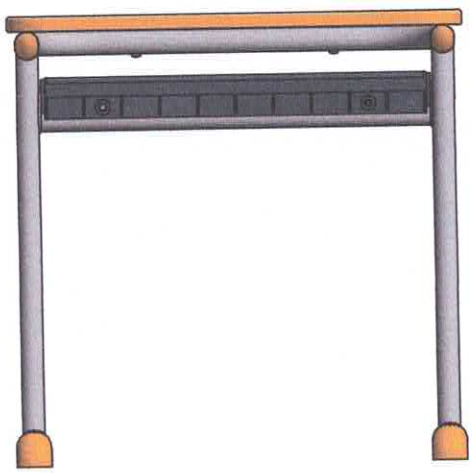
CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

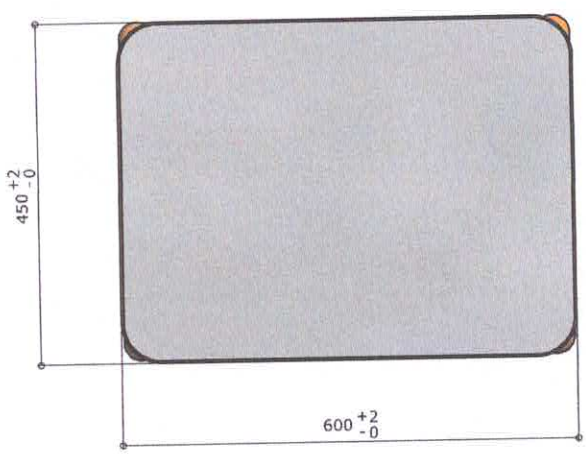
Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m



VISTA LATERAL
ESC. 1 : 10



VISTA FRONTAL
ESC. 1 : 10



VISTA SUPERIOR
ESC. 1 : 10

Revisão	14
Data	31/07/17

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

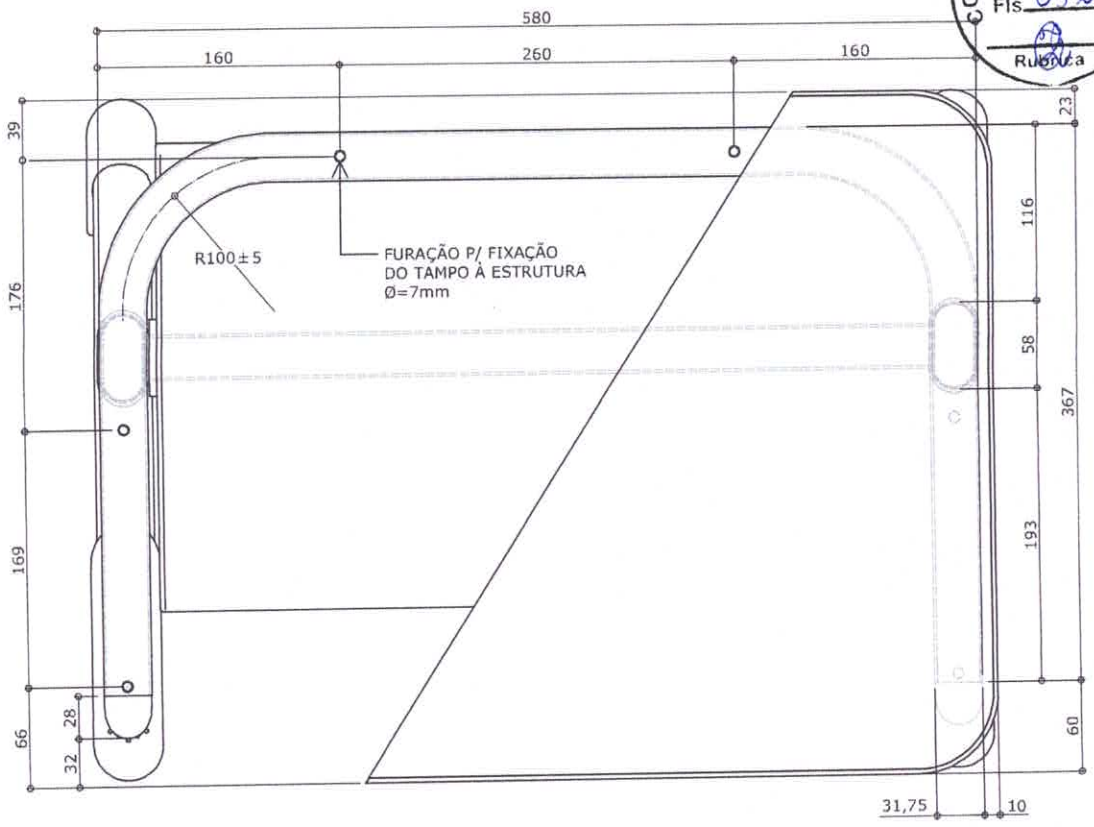
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 012
Rubrica

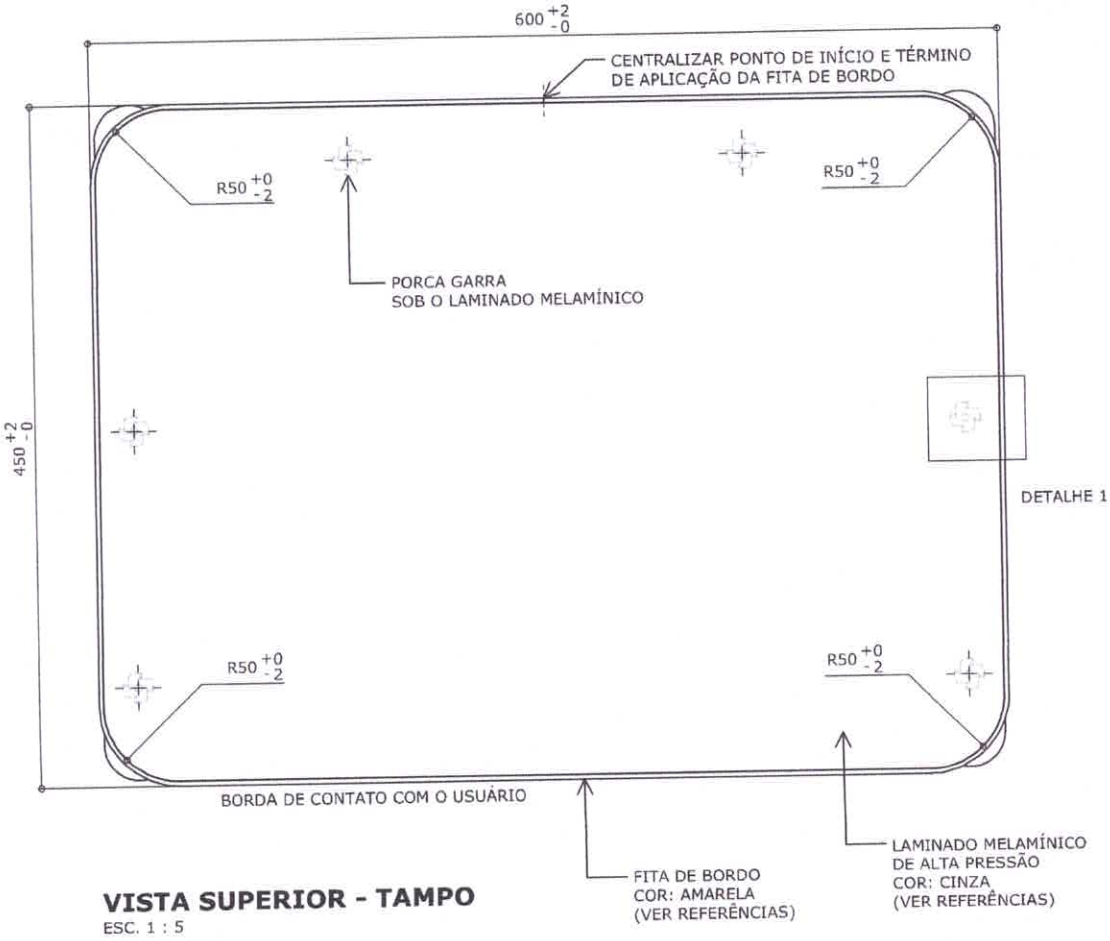
CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m



VISTA SUPERIOR
ESC. 1 : 5



VISTA SUPERIOR - TAMPO
ESC. 1 : 5

Revisão 14
Data 31/07/17

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

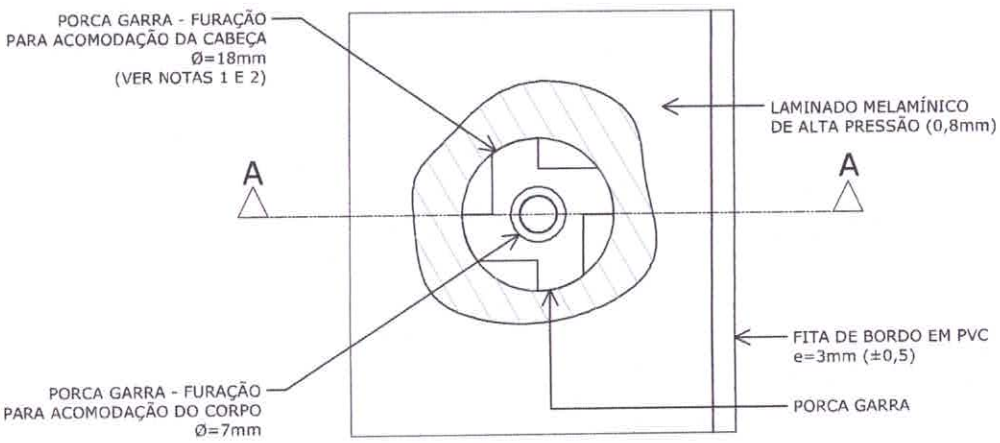
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

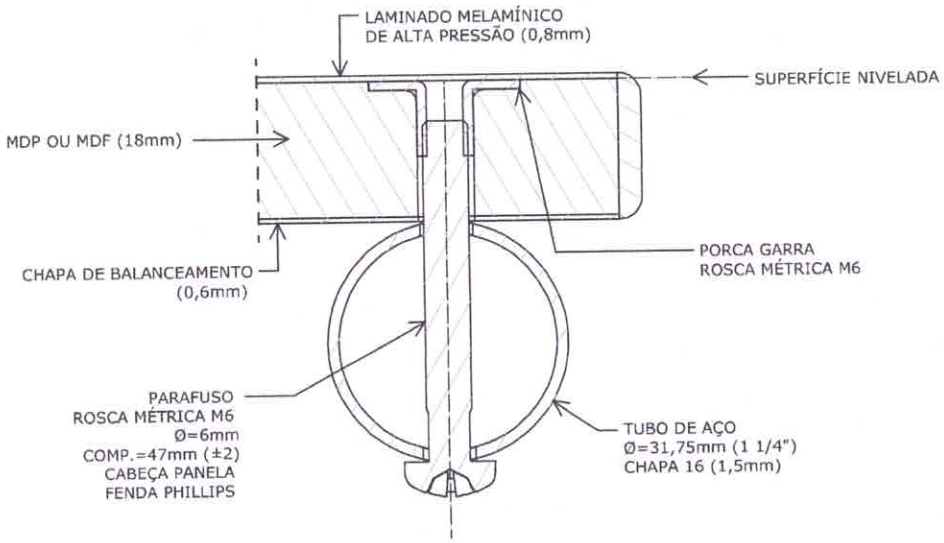
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 013
Rubrica

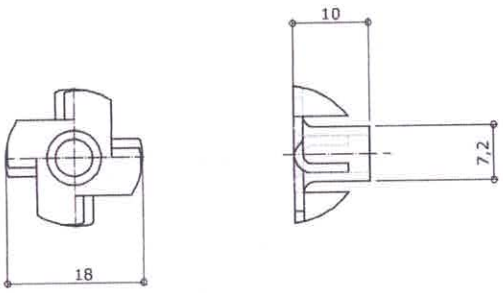
DETALHE 1 - FURAÇÃO E FIXAÇÃO DO TAMPO À ESTRUTURA



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.

medidas em milímetros

CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m

Revisão	14
Data	31/07/17

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

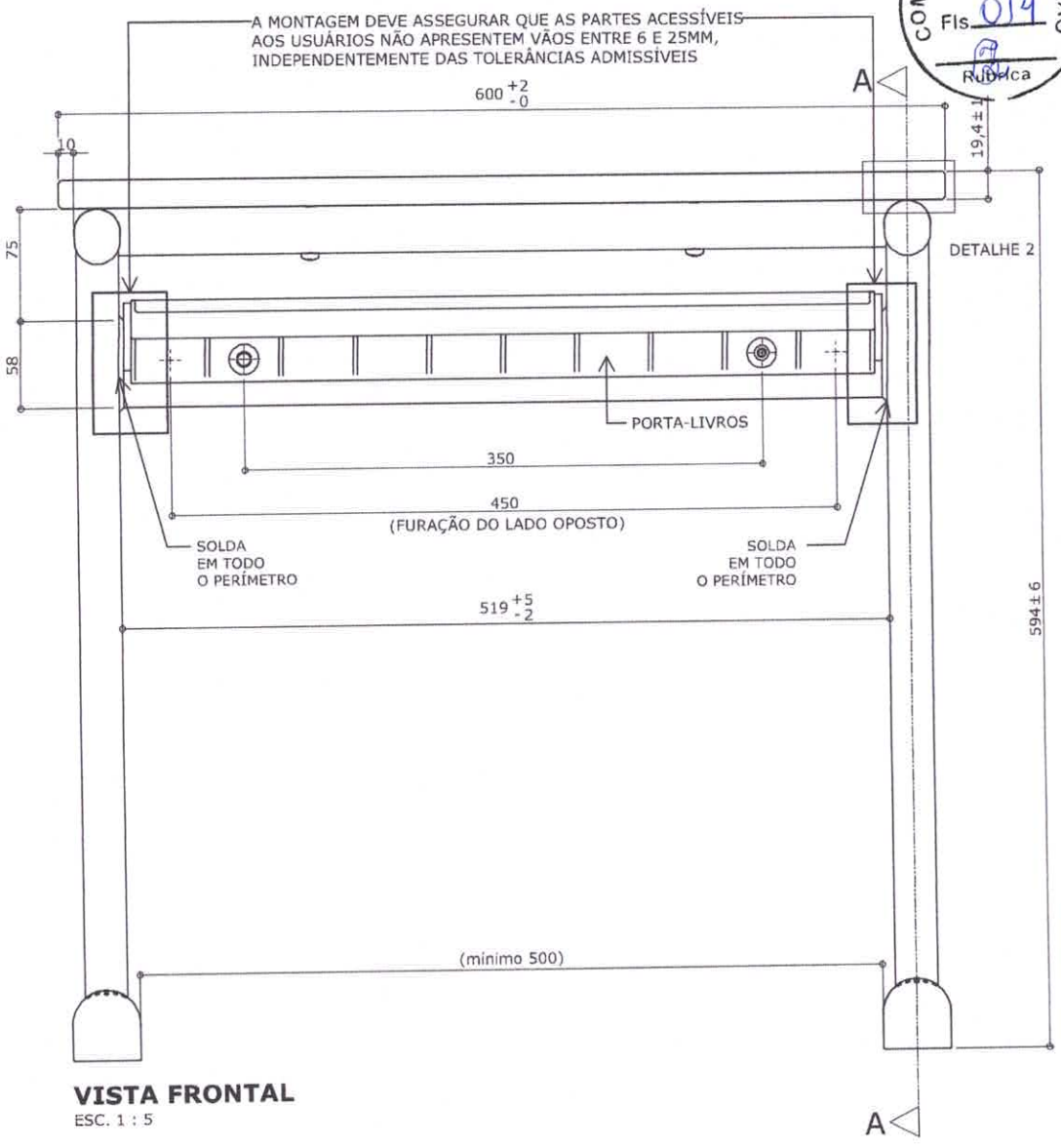
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

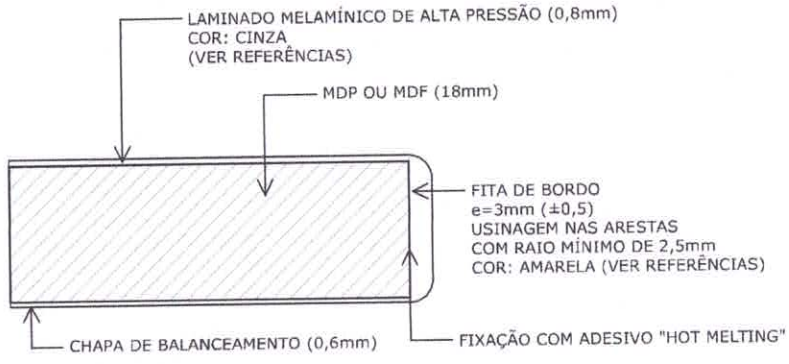
CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m



VISTA FRONTAL
ESC. 1 : 5



DETALHE 2
ESC. 1 : 1

Revisão 14
Data 31/07/17

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

medidas em milímetros

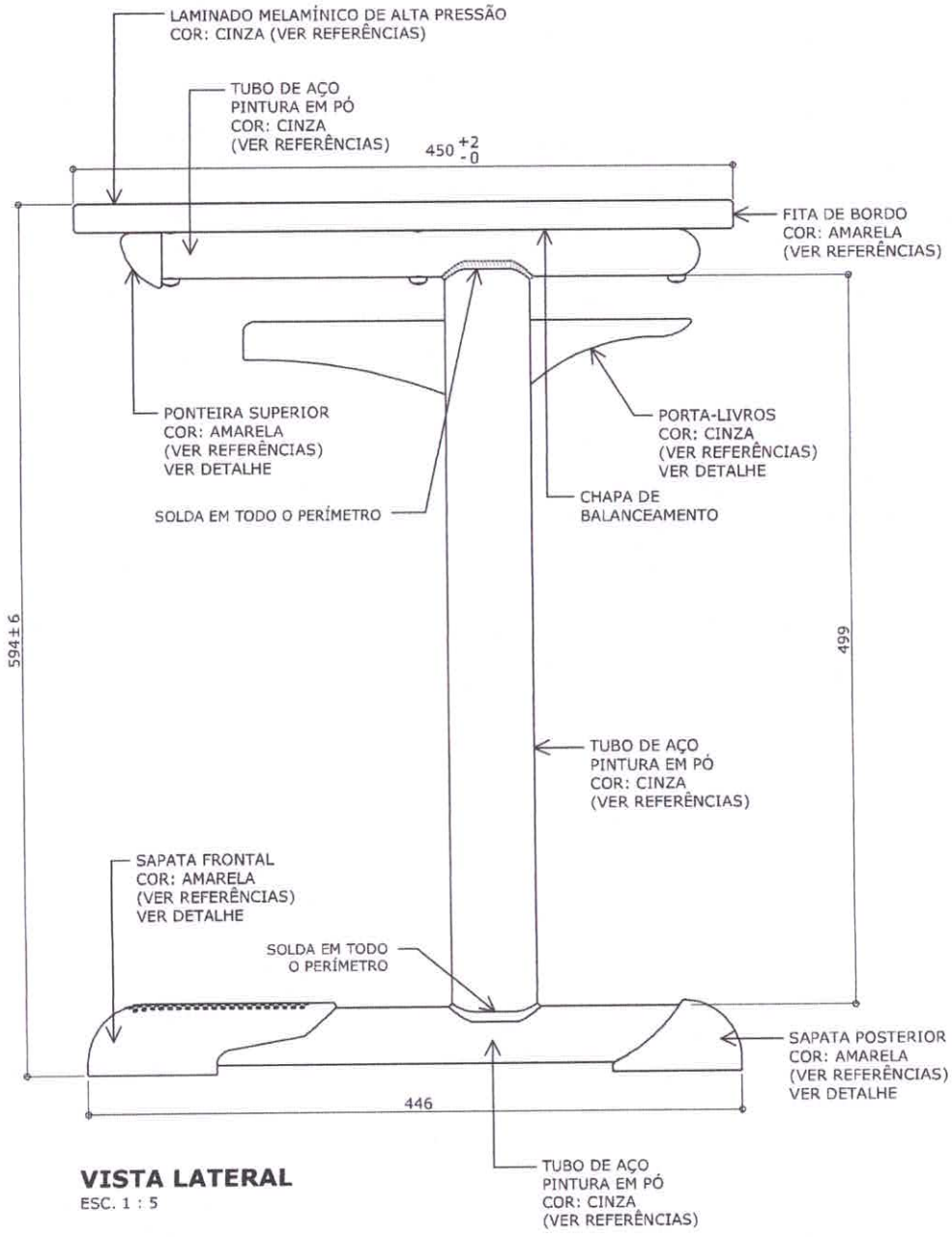
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 014
Rubrica

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 015
Rubrica

CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m



VISTA LATERAL
ESC. 1 : 5

Revisão	14
Data	31/07/17

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

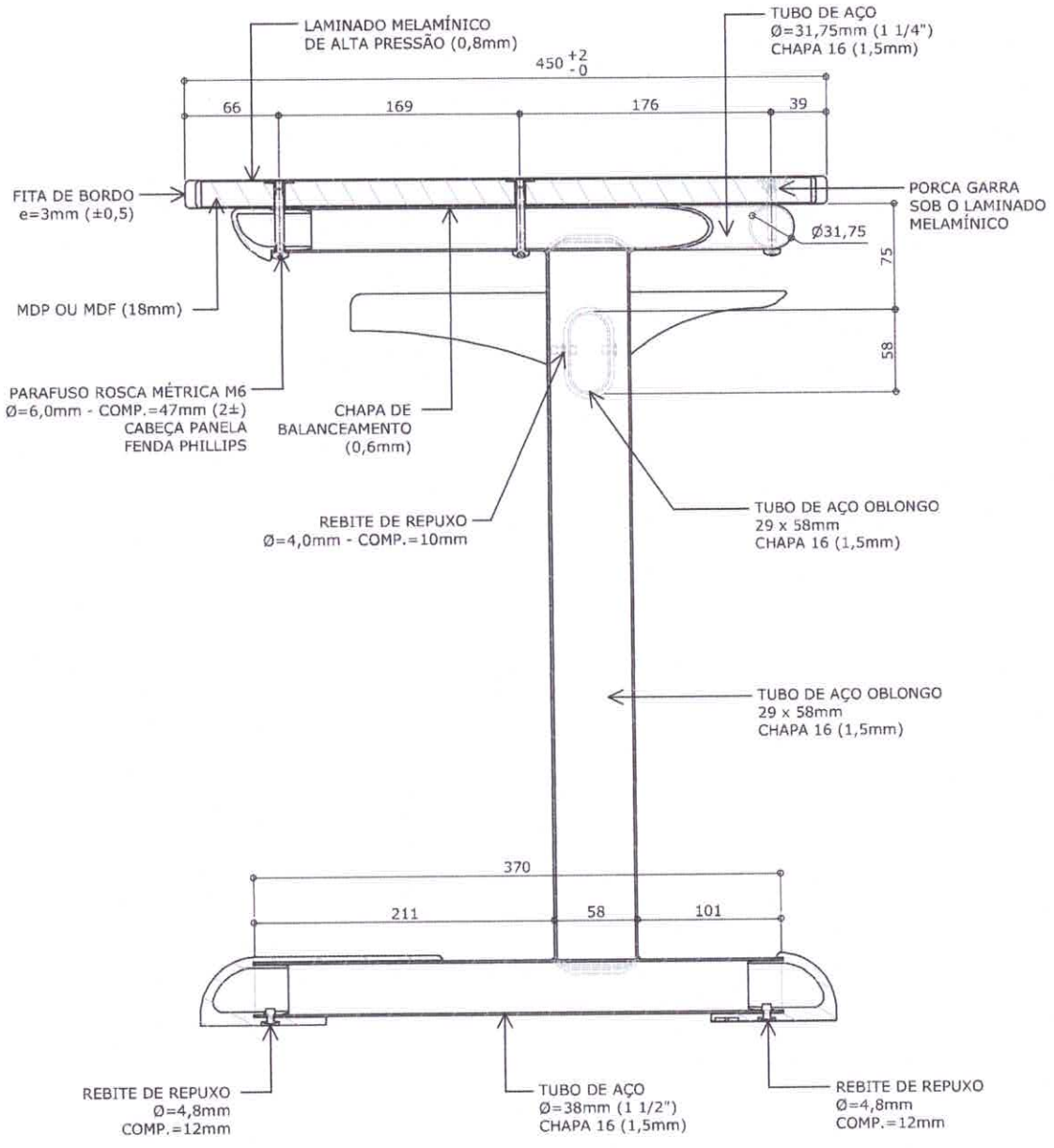
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 016
Rubrica

CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m



CORTE AA
ESC. 1 : 5

Revisão	14
Data	31/07/17

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

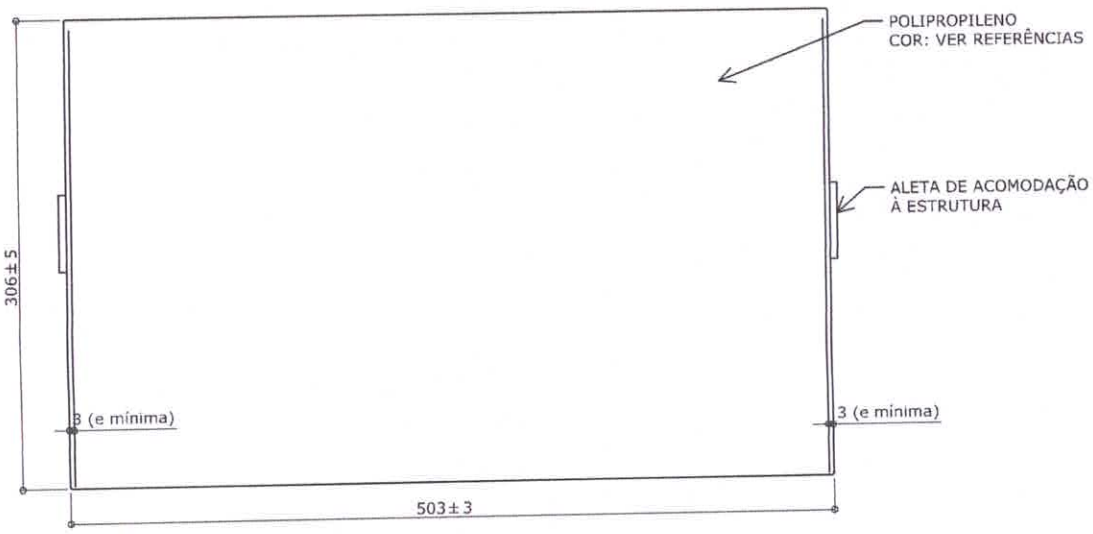
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

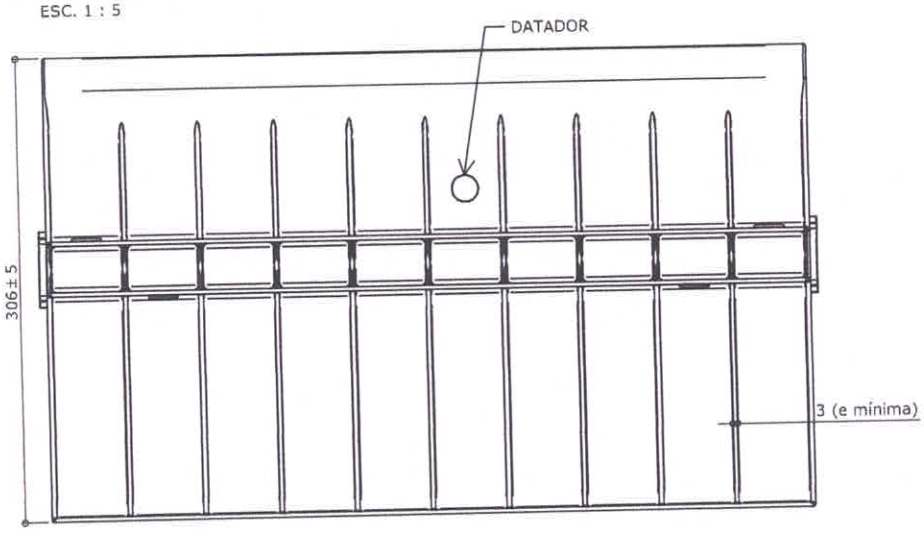
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 017
Rubrica

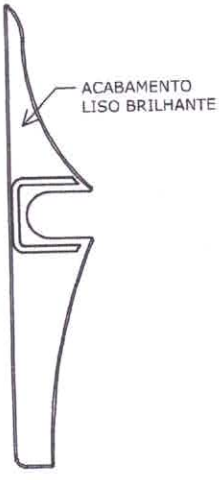
DETALHE - PORTA-LIVROS



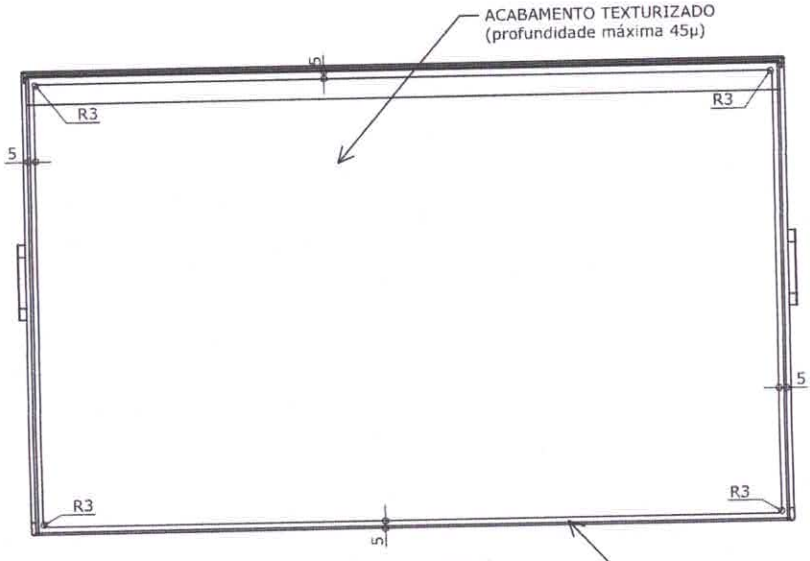
VISTA SUPERIOR
ESC. 1 : 5



VISTA INFERIOR
ESC. 1 : 5



VISTA LATERAL - ACABAMENTO
ESC. 1 : 5



VISTA SUPERIOR - ACABAMENTO
ESC. 1 : 5

Obs: Retirar amostra do padrão de textura.

medidas em milímetros

CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m

Revisão	14
Data	31/07/17

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

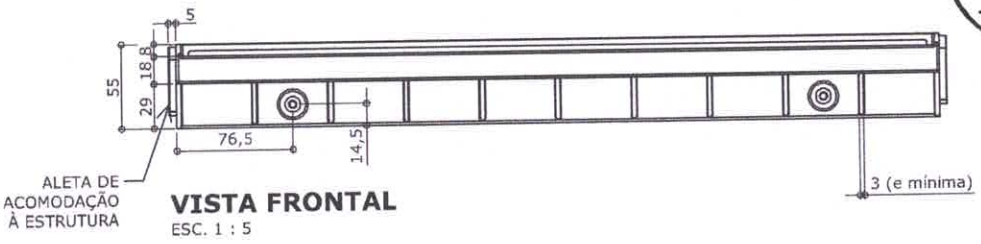
FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 038
Rubrica

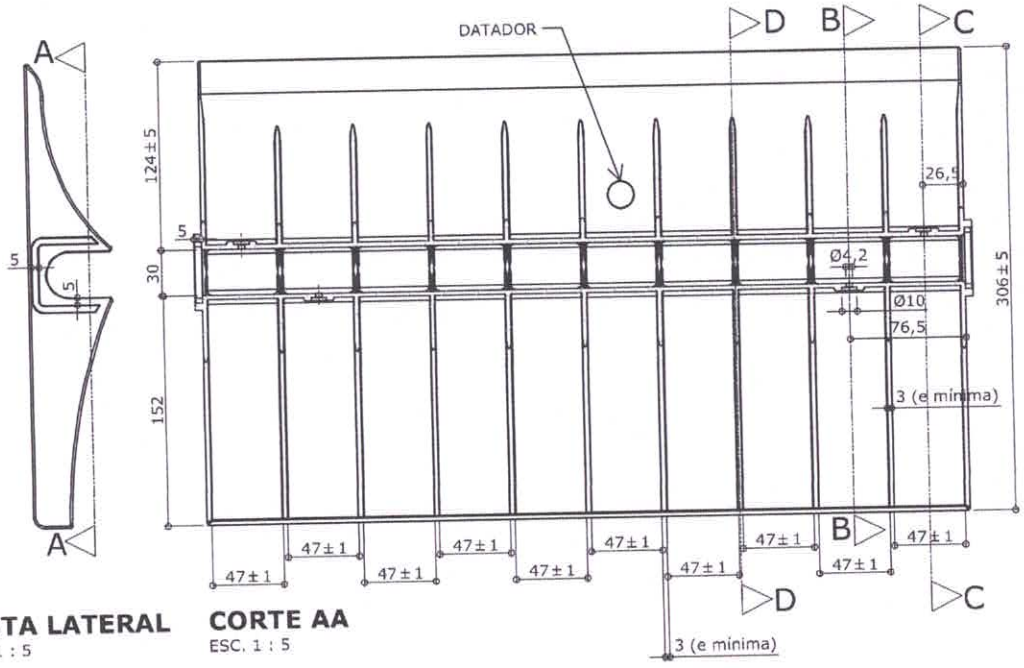
CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m

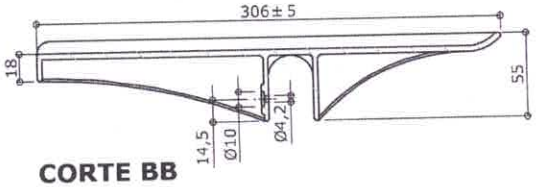


VISTA FRONTAL
ESC. 1 : 5

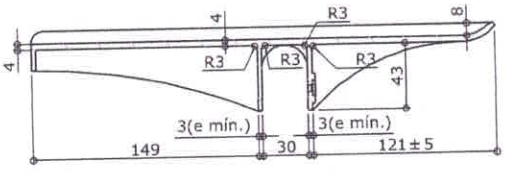


VISTA LATERAL
ESC. 1 : 5

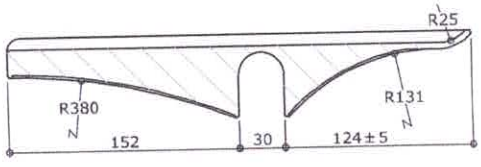
CORTE AA
ESC. 1 : 5



CORTE BB
ESC. 1 : 5



CORTE CC
ESC. 1 : 5



CORTE DD
ESC. 1 : 5

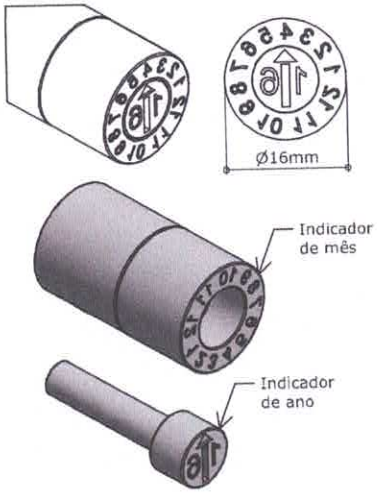
Revisão 14
Data 31/07/17

Apresentar em relevo no material injetado a seguinte informação:

5 PP	nome do fabricante do componente

Identificação do Modelo

Datador conforme figura abaixo:



Datador duplo com miolo giratório
D= 16mm

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

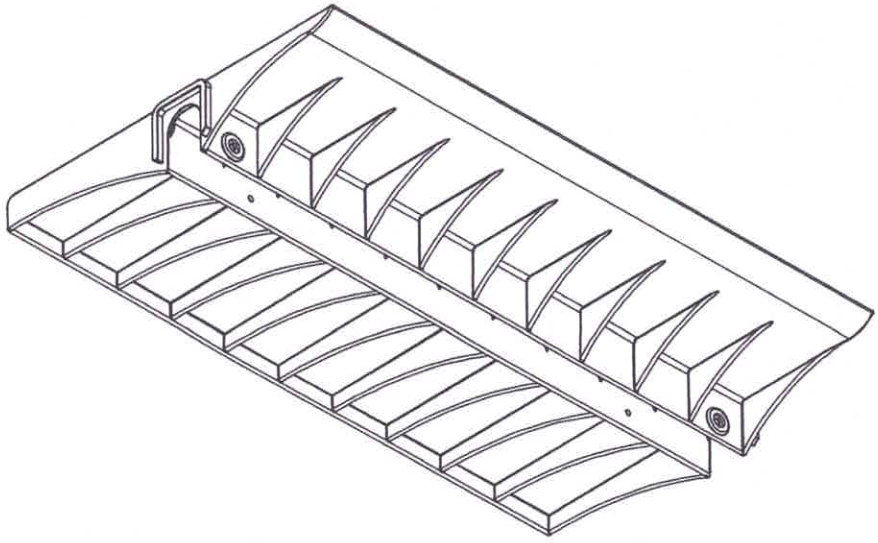
medidas em milímetros

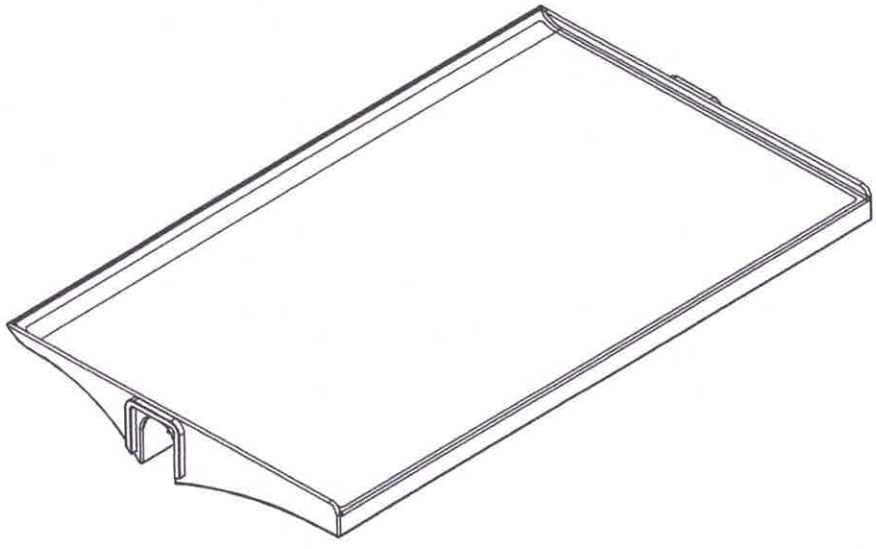
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 019
Rubrica

CJA-03 FDE

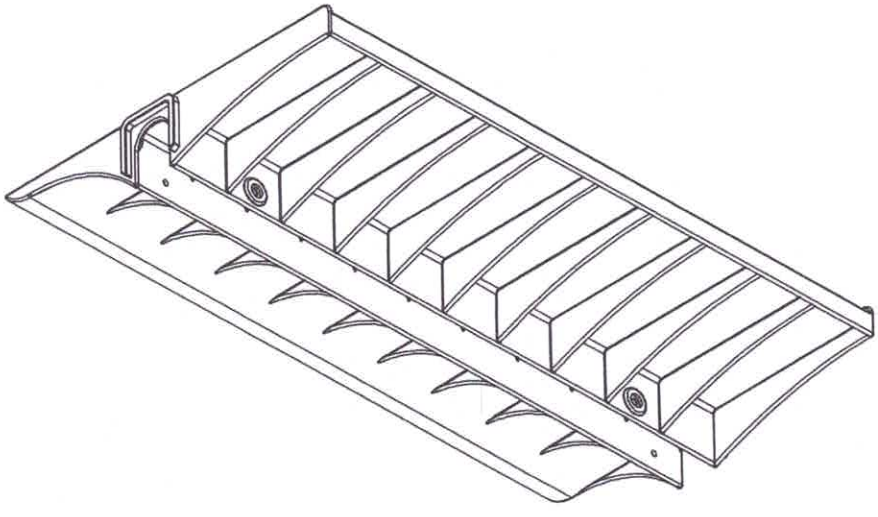
Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m





PERSPECTIVAS
ESC. 1 : 5



Revisão	14
Data	31/07/17

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

medidas em milímetros

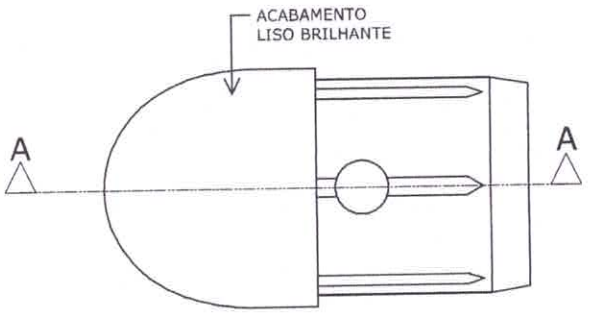
CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

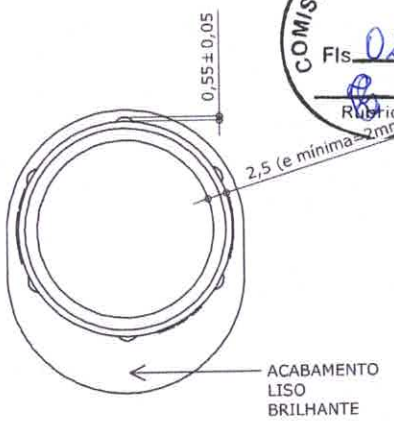
Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m

Revisão 14
Data 31/07/17

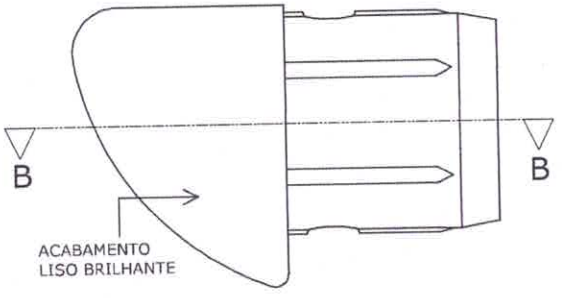
DETALHE - PONTEIRA SUPERIOR



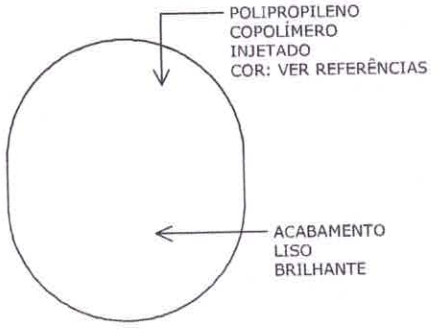
VISTA INFERIOR
ESC. 1 : 1



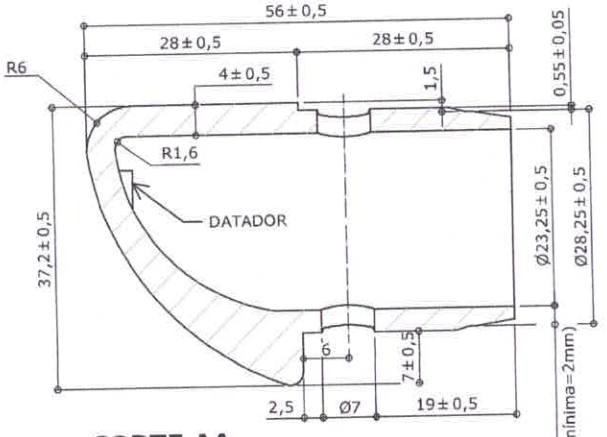
VISTA POSTERIOR
ESC. 1 : 1



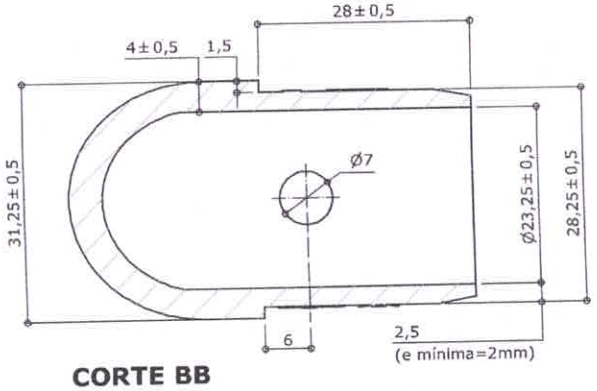
VISTA LATERAL
ESC. 1 : 1



VISTA FRONTAL
ESC. 1 : 1



CORTE AA
ESC. 1 : 1



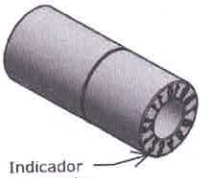
CORTE BB
ESC. 1 : 1

Apresentar em relevo no material injetado a seguinte informação:

5 PP	**nome do fabricante do componente**

Identificação do Modelo

Datador conforme figura abaixo:



Datador duplo com miolo giratório
D= 5 ou 6mm

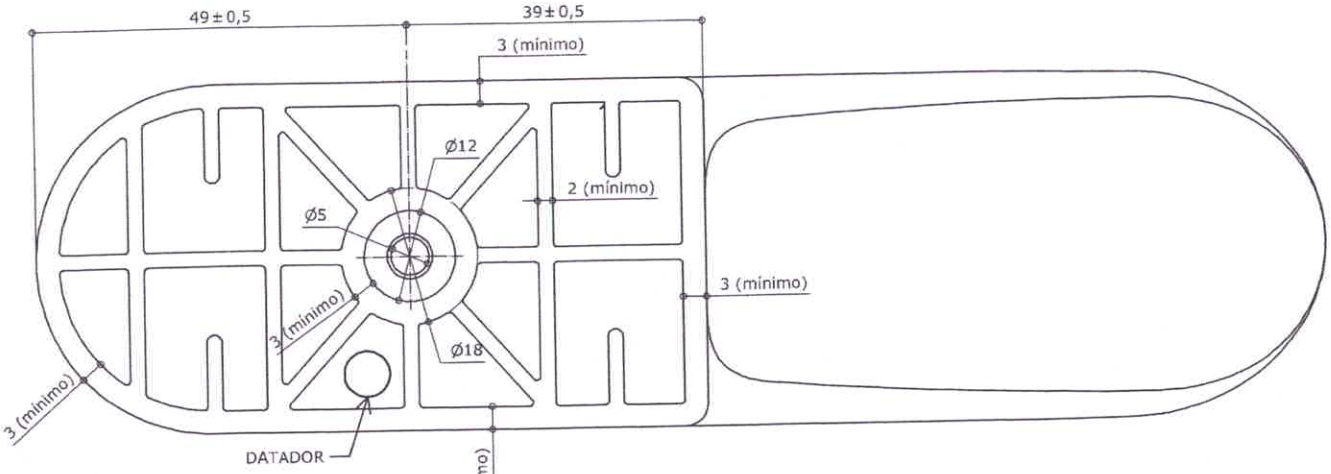
Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

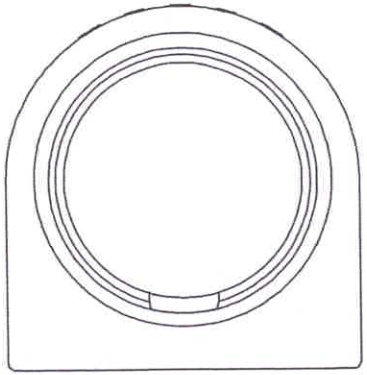
FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 020
Rubrica

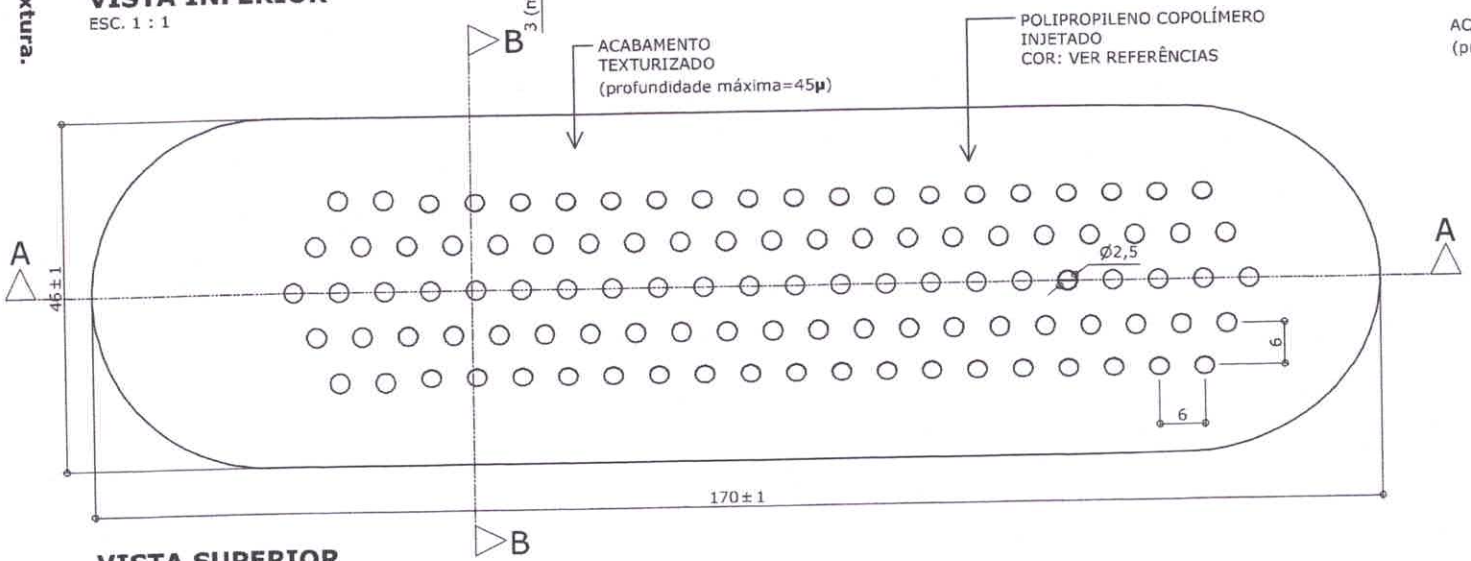


VISTA INFERIOR
ESC. 1 : 1

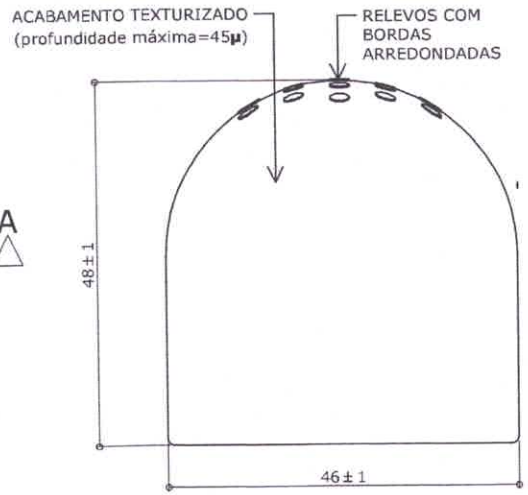


VISTA POSTERIOR
ESC. 1 : 1

Obs.: Retirar amostra do padrão de textura.



VISTA SUPERIOR
ESC. 1 : 1



VISTA FRONTAL
ESC. 1 : 1

DETALHE - SAPATA FRONTAL

medidas em milímetros

Mobiliário

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 023
Rubrica

CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m

Revisão 14
Data 31/07/17

11/36

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

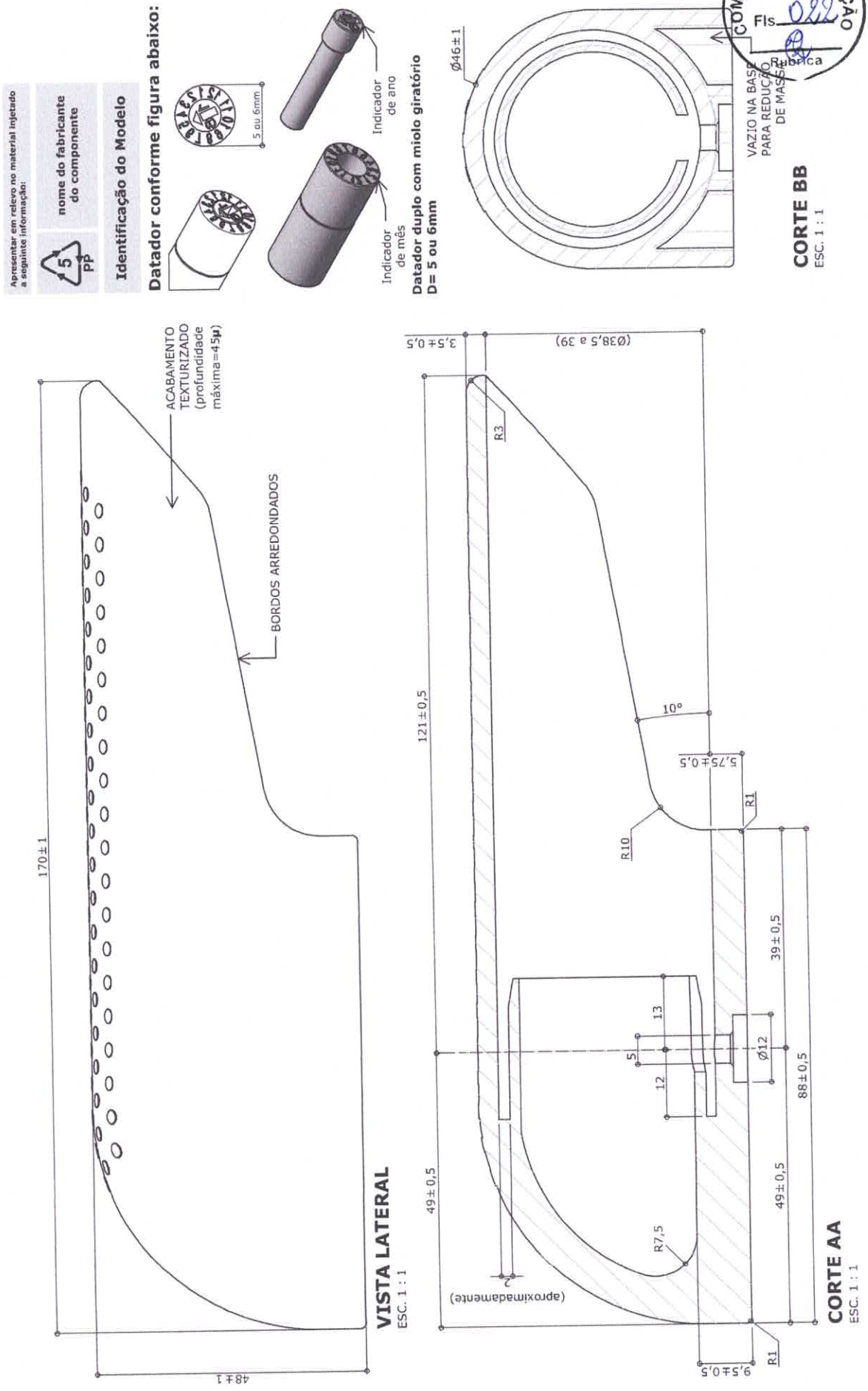
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 022
Rubrica

Revisão	14
Data	31/07/17

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

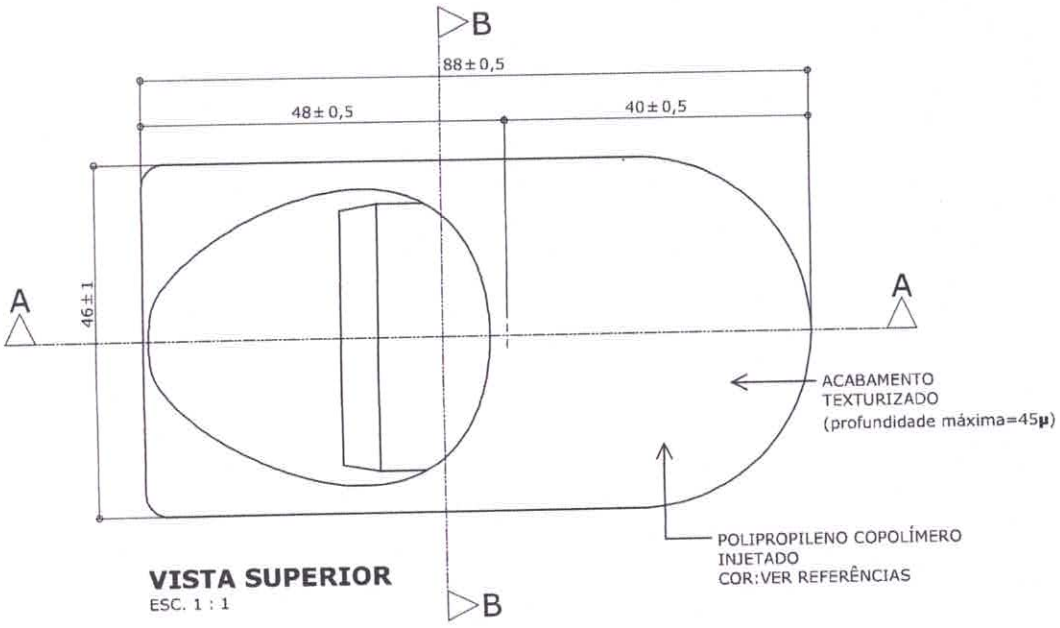
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

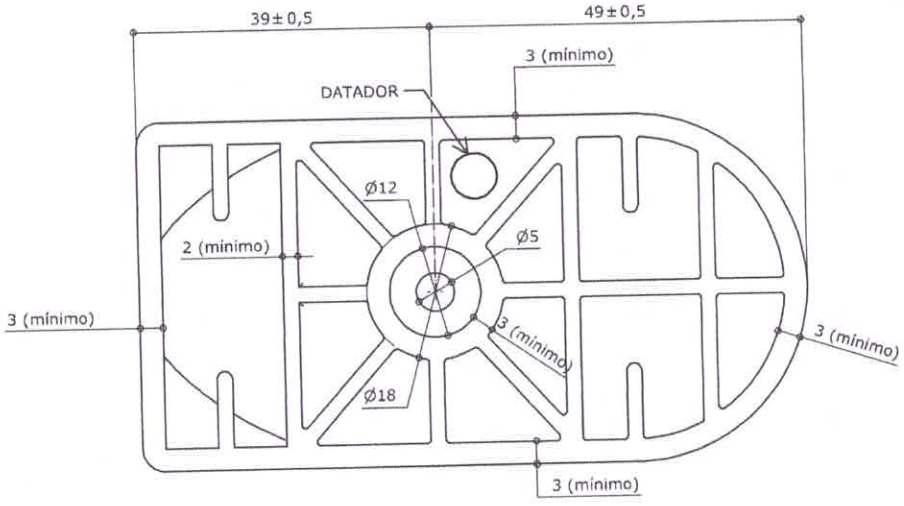
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 023
Rubrica

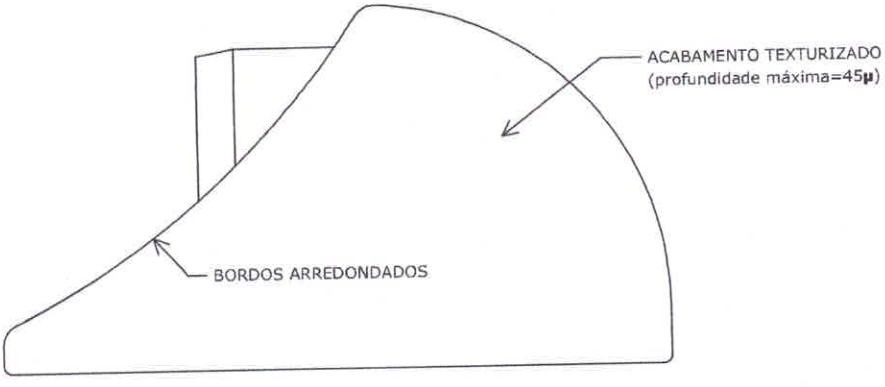
DETALHE - SAPATA POSTERIOR



VISTA SUPERIOR
ESC. 1 : 1



VISTA INFERIOR
ESC. 1 : 1



VISTA LATERAL
ESC. 1 : 1

Obs: Retirar amostra do padrão de textura.

medidas em milímetros

CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m

Revisão	14
Data	31/07/17

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

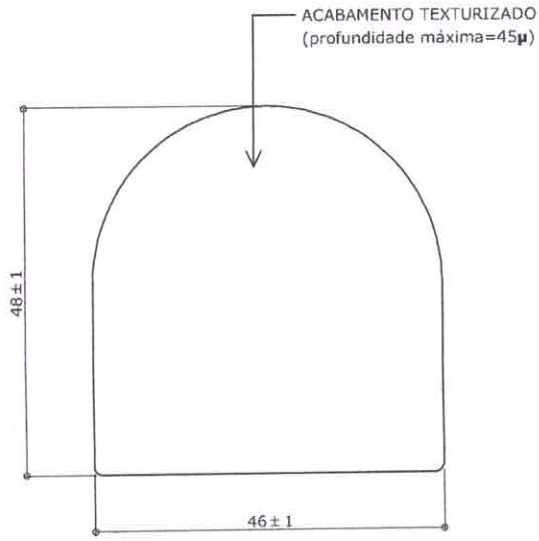
FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 024
Rubrica

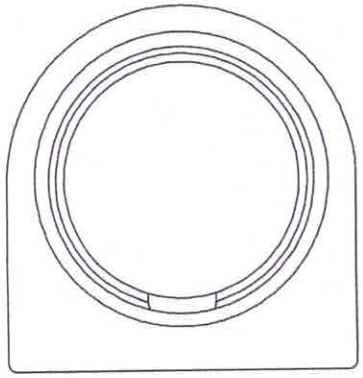
CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

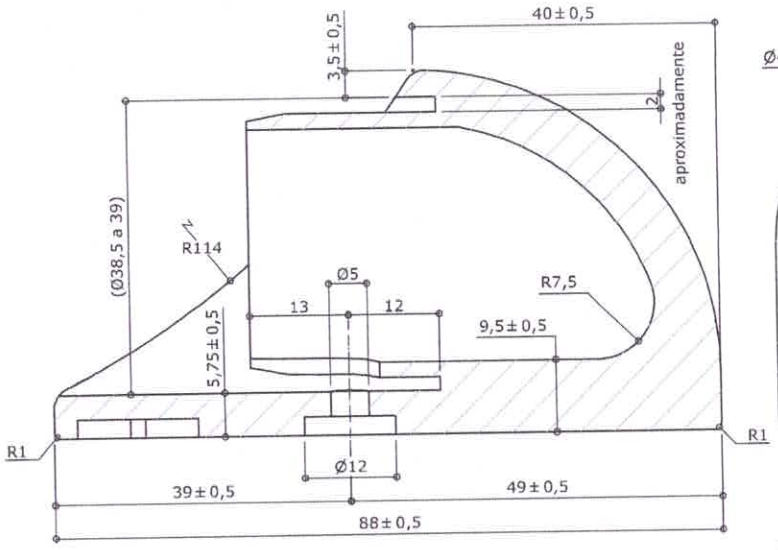
Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m



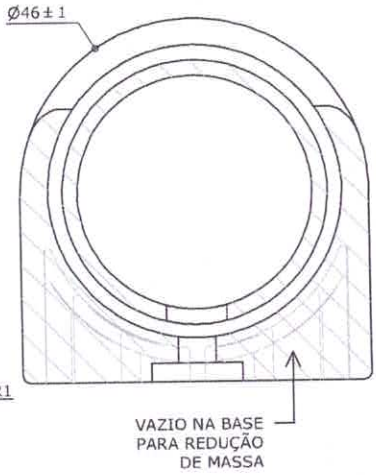
VISTA FRONTAL
ESC. 1 : 1



VISTA POSTERIOR
ESC. 1 : 1



CORTE AA
ESC. 1 : 1



CORTE BB
ESC. 1 : 1

Revisão	14
Data	31/07/17

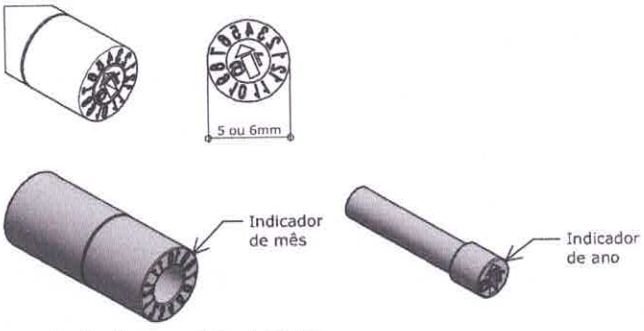
Página
14/36

Apresentar em relevo no material injetado a seguinte informação:

nome do fabricante do componente

Identificação do Modelo

Datador conforme figura abaixo:



Datador duplo com miolo giratório
D= 5 ou 6mm

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

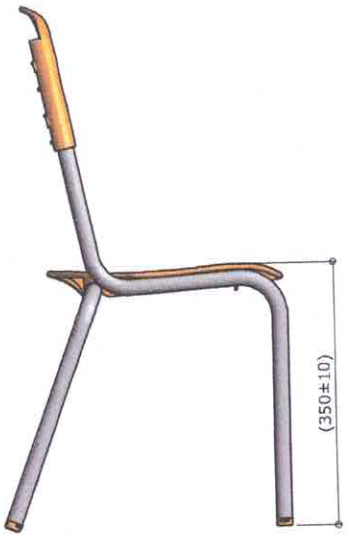
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 025
Rubrica

CJA-03 FDE

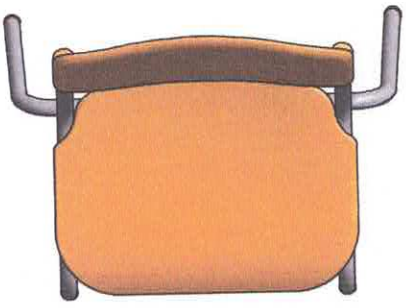
Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m



VISTA LATERAL
ESC. 1 : 10

VISTA FRONTAL
ESC. 1 : 10



VISTA SUPERIOR
ESC. 1 : 10

Revisão	14
Data	31/07/17

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

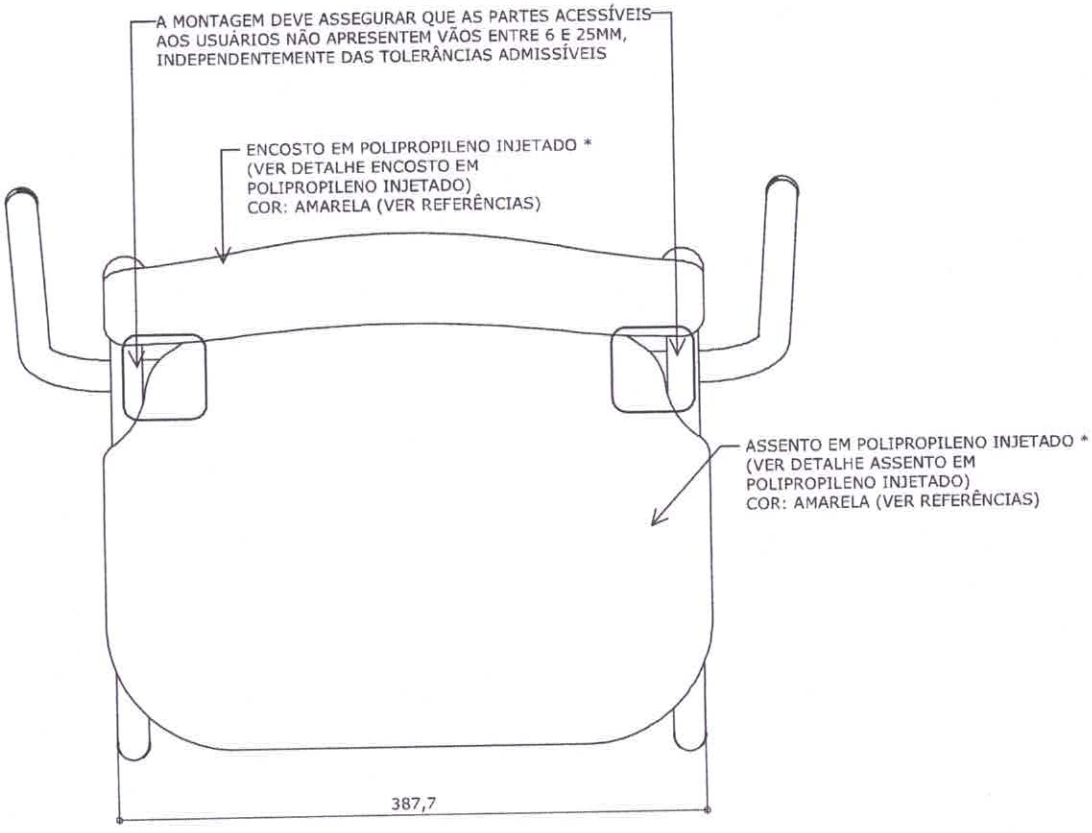
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 086
Rubrica

CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m



VISTA SUPERIOR
ESC. 1 : 5

Revisão	14
Data	31/07/17

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

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

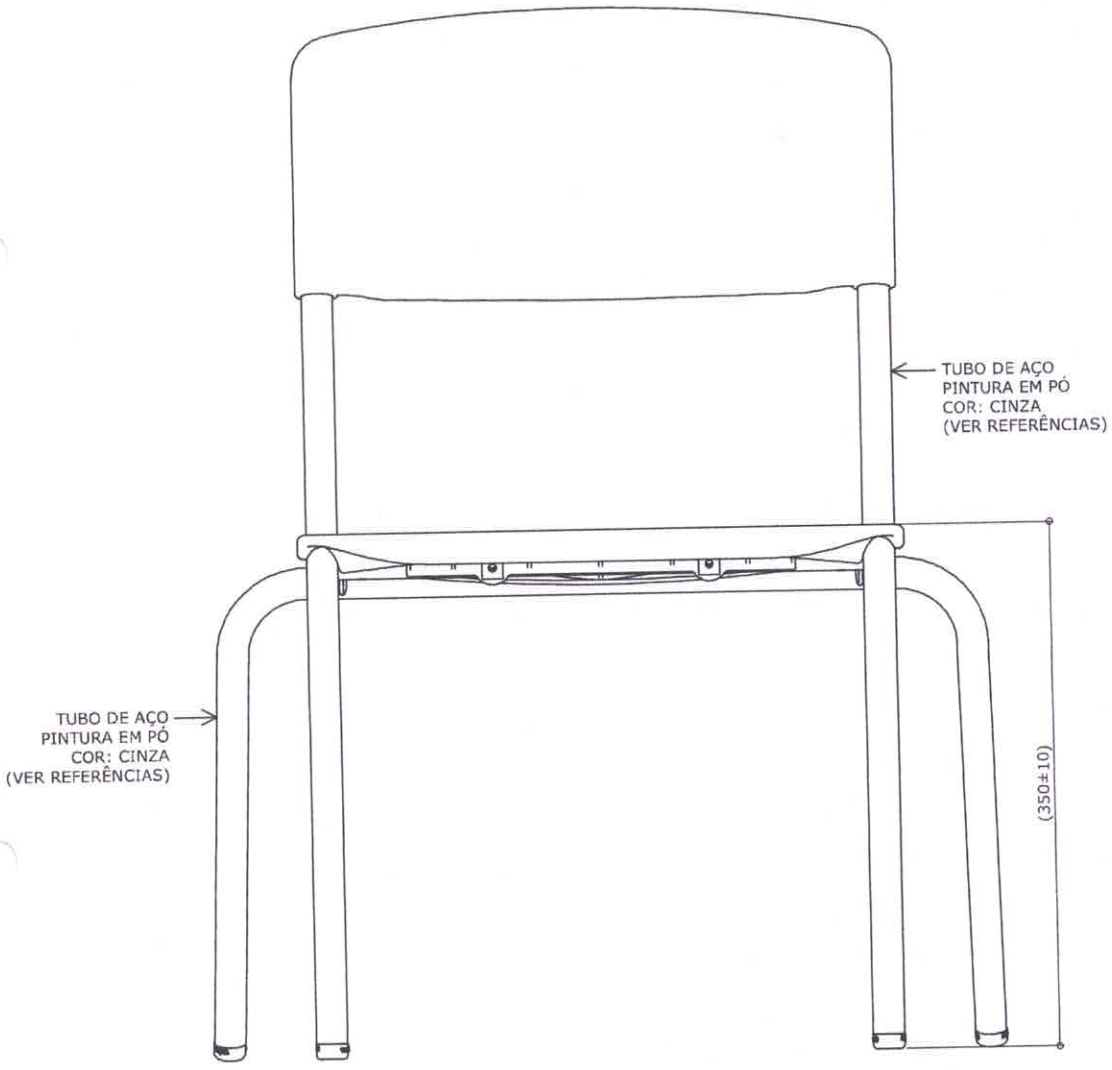
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 027
Rubrica

CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m



VISTA FRONTAL
ESC. 1 : 5

Revisão	14
Data	31/07/17

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

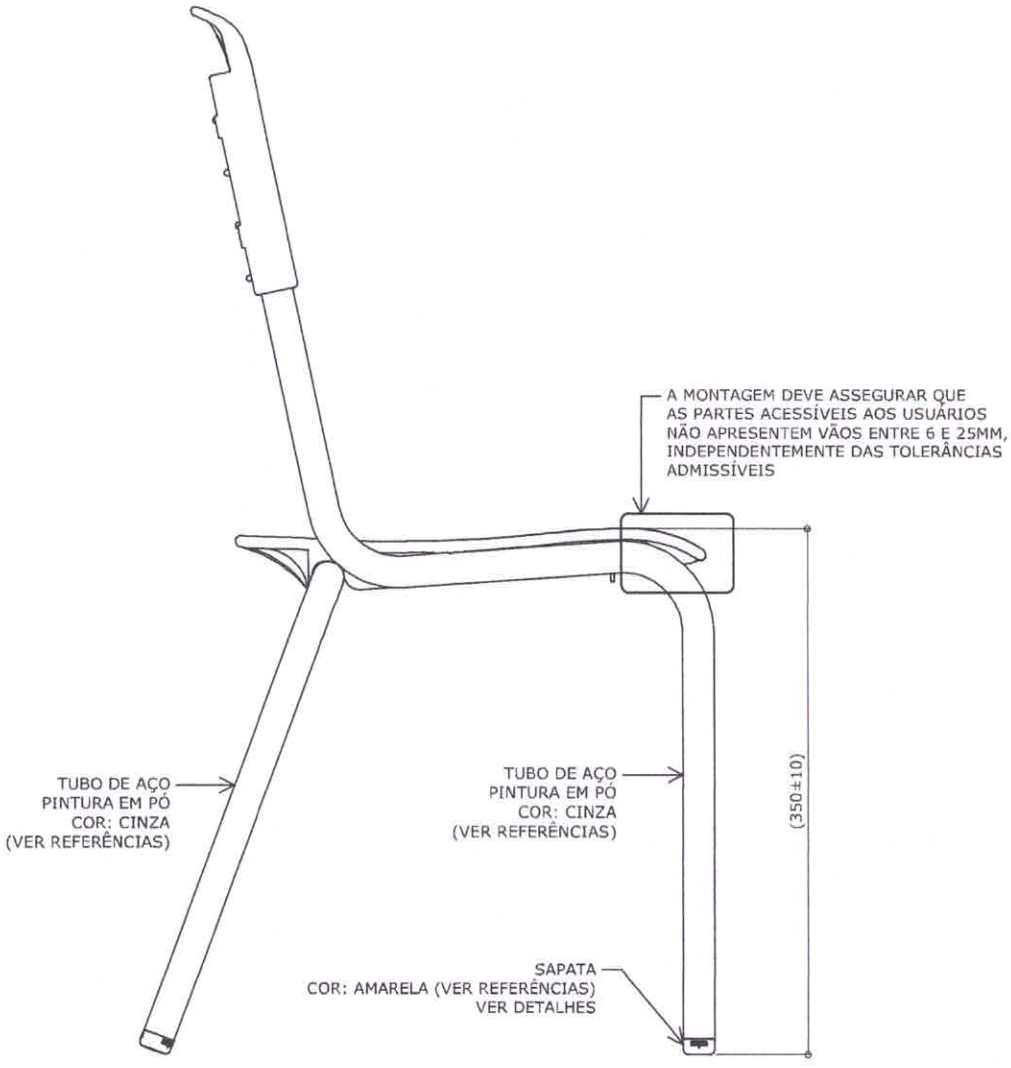
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 028
Rubrica

CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m



VISTA LATERAL
ESC. 1 : 5

Revisão	14
Data	31/07/17

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

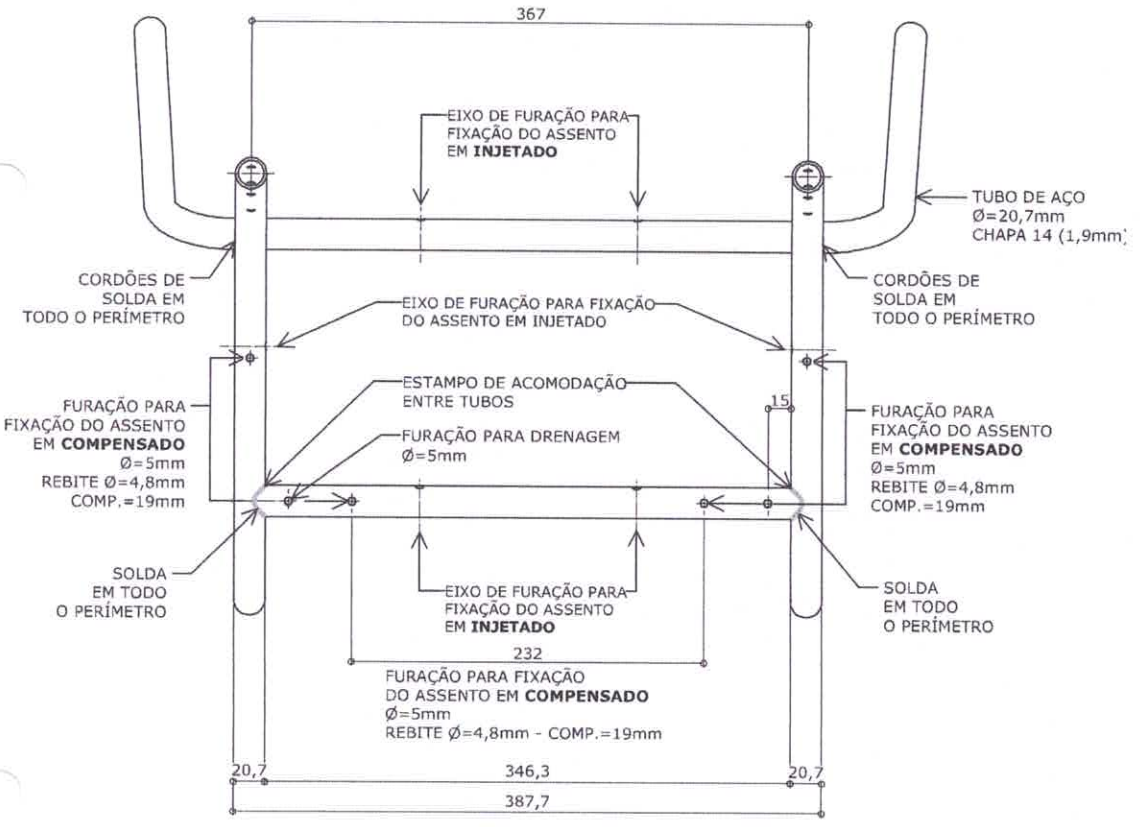
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 029
Rubrica

CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m



VISTA SUPERIOR DA ESTRUTURA
ESC. 1 : 5

Revisão	14
Data	31/07/17

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

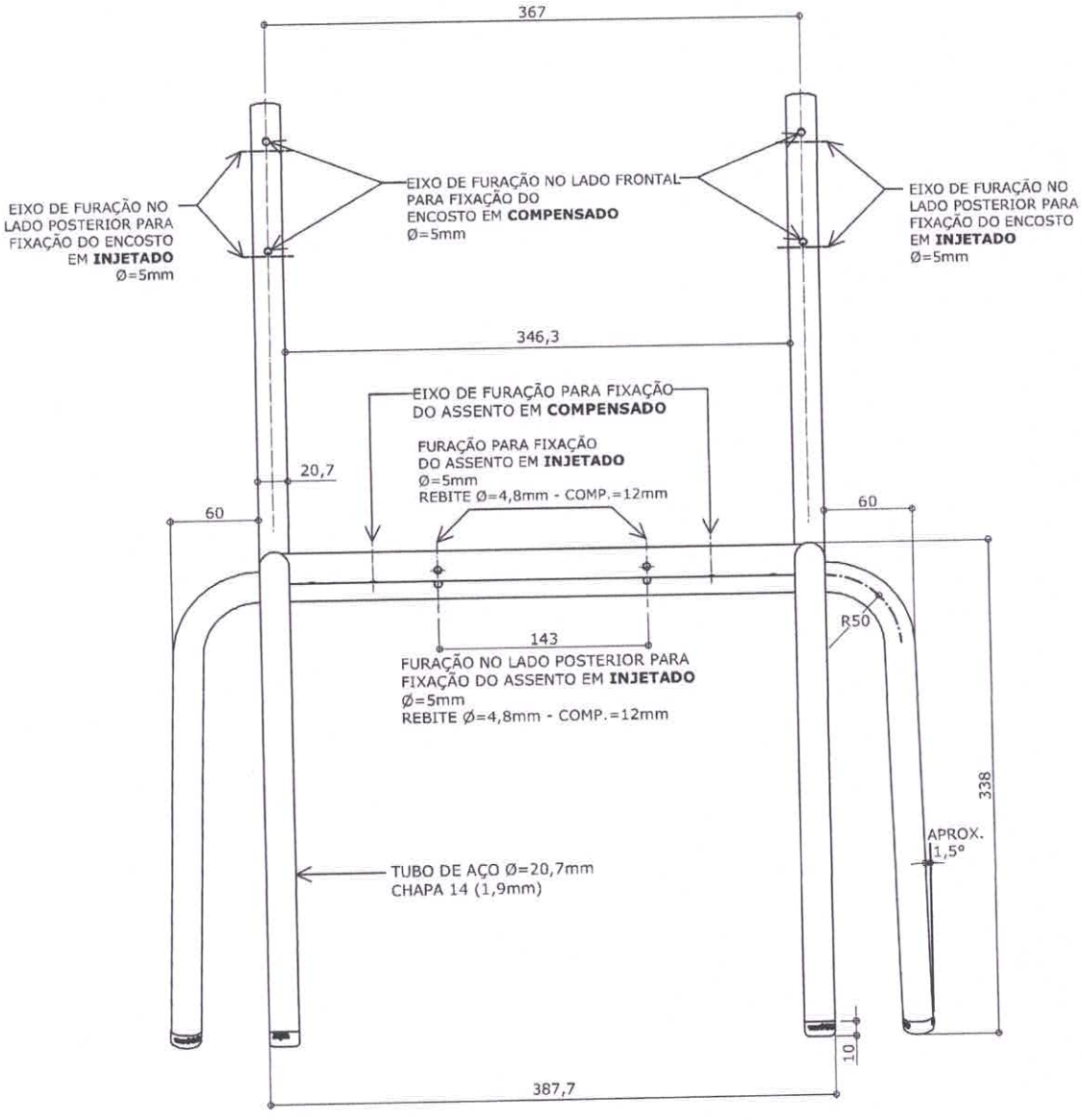
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 030
Rubrica

CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m



VISTA FRONTAL DA ESTRUTURA
ESC. 1 : 5

Revisão	14
Data	31/07/17

Página
20/36

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

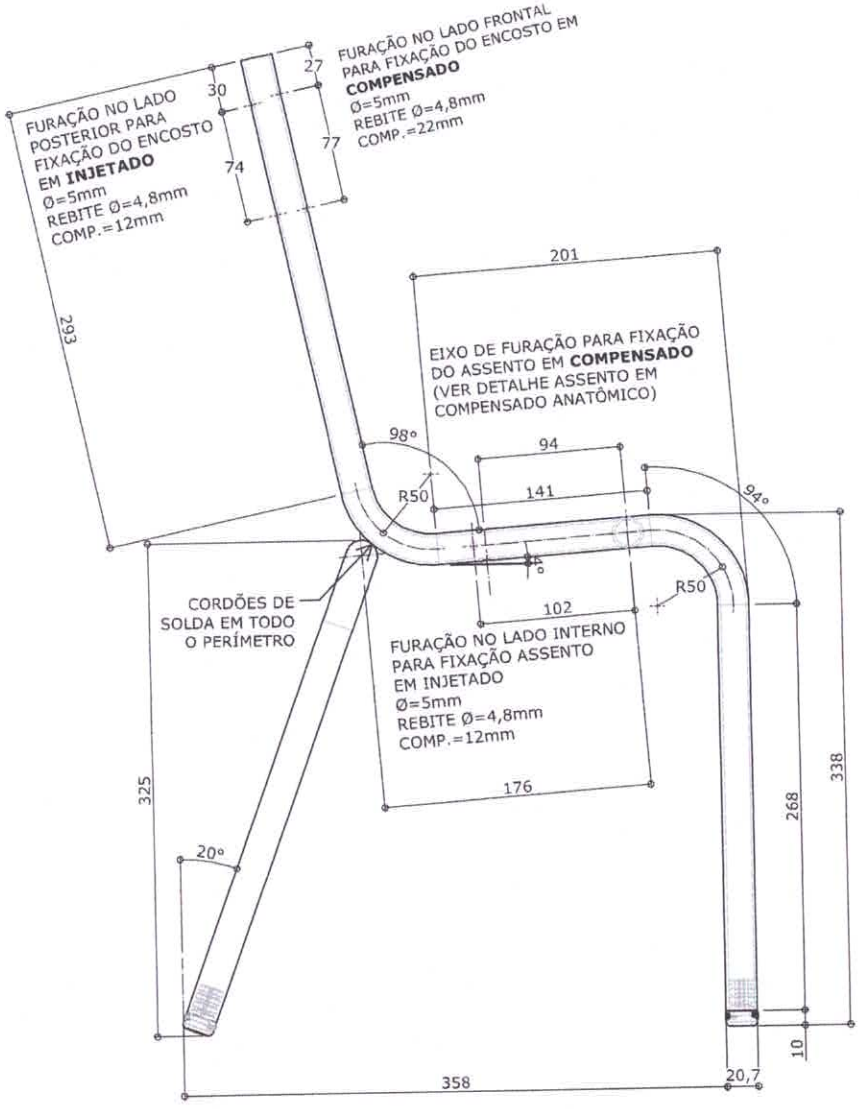
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 031
Rubrica

CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m



VISTA LATERAL DA ESTRUTURA
ESC. 1 : 5

Revisão	14
Data	31/07/17

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

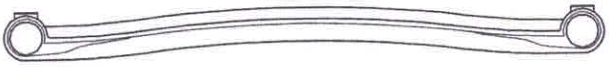
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

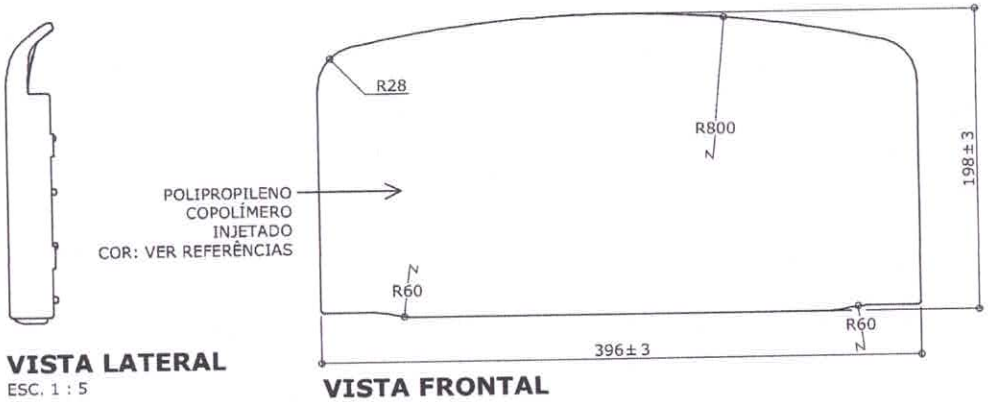
medidas em milímetros

DETALHE - ENCOSTO EM POLIPROPILENO INJETADO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 032
Rubrica

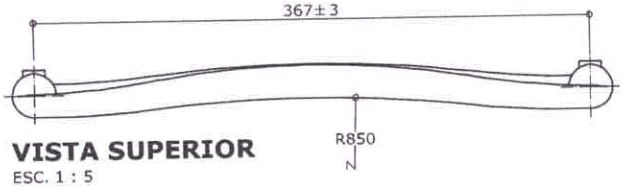


VISTA INFERIOR
ESC. 1 : 5

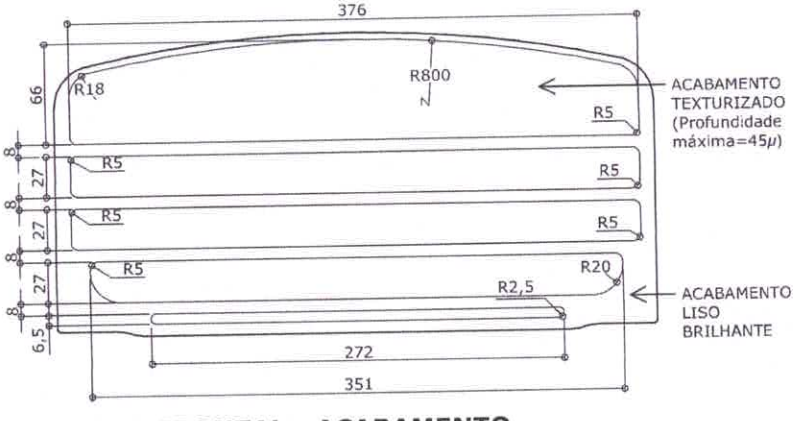


VISTA LATERAL
ESC. 1 : 5

VISTA FRONTAL
ESC. 1 : 5



VISTA SUPERIOR
ESC. 1 : 5



VISTA FRONTAL - ACABAMENTO
ESC. 1 : 5

CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m

Revisão 14
Data 31/07/17

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

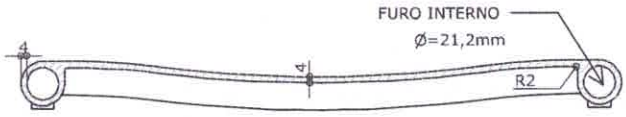
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

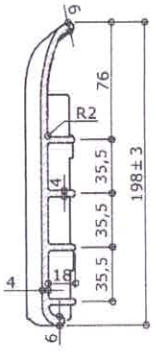
Obs: Retirar amostra do padrão de textura.

medidas em milímetros

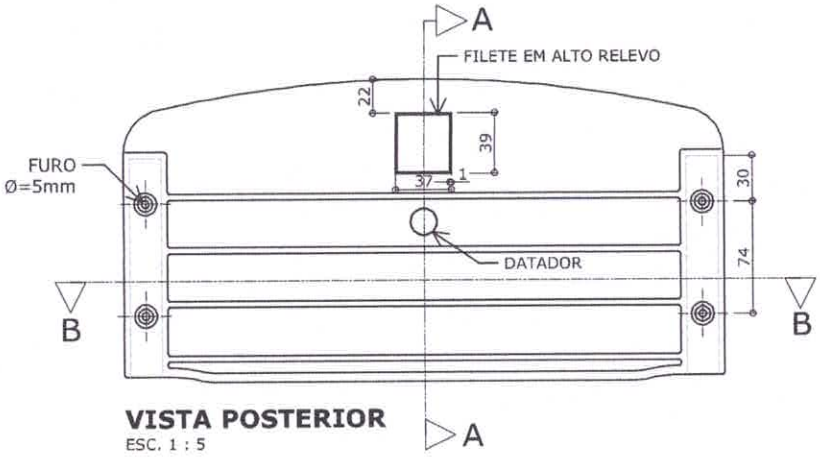
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 033
Rubrica



CORTE BB
ESC. 1 : 5



CORTE AA
ESC. 1 : 5



VISTA POSTERIOR
ESC. 1 : 5

CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

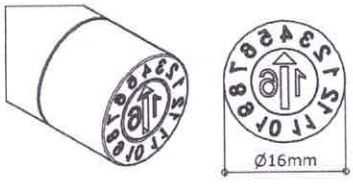
Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m

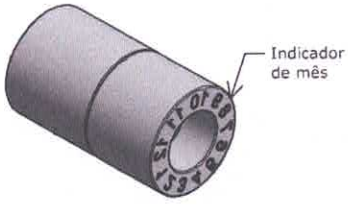
Apresentar em relevo no material injetado a seguinte informação:

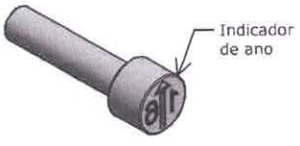
nome do fabricante do componente

Identificação do Modelo

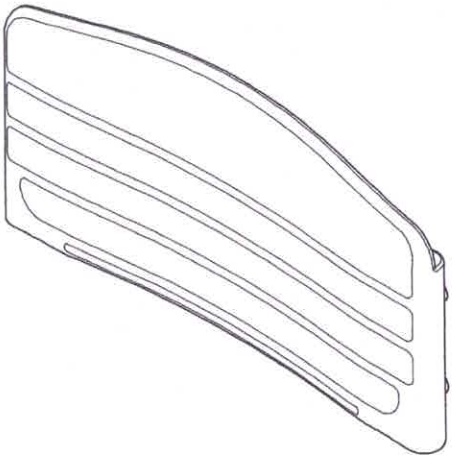
Datador conforme figura abaixo:



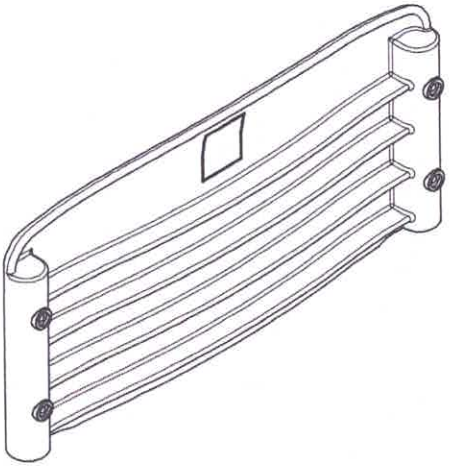




Datador duplo com miolo giratório
D= 16mm



PERSPECTIVAS
ESC. 1 : 5



Revisão	14
Data	31/07/17

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

medidas em milímetros

CJA-03 FDE

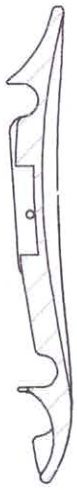
Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m

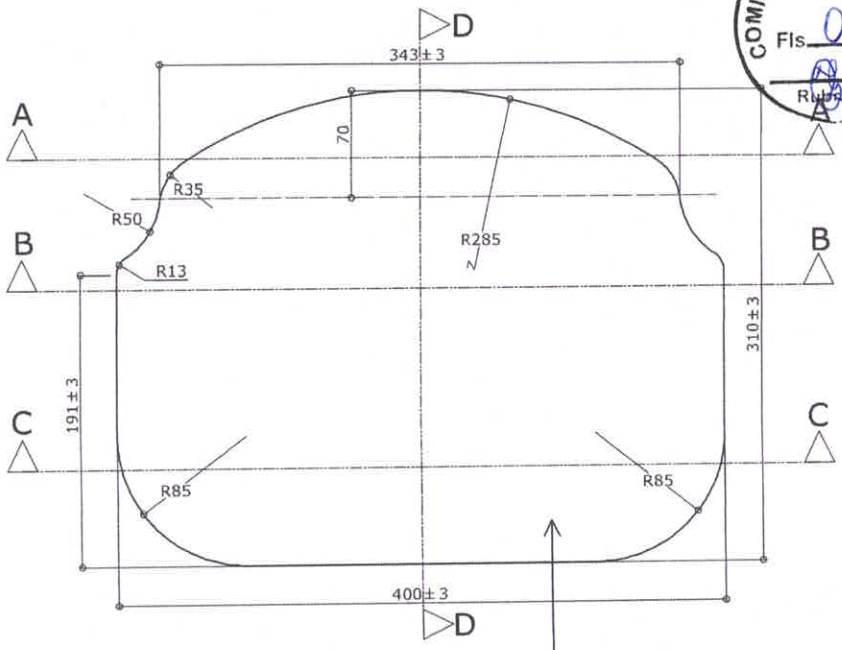
Revisão 14
Data 31/07/17

DETALHE - ASSENTO EM POLIPROPILENO INJETADO

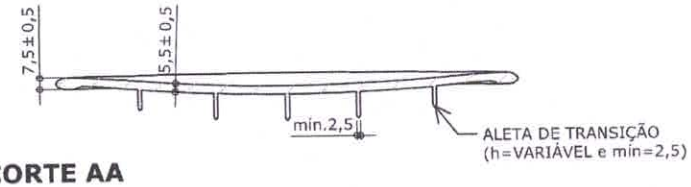
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 034
Rubrica



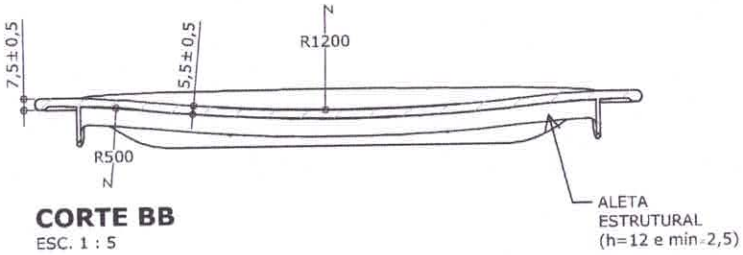
CORTE DD
ESC. 1 : 5



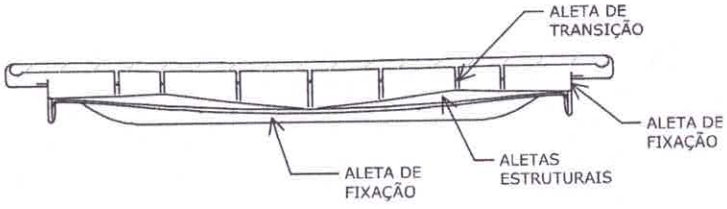
VISTA SUPERIOR
ESC. 1 : 5



CORTE AA
ESC. 1 : 5



CORTE BB
ESC. 1 : 5



CORTE CC
ESC. 1 : 5

medidas em milímetros

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

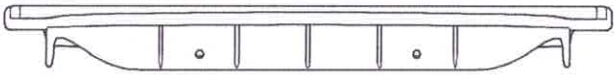
FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 035
Rubrica

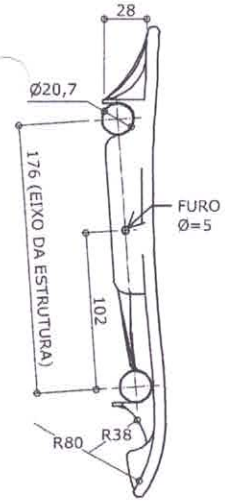
CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

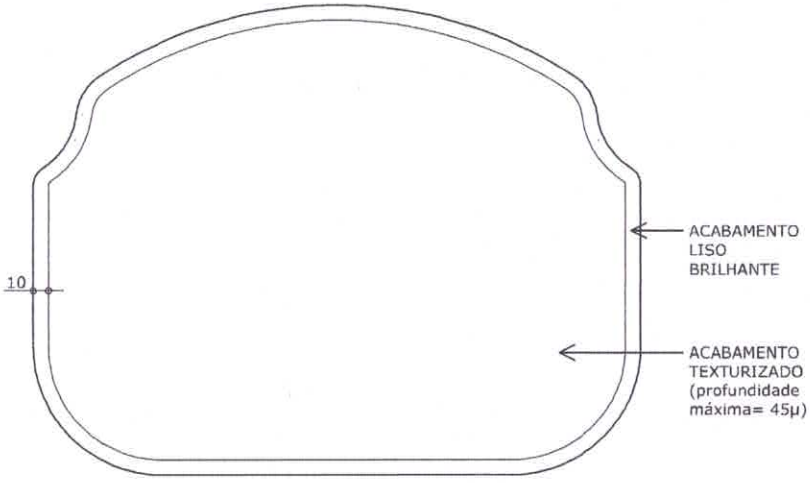
Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m



VISTA POSTERIOR
ESC. 1 : 5



VISTA LATERAL
ESC. 1 : 5



VISTA SUPERIOR - ACABAMENTO
ESC. 1 : 5

VISTA FRONTAL
ESC. 1 : 5

Revisão	14
Data	31/07/17

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

Obs: Retirar amostra do padrão de textura.

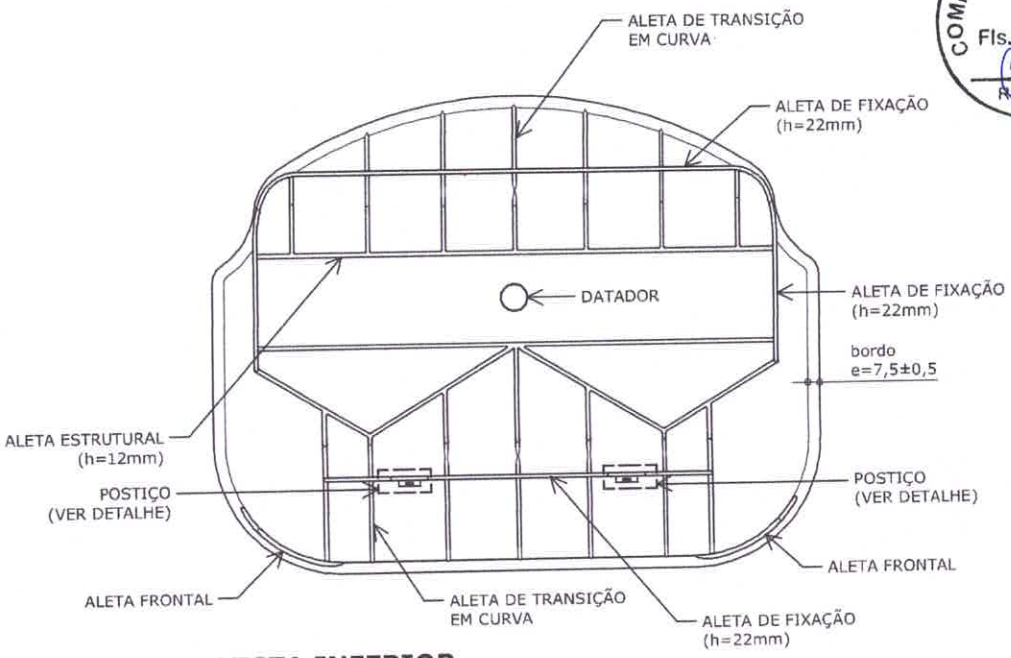
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1036
Rubrica

CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m



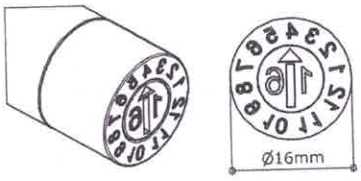
VISTA INFERIOR
ESC. 1 : 5

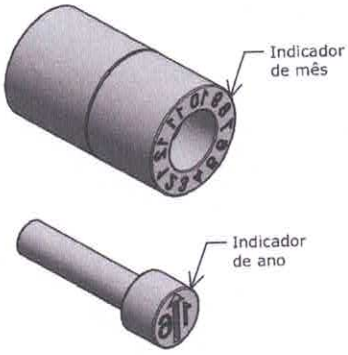
Apresentar em relevo no material injetado a seguinte informação:

5 PP	**nome do fabricante do componente**

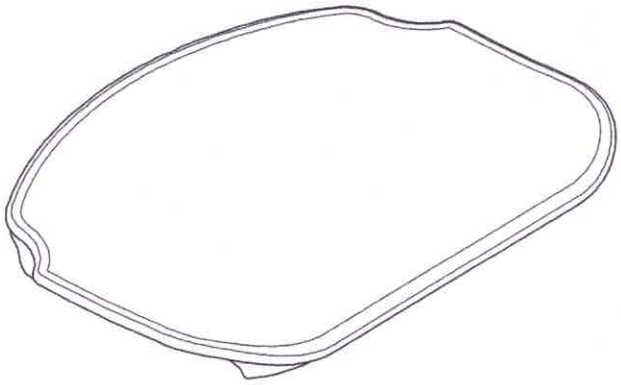
Identificação do Modelo

Datador conforme figura abaixo:

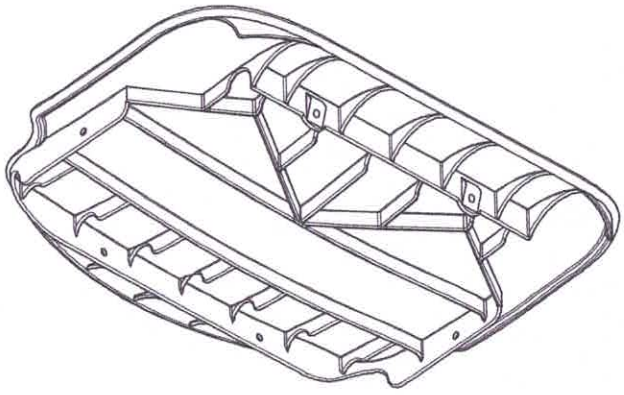




Datador duplo com miolo giratório
D= 16mm



PERSPECTIVAS
ESC. 1 : 5



Revisão	14
Data	31/07/17

Página
26/36

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

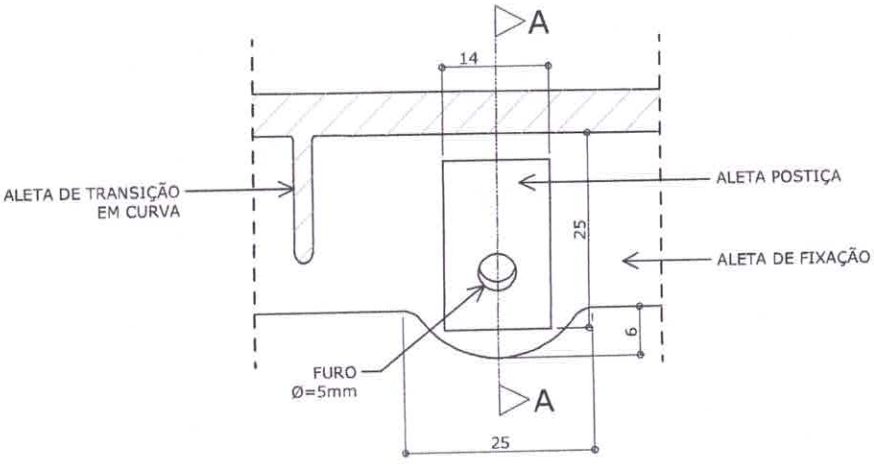
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

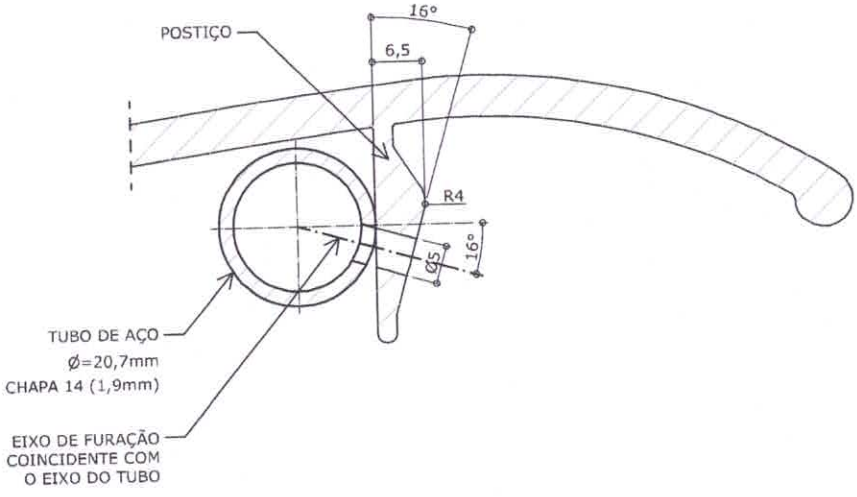
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 037
Rubrica

DETALHE - POSTIÇO PARA ALETA FRONTAL



VISTA FRONTAL
ESC. 1 : 1



CORTE AA
ESC. 1 : 1

CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m

Revisão	14
Data	31/07/17

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

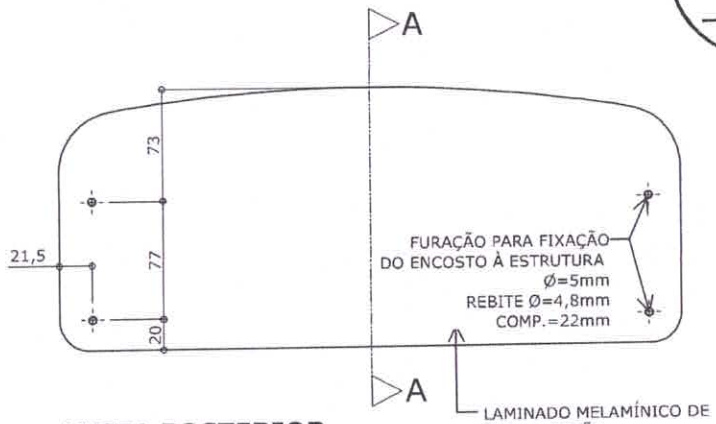
FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

medidas em milímetros

DETALHE - ENCOSTO EM COMPENSADO ANATÔMICO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 038
Rubrica

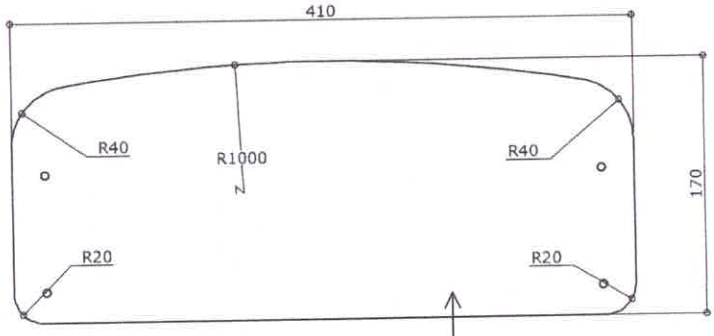
CORTE AA
ESC. 1 : 5



VISTA POSTERIOR
ESC. 1 : 5

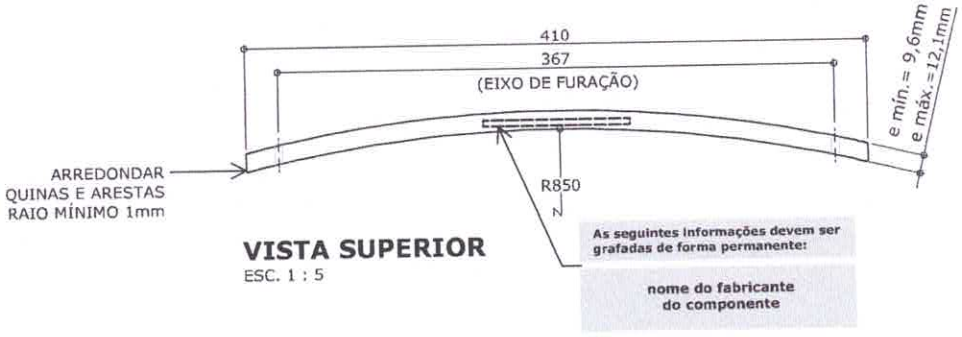
LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESSÃO
COR: VER REFERÊNCIAS

VISTA LATERAL
ESC. 1 : 5

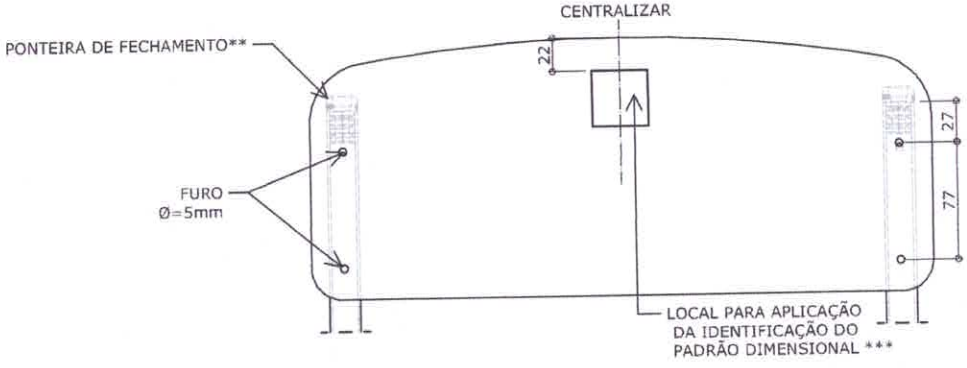


VISTA FRONTAL
ESC. 1 : 5

LAMINADO MELAMÍNICO DE ALTA PRESSÃO
COR: VER REFERÊNCIAS



VISTA SUPERIOR
ESC. 1 : 5



MONTAGEM
ESC. 1 : 5

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

*** Exceto para o item CJP-01 Conjunto para professor.

medidas em milímetros

CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m

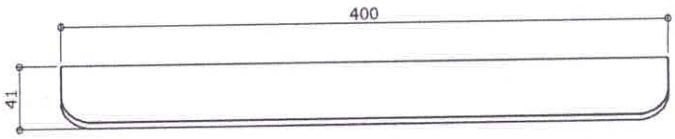
Revisão	14
Data	31/07/17

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

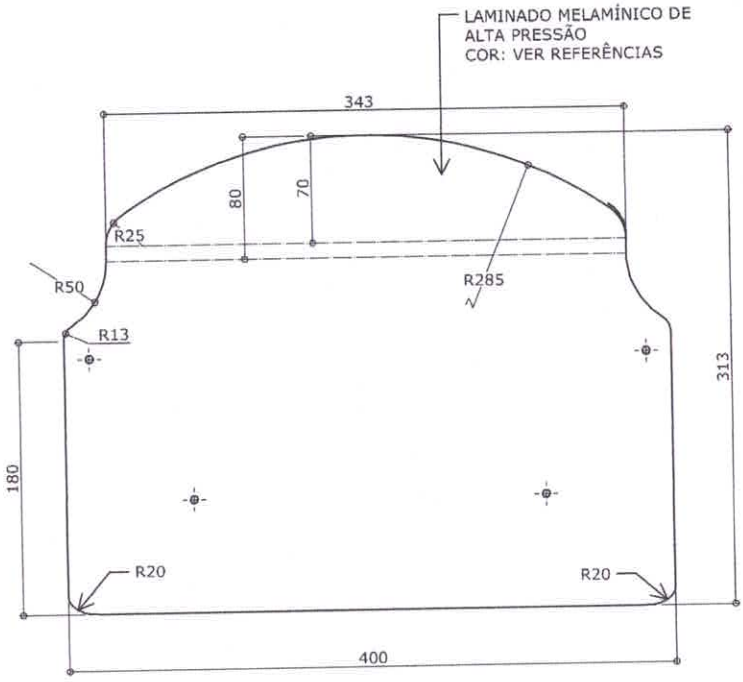
FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 039
Rubrica



VISTA FRONTAL
ESC. 1 : 5

VISTA LATERAL
ESC. 1 : 5



VISTA SUPERIOR
ESC. 1 : 5

CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m

Revisão	14
Data	31/07/17

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

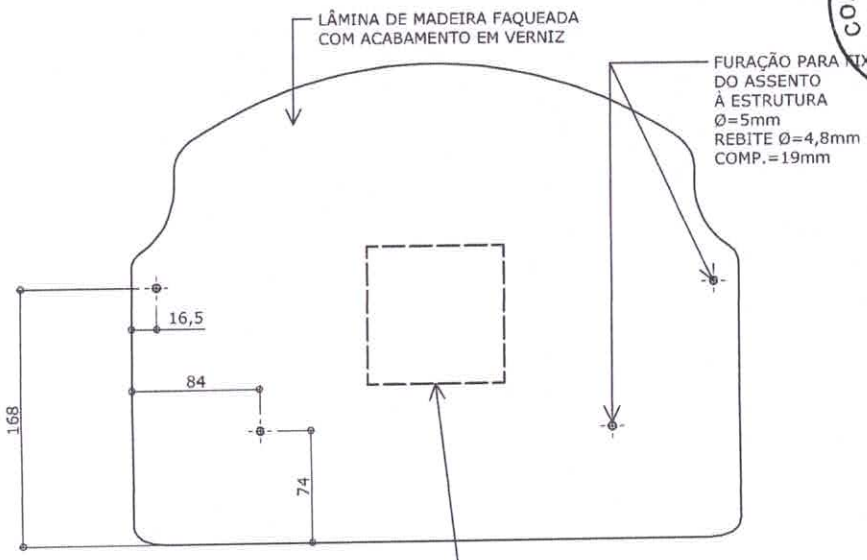
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 040
Rubrica

CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m

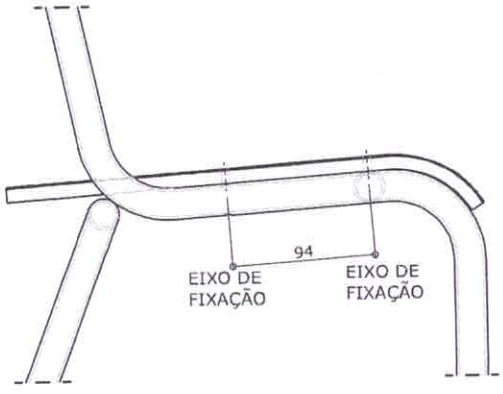


VISTA INFERIOR
ESC. 1 : 5

As seguintes informações devem ser grafadas de forma permanente:

data de fabricação	nome do fabricante do componente

Identificação do Modelo



MONTAGEM
ESC. 1 : 5

Revisão 14
Data 31/07/17

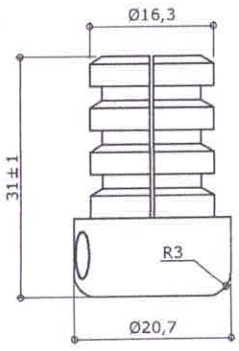
Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

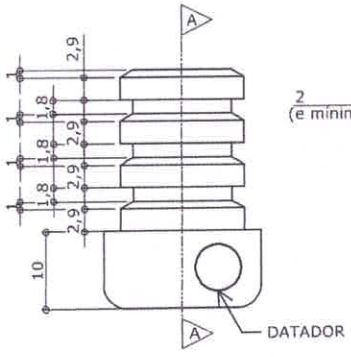
FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

medidas em milímetros

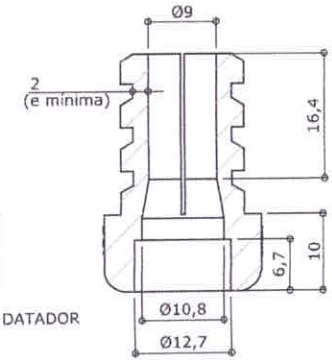
Mobiliário
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 045
Rubrica



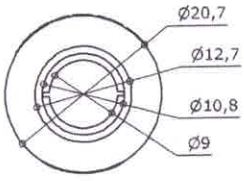
VISTA 2
ESC. 1 : 1



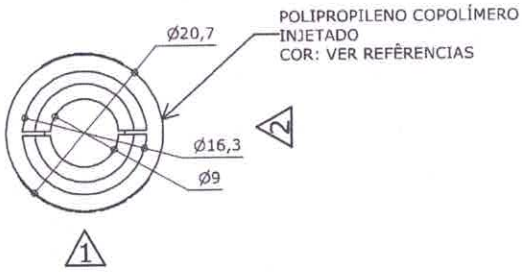
VISTA 1
ESC. 1 : 1



CORTE AA
ESC. 1 : 1



VISTA INFERIOR
ESC. 1 : 1



VISTA SUPERIOR
ESC. 1 : 1

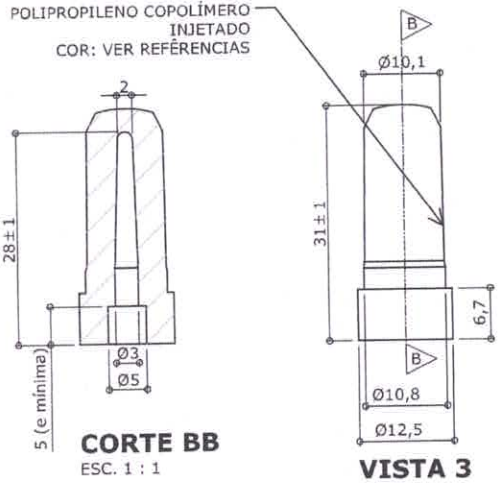
SAPATA

Apresentar em relevo no material injetado a seguinte informação:

nome do fabricante do componente

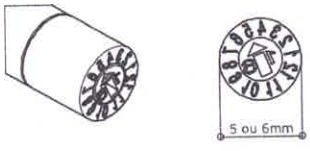
Identificação do Modelo

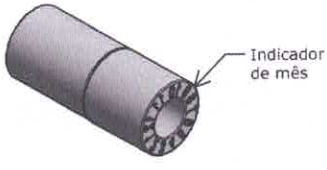
Datador conforme figura abaixo:



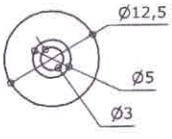
CORTE BB
ESC. 1 : 1

VISTA 3
ESC. 1 : 1

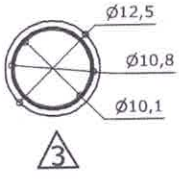




Datador duplo com miolo giratório
D= 5 ou 6mm



VISTA INFERIOR
ESC. 1 : 1



VISTA SUPERIOR
ESC. 1 : 1

PINO EXPANSOR

medidas em milímetros

CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m

Revisão	14
Data	31/07/17

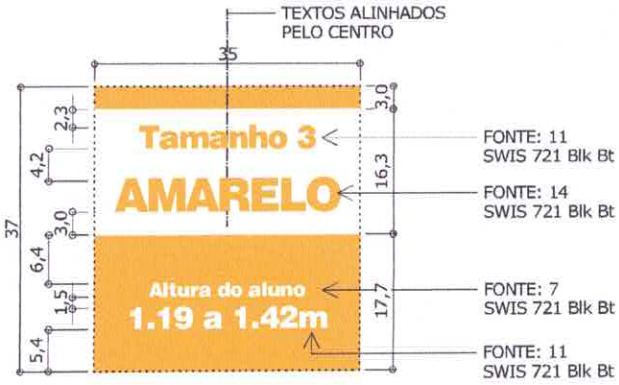
Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper".

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

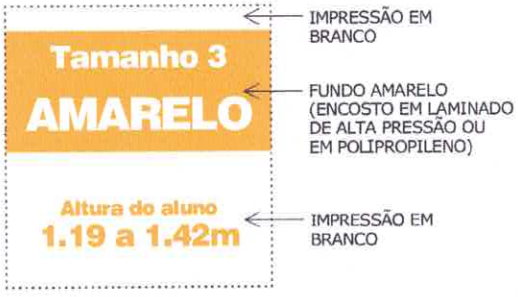
DETALHE - IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 042
Rubrica



IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL
ESC. 1:1

IMPRESSÃO EM BRANCO
SOBRE FUNDO AMARELO



APLICAÇÃO NO ENCOSTO
ESC. 1:1

IMPRESSÃO EM AMARELO
SOBRE FUNDO CINZA

APLICAÇÃO NA ESTRUTURA DA MESA
ESC. 1:1

CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno:
de 1,19m a 1,42m

APLICAÇÃO DA IDENTIFICAÇÃO
VISTA PERSPECTIVA - MESA E CADEIRA
ESC. 1 : 10

Revisão 14
Data 31/07/17

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

medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 043
Rubrica

DESCRIÇÃO

• Conjunto do aluno composto de 1 (uma) mesa e 1 (uma) cadeira, certificado pelo INMETRO, e em conformidade com a norma ABNT ABNT NBR 14006:2008 - Móveis escolares - Cadeiras e mesas para conjunto aluno individual.

• Mesa individual com tampo em MDP ou MDF, revestido na face superior em laminado melamínico e na face inferior em chapa de balanceamento, 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.

CONSTITUINTES - MESA

• Tampo em MDP ou MDF, com espessura de 18mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor CINZA (ver referências), cantos arredondados (conforme projeto). Revestimento na face inferior em chapa de balanceamento (contra placa fenólica) de 0,6mm. 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. 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, 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.

• Ponteiras 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 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. 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).

CONSTITUINTES - 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, 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.

CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno: de 1,19m a 1,42m

Revisão 14
Data 31/07/17

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

CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno: de 1,19m a 1,42m

• 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 AMARELA (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.

• 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 AMARELA (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 moldado à estrutura através de rebites de "repuxo",diâmetro de 4,8mm, comprimento 22mm.

• Sapatas/ ponteiras 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, 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).

Obs. 4: 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 40 micrometros, na cor CINZA (ver referências).

IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL

• O conjunto do aluno deve receber identificação do padrão dimensional impressa por tampografia na estrutura da mesa, lateral direita, face externa, e na parte posterior do encosto da cadeira, sendo este em compensado moldado ou em polipropileno injetado, conforme projeto gráfico e aplicação.

• Para impressão em tampografia devem ser utilizadas tintas compatíveis com o substrato em que forem aplicadas (laminado de alta pressão / polipropileno injetado / pintura em pó epóxi-poliéster) de modo que, após curadas e secas, estas impressões tenham fixação permanente, não sejam laváveis, sejam resistentes a álcool e impossíveis de serem riscadas com as unhas.

Obs.1: O arquivo digital referente à arte da identificação deverá ser solicitado ao Departamento de Especificação e Desenvolvimento de Mobiliário e Equipamentos da Gerência de Especificações e Custos.

Obs.2: A amostra do conjunto deve ser apresentada com a identificação do padrão dimensional tampografada.

SELO INMETRO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE

• O conjunto para aluno deve possuir Selo INMETRO de Identificação da Conformidade contendo número do registro ativo do objeto (de acordo com o Anexo A da Portaria INMETRO nº 105).

• Os Selos devem ser fixados na superfície inferior do assento da cadeira, e na superfície inferior do porta-livros.

Obs.: A amostra do conjunto deve possuir "SELO INMETRO DE IDENTICAÇÃO DA CONFORMIDADE".

FABRICAÇÃO

• Para fabricação é indispensável seguir projeto executivo e especificações técnicas.

• 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. Podem ser utilizados batoques ou mastique elástico para preencher o espaço entre a superfície da porca garra e o laminado de alta pressão.

• Na montagem do conjunto somente podem ser utilizados componentes em plástico injetado, componentes em compensado moldado e fitas de bordo aprovados pelo Departamento de Especificação e Desenvolvimento de Mobiliário e Equipamentos da Gerência de Especificações e Custos.

• Na montagem do conjunto devem ser utilizados componentes injetados de um único fabricante.

• Em caso da opção de montagem das cadeiras com assento e encosto em compensado moldado estes devem ser provenientes de um mesmo fabricante.

Obs.1: Consultar o Departamento de Especificação e Desenvolvimento de Mobiliário e Equipamentos 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 Especificação e Desenvolvimento de Mobiliário e Equipamentos da Gerência de Especificações e Custos para homologação.

• Aplicação de texturas e acabamentos em componentes injetados conforme detalhamento constante nos projetos. Estas deverão apresentar profundidade máxima de 45 micrometros.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 0034
Rubrica

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

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 045
Rubrica

Obs.2: Retirar amostra do padrão de texturas no Departamento de Especificação e Desenvolvimento de Mobiliário e Equipamentos 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.
• Peças injetadas não devem apresentar rebarbas, falhas de injeção ou partes cortantes.
• 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).
• A 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 ABNT NBR 16332: 2014 - Móveis de madeira - Fita de borda e suas aplicações - Requisitos e métodos de ensaio.
• 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, barbas, esmerilhadas juntas soldadas e arredondados os cantos agudos.

REFERÊNCIAS

• MDP ou MDF com espessura de 18mm - "DURATEX" ou equivalente.
• 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 AMARELA - referência PANTONE (*) 1235 C.
• Chapa de balanceamento (contra-placa fenólica) com espessura de 0,6mm - "FÓRMICA" ou "PERTECH" equivalente.
• Fita de bordo com espessura de 3mm "REHAU" ou equivalente - cor AMARELA - referência PANTONE (*) 1235C.
• Componentes injetados:
- Assento, encosto, ponteiras 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 encosto da cadeira - cor BRANCA (sobre fundo amarelo).

(*) PANTONE COLOR FORMULA GUIDE COATED
(**) RAL - RATIONELLE ARBEITSGRUNDLAGEN FÜR DIE PRAKTIKER DES LACK

IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR

• Etiqueta autoadesiva 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.

Obs.: A amostra do conjunto deve ser apresentada com as etiquetas a serem utilizadas para o fornecimento dos lotes, 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 a cada volume de duas mesas e duas cadeiras.
Obs.1: O arquivo digital do manual (arte final) deverá ser solicitado ao Departamento de Especificação e Desenvolvimento de Mobiliário e Equipamentos da Gerência de Especificações e Custos.
Obs.2: A amostra do conjunto deve ser apresentada acompanhada da amostra do manual de Uso e Conservação impresso no sistema adotado para o fornecimento dos lotes.

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, ráfia ou fitilho de polipropileno;
- Proteger os pés com papel tipo crepe sem goma, ou com tubetes de espuma.
• Cadeira:
- Embalar cada cadeira individualmente, recobrindo assento e encosto com papelão ondulado, plástico bolha ou com elementos de polietileno expandido, de gramatura adequada às características do produto;
- Proteger os pés com papel tipo crepe sem goma, ou com tubetes de espuma.
• Acoplar e amarrar as mesas duas a duas e empilhar e amarrar as cadeiras duas a duas. Fixar cada amarra com duas cadeiras a uma amarra com duas mesas do mesmo padrão dimensional, de modo que se configure um único volume.
• Esse volume deverá ser envolvido com filme termoencolhível. Este filme deverá ser resistente o suficiente para evitar o rompimento da embalagem, proteger contra poeira e umidade, e garantir integridade física do mobiliário durante o manuseio, transporte e estocagem.

CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3
Altura do aluno: de 1,19m a 1,42m

Revisão	14
Data	31/07/17

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

CJA-03 FDE

Conjunto para aluno tamanho 3

Altura do aluno: de 1,19m a 1,42m

Revisão 14
Data 31/07/17

• 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.
• Proteger contra intempéries.

TOLERÂNCIAS DIMENSIONAIS

• Asseguradas às 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, quando as tolerâncias não estiverem indicadas nos projetos ou nas especificações;
- Mais ou menos (+/-)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 (exceto para furações e raios), 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, a seguinte documentação técnica:
- Certificado de conformidade / Declaração(ões) de Manutenção da Certificação, emitido pelo Organismo de Certificação de Produto - OCP, acreditado pelo CGCRE-INMETRO para ABNT NBR 14006:2008 - Móveis escolares - Cadeiras e mesas para conjunto aluno individual.
- Declaração emitida pelo Organismo de Certificação de Produto - OCP, comprovando a correspondência do Certificado de Conformidade INMETRO ao projeto e especificação. Essa declaração deve explicitar os nomes dos fabricantes dos componentes injetados ou em compensado moldado, nomes dos fabricantes da fita de bordo, utilizados nas montagens dos móveis certificados.

Obs. 1: A(s) declaração(ões) de manutenção da certificação deve(m) estar de acordo com os prazos estabelecidos nos Requisitos de Avaliação da Conformidade, com base na data inicial da obtenção da 1ª certificação do produto.
- 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 ABNT NBR 14006:2008 - Móveis escolares - Cadeiras e mesas para conjunto aluno individual.

Obs. 2: 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 duas fotos em diferentes ângulos, com tamanho mínimo de 9 x 12cm); identificação do fabricante; data; técnico responsável.

Obs. 3: Não serão aceitos laudos datados com mais de 1 (um) ano, contado da data de sua apresentação.

Obs. 4: Deverão ser enviadas as vias originais dos laudos; na impossibilidade, serão aceitas cópias legíveis, coloridas e autenticadas.
- Quando for utilizada matéria-prima de origem reciclada ou recuperada para injeção do porta-livros, o fornecedor deverá apresentar:
  » declaração referente à informação técnica que permita o rastreamento da matéria-prima utilizada na cadeia de produção, conforme modelo de "Declaração tipo A";
  » declaração de proporção de material puro x material reciclado/ recuperado, utilizado no porta-livros, conforme modelo de "Declaração tipo B".
- 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".
- 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. 5: Os modelos de "Declaração tipo A, B, C e D" deverão ser solicitados ao Departamento de Especificação e Desenvolvimento de Mobiliário e Equipamentos da Gerência de Especificações e Custos.

LEGISLAÇÃO

• Portaria INMETRO nº 105, de 06 de março de 2012, que torna compulsória a certificação de móveis escolares – cadeiras e mesas para conjunto aluno individual.
• Portaria INMETRO nº 184, de 31 de março de 2015, que dá nova redação aos art. 4º e 5º da Portaria Inmetro nº 105/2012.

NORMAS

• ABNT NBR 14006:2008 - Móveis escolares - Cadeiras e mesas para conjunto aluno individual.
• ABNT 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.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls: 046

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

CJA-04 FDE

Mobiliário

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 047
Rubrica

Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m

Atenção
Esta imagem tem caráter apenas ilustrativo. As informações relativas às especificações devem ser obtidas nas fichas técnicas correspodentes

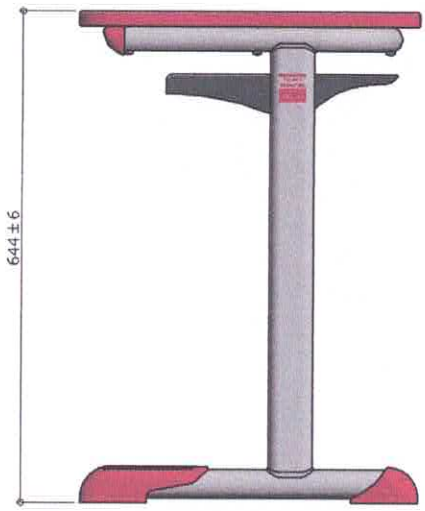
FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 048
Rubrica

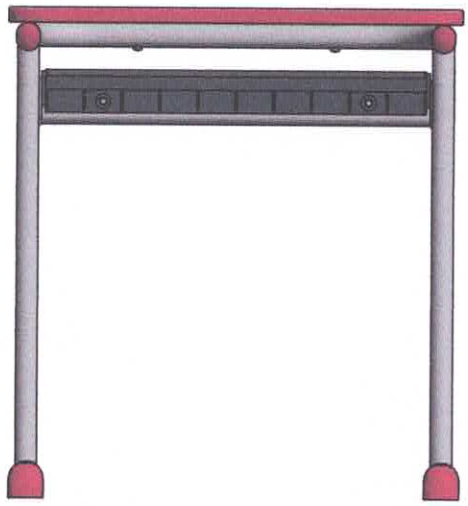
CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

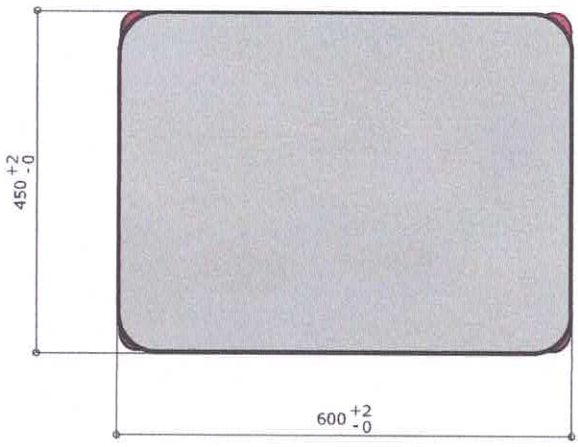
Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m



VISTA LATERAL
ESC. 1 : 10



VISTA FRONTAL
ESC. 1 : 10



VISTA SUPERIOR
ESC. 1 : 10

Revisão	14
Data	31/07/17

Página
1/36

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

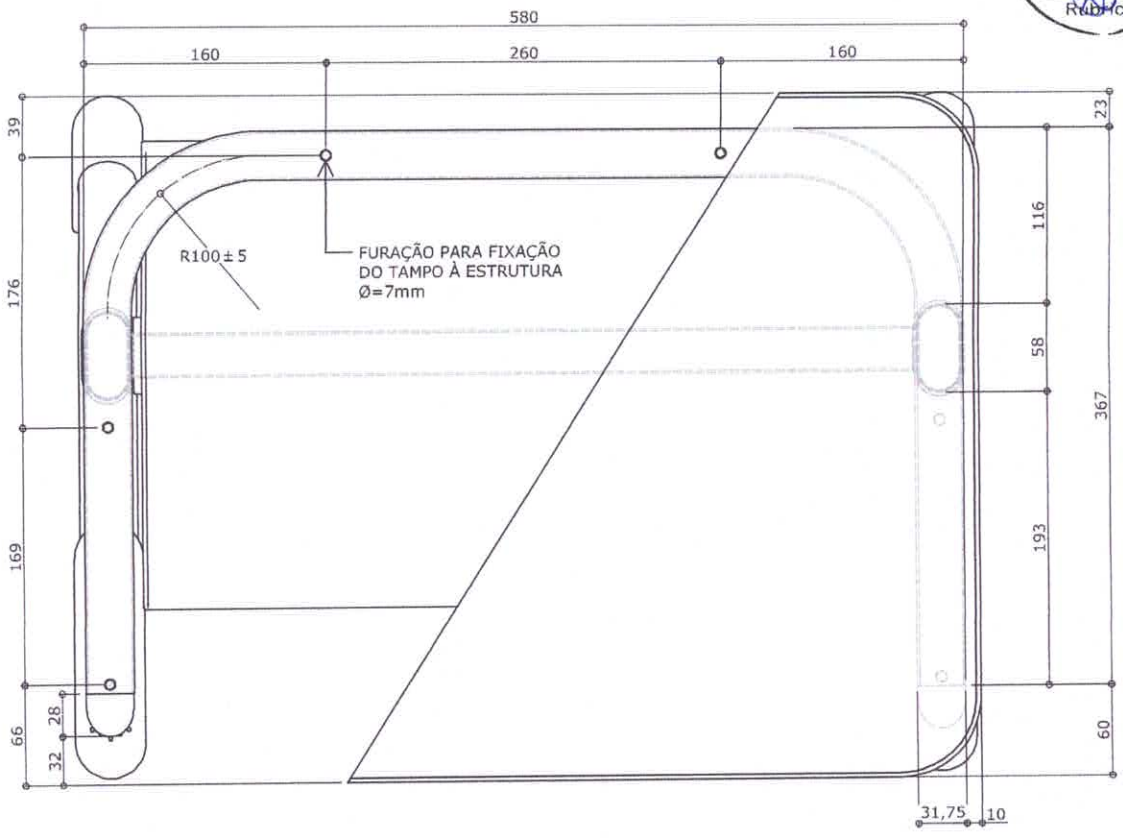
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 049
Rubrica

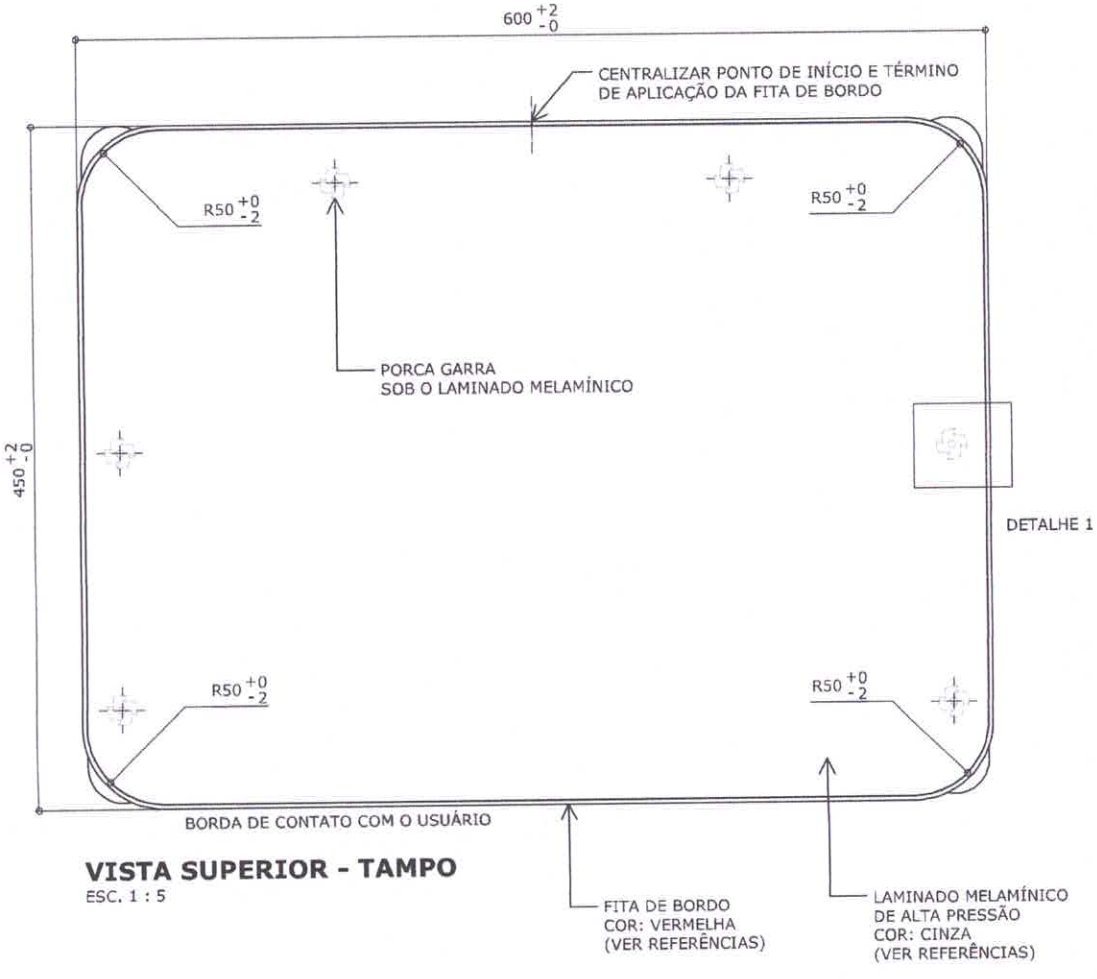
CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m



VISTA SUPERIOR
ESC. 1 : 5



VISTA SUPERIOR - TAMPO
ESC. 1 : 5

Revisão 14
Data 31/07/17

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

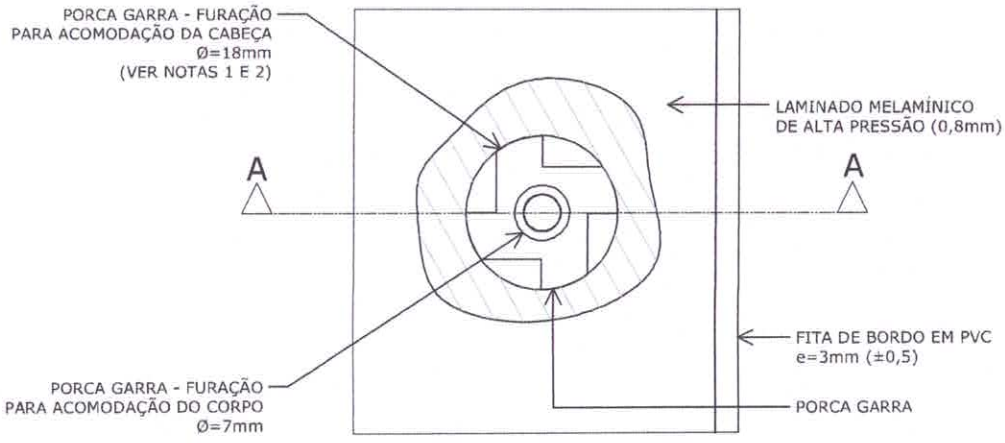
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

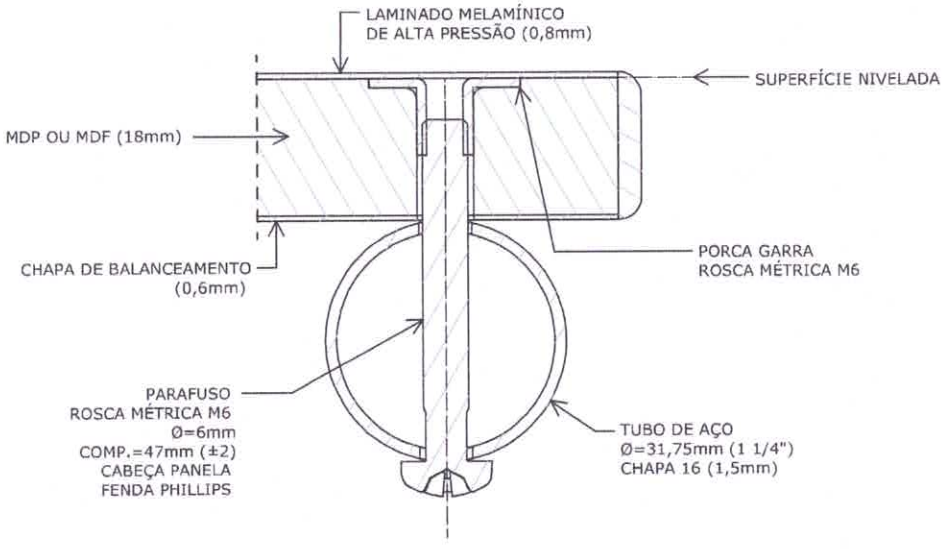
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 050
Rubrica

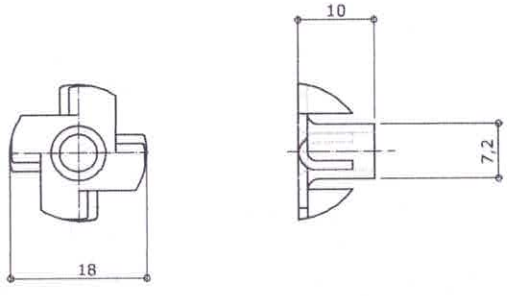
DETALHE 1 - FURAÇÃO E FIXAÇÃO DO TAMPO À ESTRUTURA



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.

medidas em milímetros

CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m

Revisão	14
Data	31/07/17

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

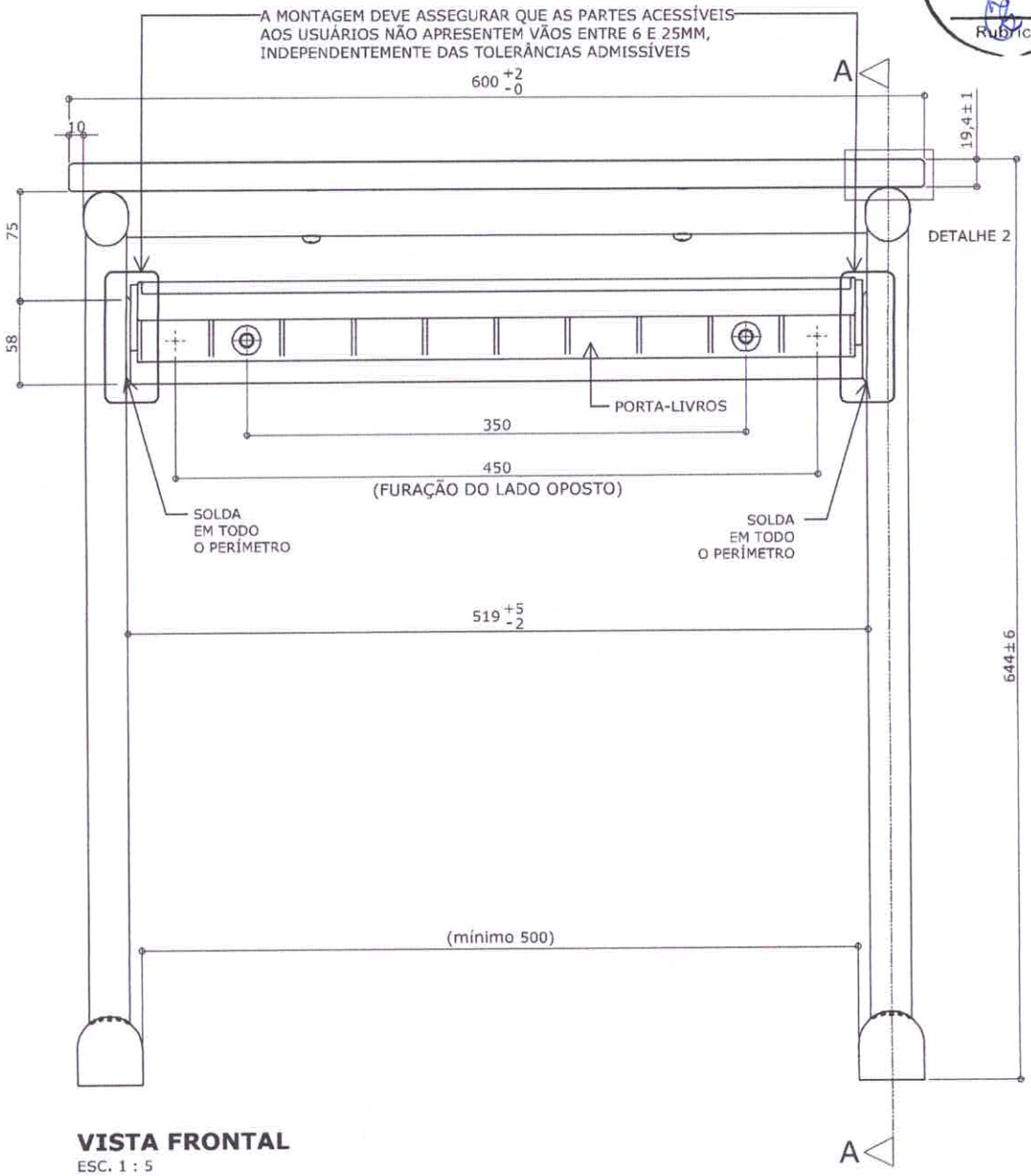
FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 051
Rubrica

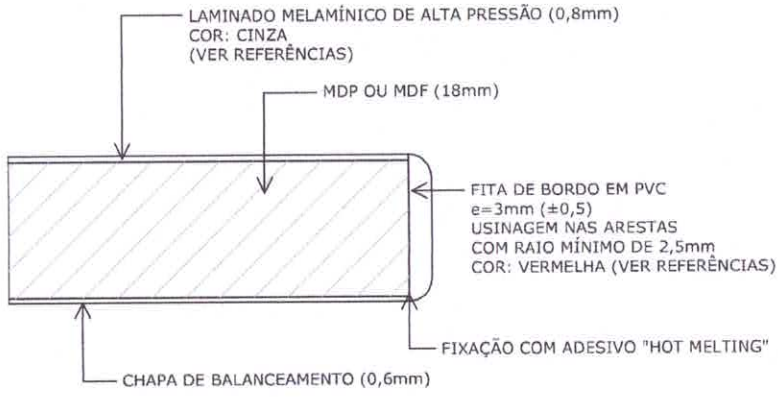
CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m



VISTA FRONTAL
ESC. 1 : 5



DETALHE 2
ESC. 1 : 1

Revisão 14
Data 31/07/17

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

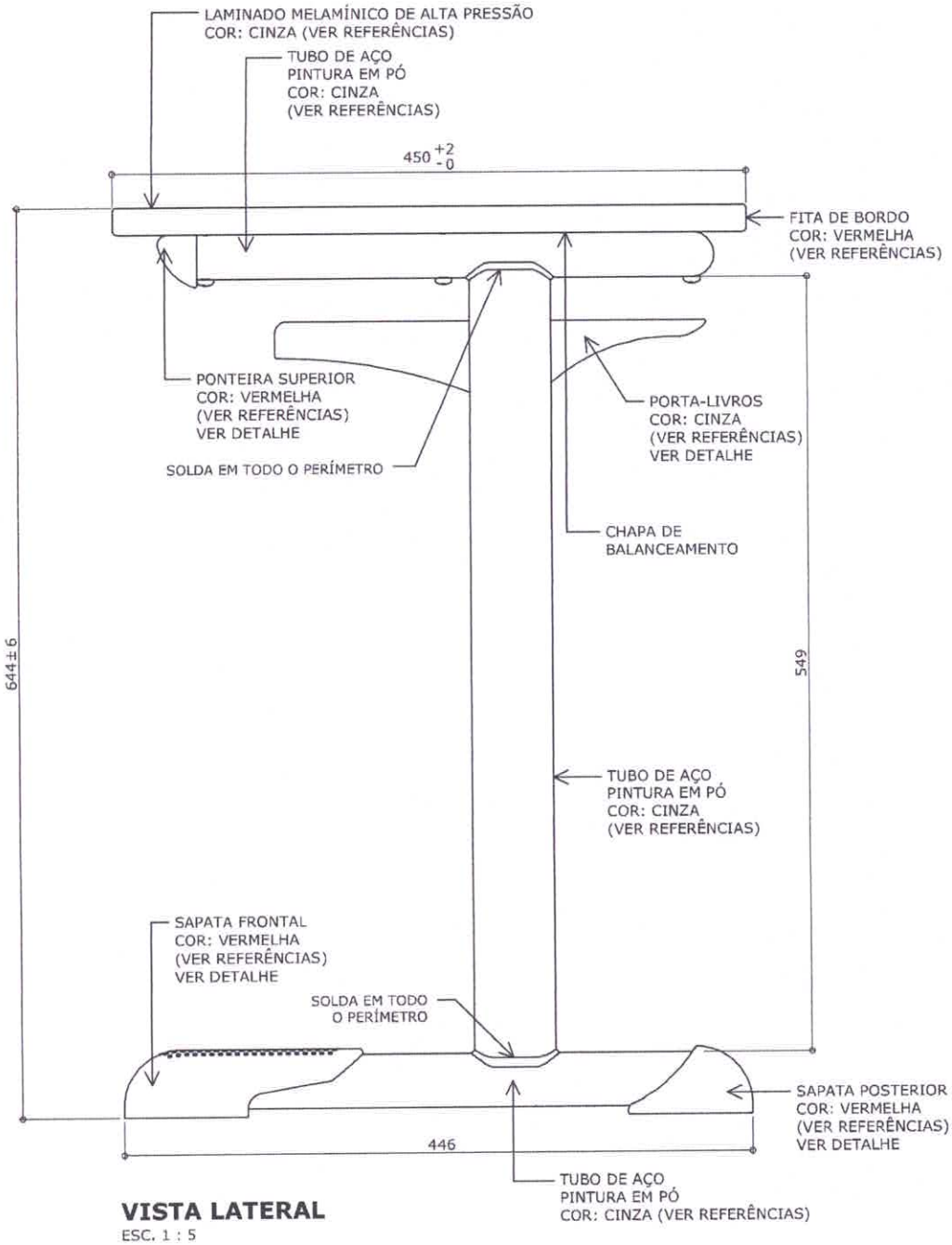
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 0523
Rubrica

CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m



VISTA LATERAL
ESC. 1 : 5

Revisão	14
Data	31/07/17

Página
5/36

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

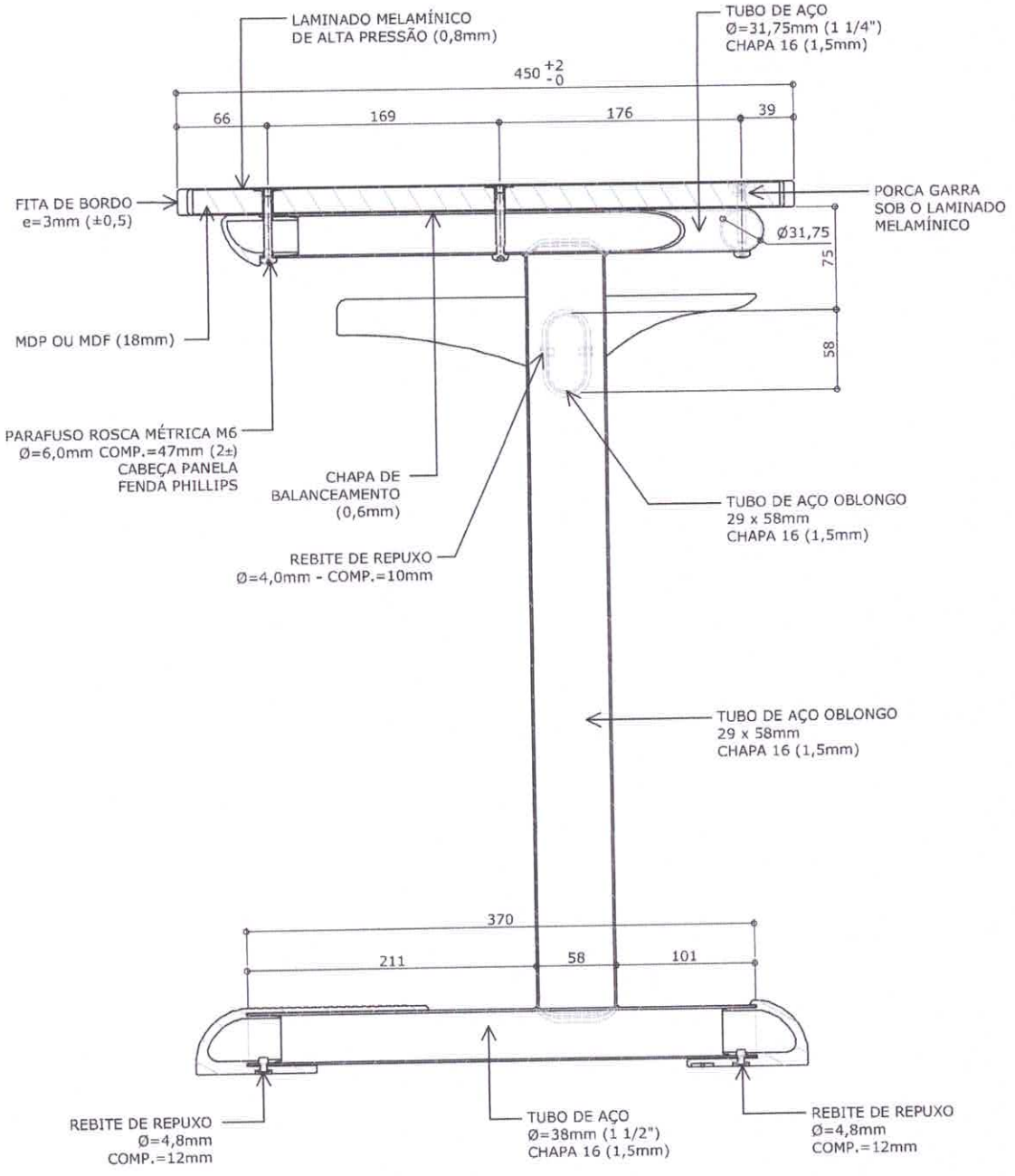
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 053
Rubrica

CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m



CORTE AA
ESC. 1 : 5

Revisão	14
Data	31/07/17

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

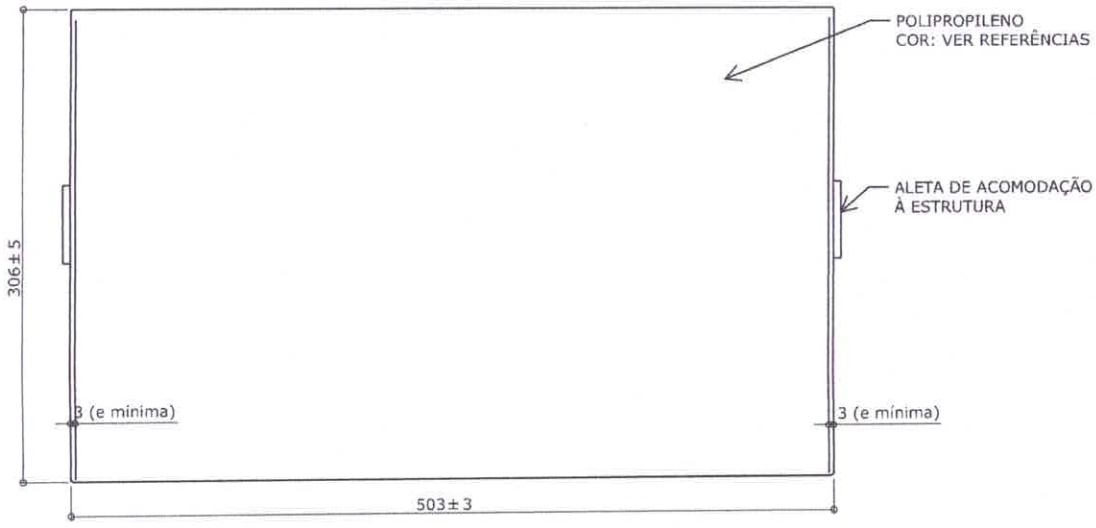
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

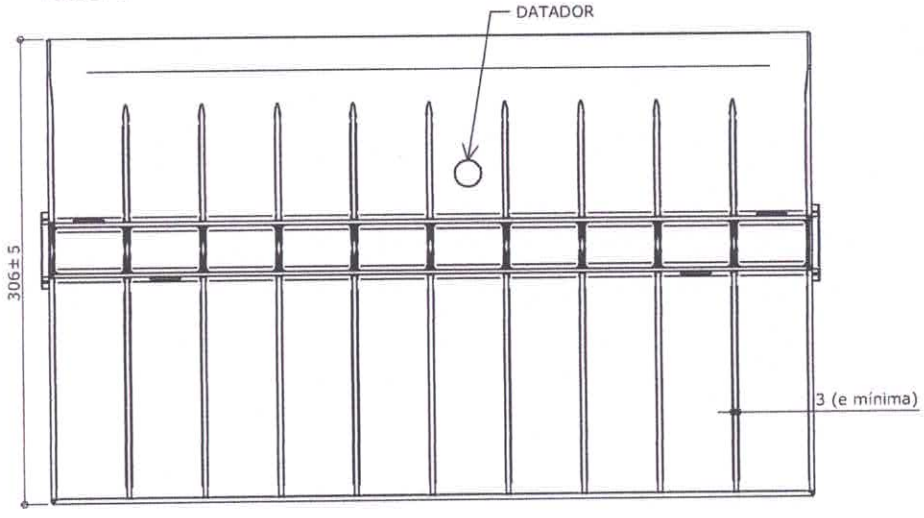
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 054
Rubrica

DETALHE - PORTA-LIVROS

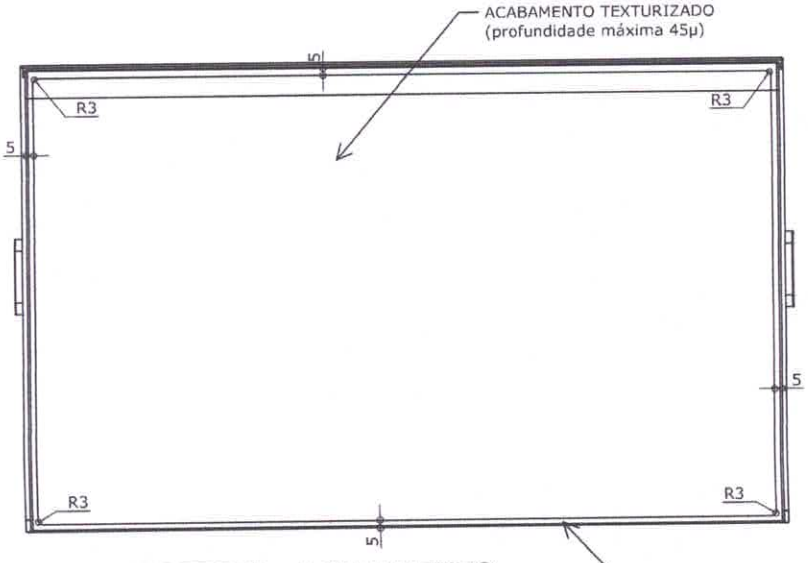


VISTA SUPERIOR
ESC. 1 : 5



VISTA INFERIOR
ESC. 1 : 5

VISTA LATERAL - ACABAMENTO
ESC. 1 : 5



VISTA SUPERIOR - ACABAMENTO
ESC. 1 : 5

Obs: Retirar amostra do padrão de textura.

medidas em milímetros

CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m

Revisão	14
Data	31/07/17

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

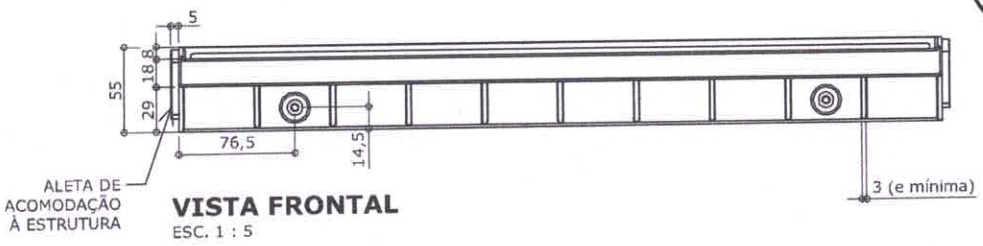
FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 055
Rubrica

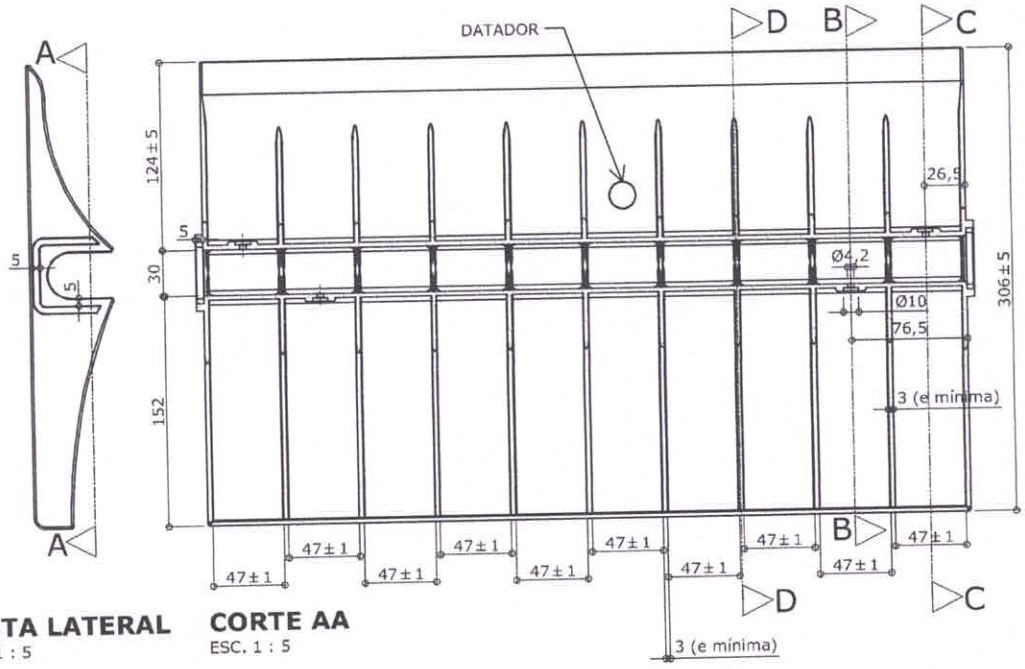
CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m

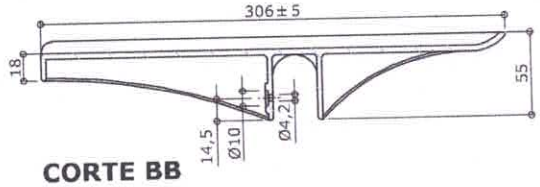


VISTA FRONTAL
ESC. 1 : 5

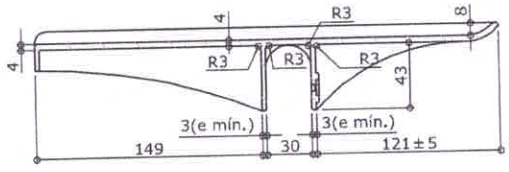


VISTA LATERAL
ESC. 1 : 5

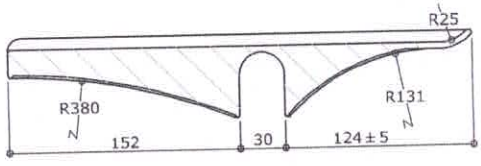
CORTE AA
ESC. 1 : 5



CORTE BB
ESC. 1 : 5



CORTE CC
ESC. 1 : 5



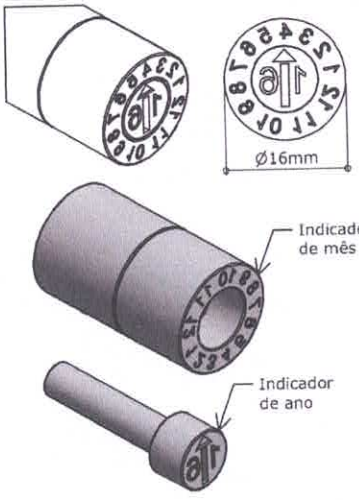
CORTE DD
ESC. 1 : 5

Apresentar em relevo no material injetado a seguinte informação:

nome do fabricante do componente

Identificação do Modelo

Datador conforme figura abaixo:



Datador duplo com miolo giratório
D= 16mm

medidas em milímetros

Revisão	14
Data	31/07/17

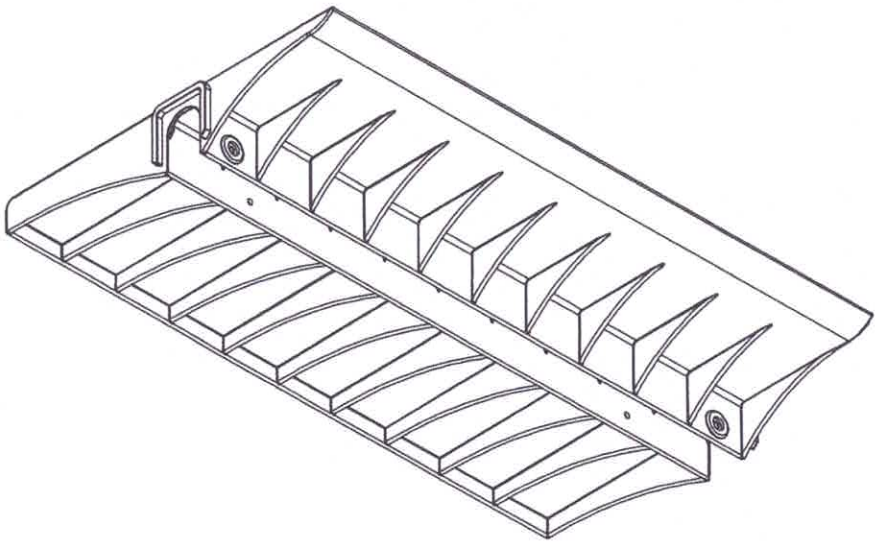
Página
8/36

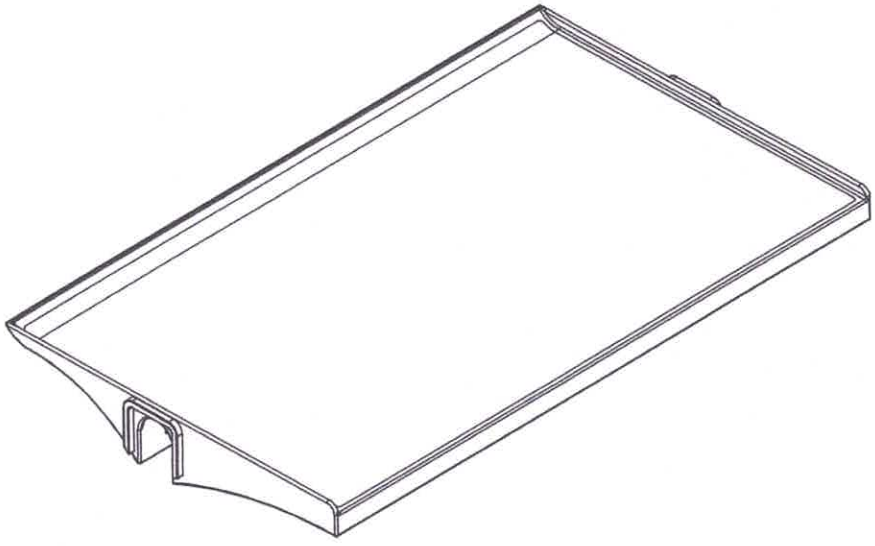
Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

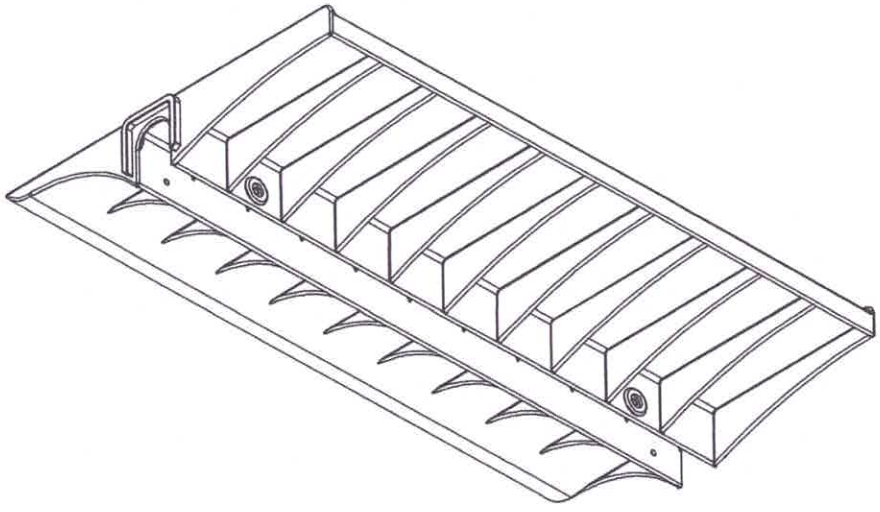
FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 056
Rubrica





PERSPECTIVAS
ESC. 1 : 5



CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m

Revisão	14
Data	31/07/17

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

medidas em milímetros

CJA-04 FDE

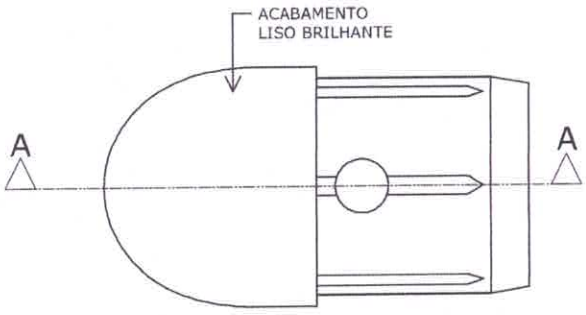
Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m

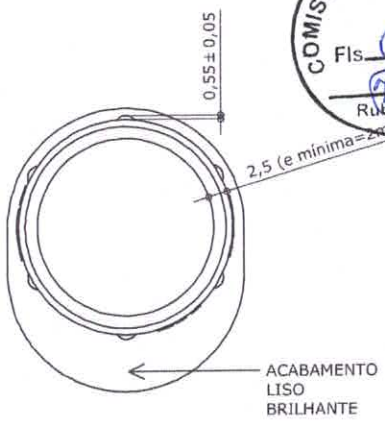
Revisão	14
Data	31/07/17

Página
10/36

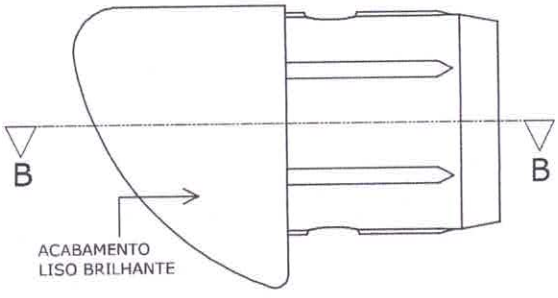
DETALHE - PONTEIRA SUPERIOR



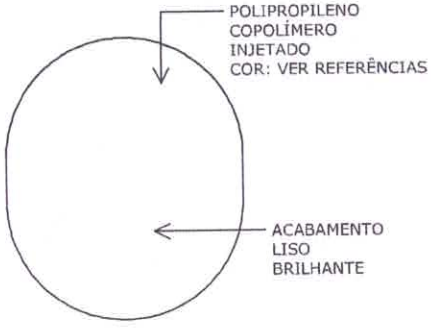
VISTA INFERIOR
ESC. 1 : 1



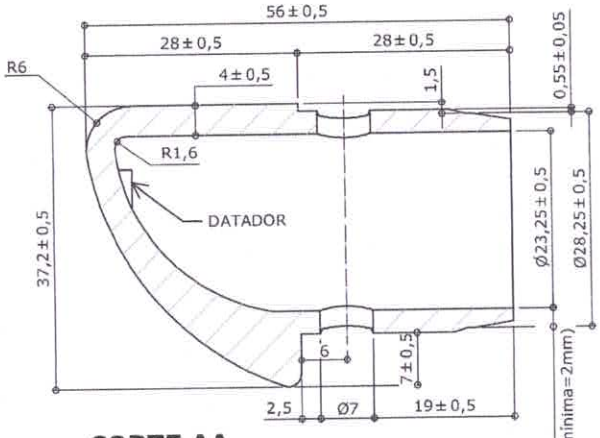
VISTA POSTERIOR
ESC. 1 : 1



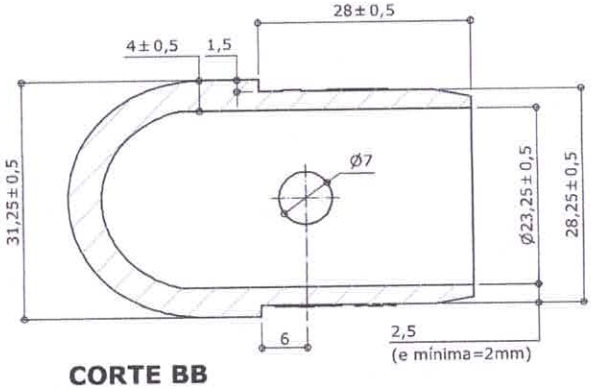
VISTA LATERAL
ESC. 1 : 1



VISTA FRONTAL
ESC. 1 : 1



CORTE AA
ESC. 1 : 1



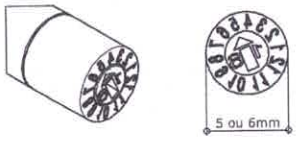
CORTE BB
ESC. 1 : 1

Apresentar em relevo no material injetado a seguinte informação:

5 PP	**nome do fabricante do componente**

Identificação do Modelo

Datador conforme figura abaixo:



Datador duplo com miolo giratório
D= 5 ou 6mm

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

medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 057
Rubrica

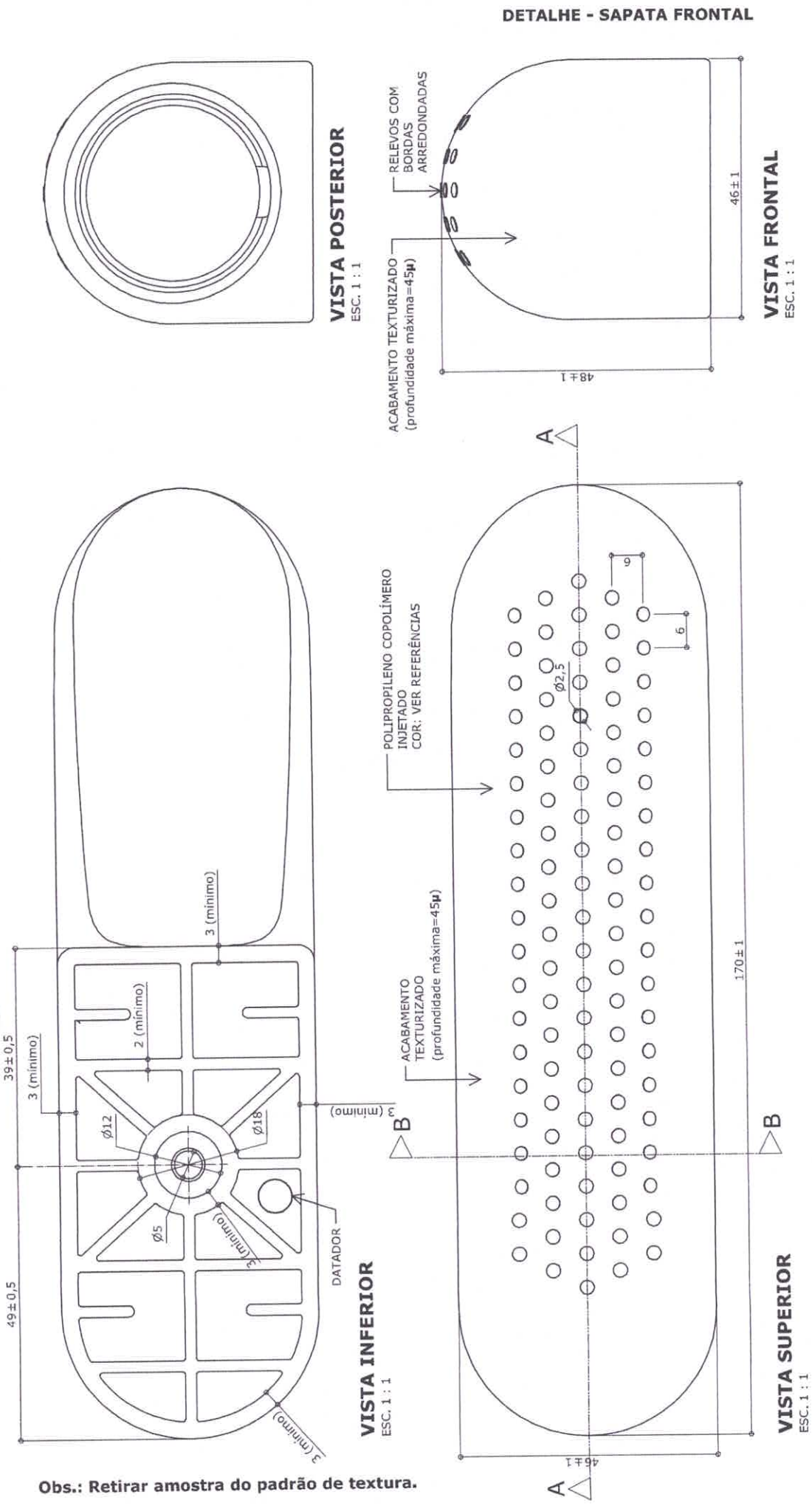
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 1058
Rubrica

CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m

Revisão 14
Data 31/07/17



Obs.: Retirar amostra do padrão de textura.

medidas em milímetros

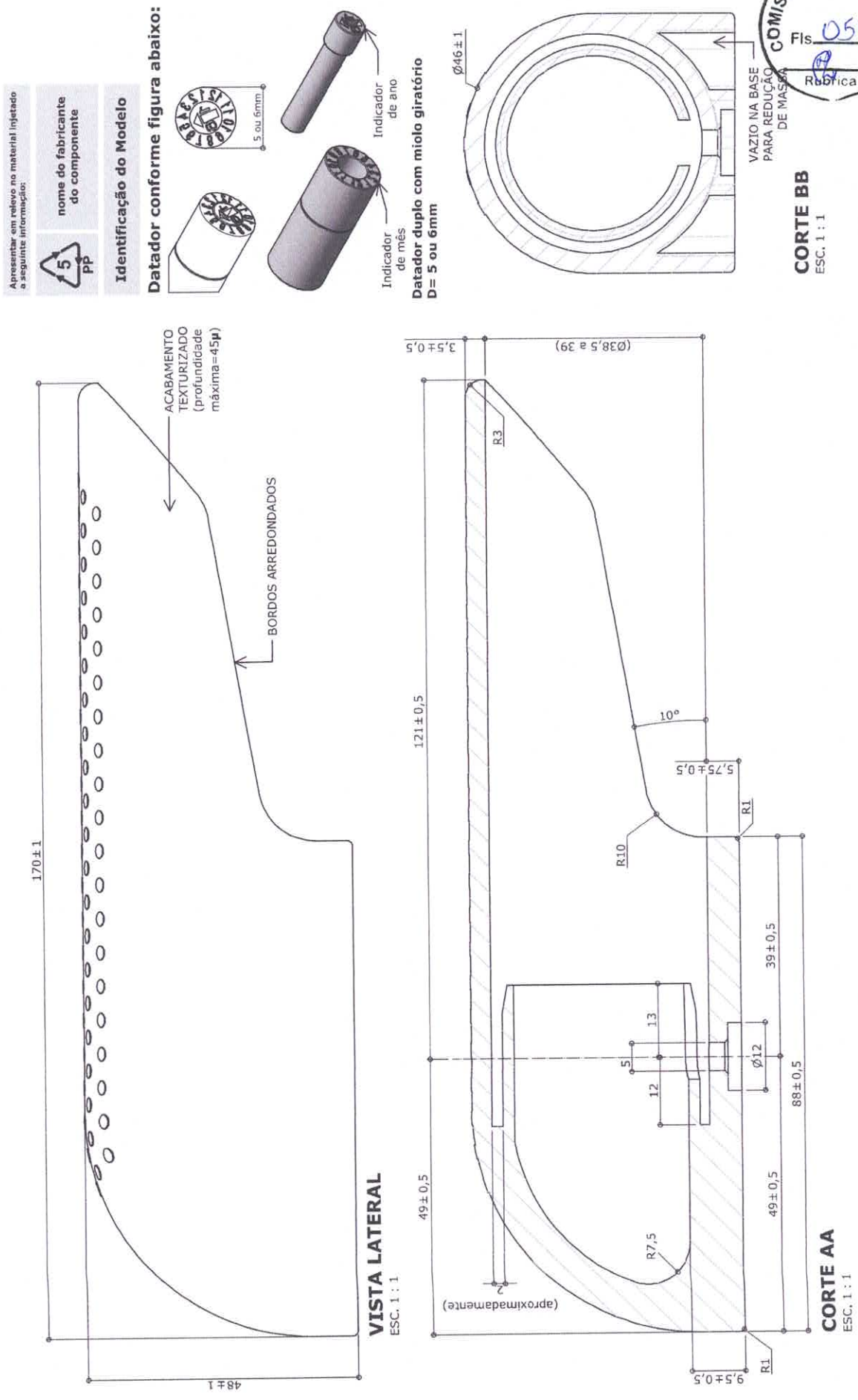
Atenção
Preserve a escala
Quando for imprimir, use folhas A4 e desabilite a função "Fit to paper"

Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m



COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 059
Rubrica

Revisão 14
Data 31/07/17

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

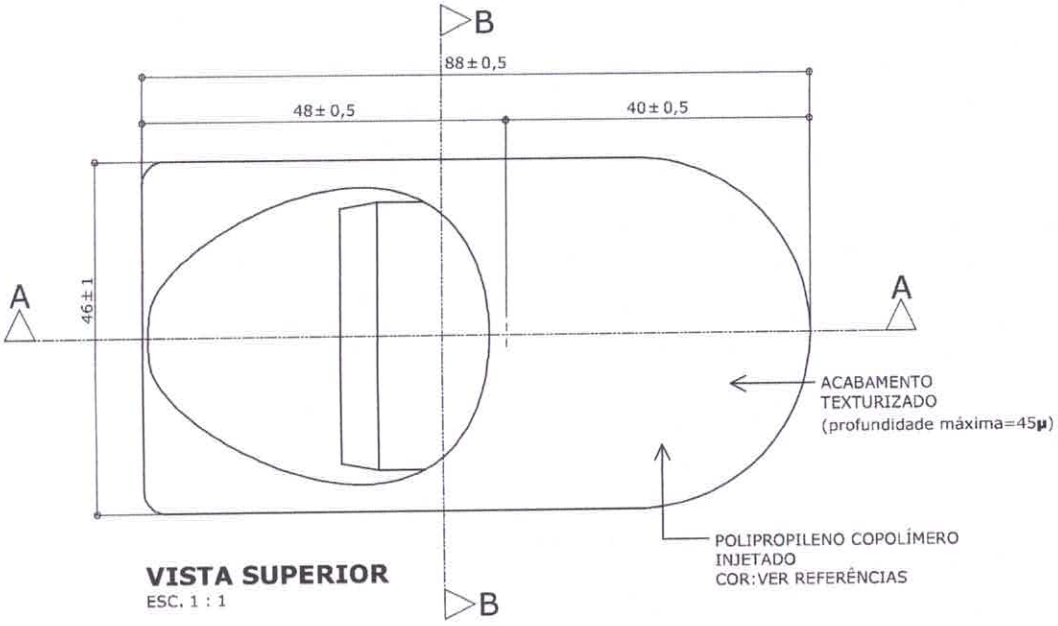
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

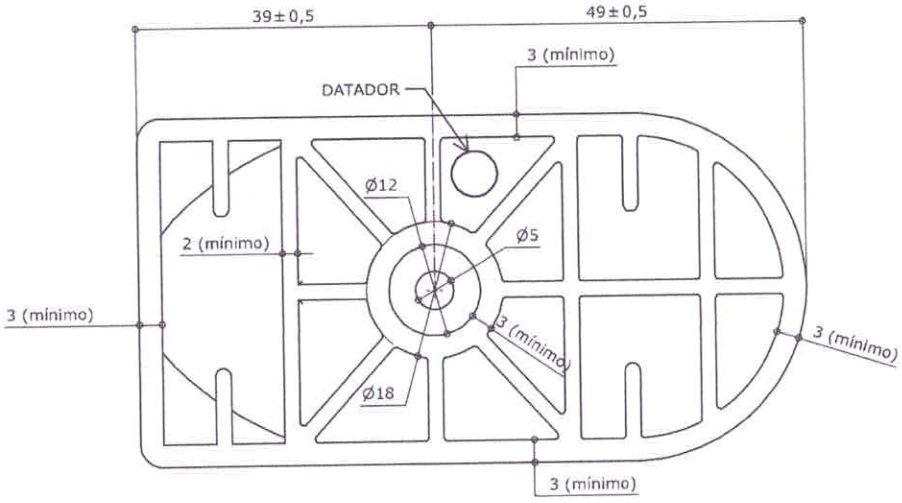
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 060
Rubrica

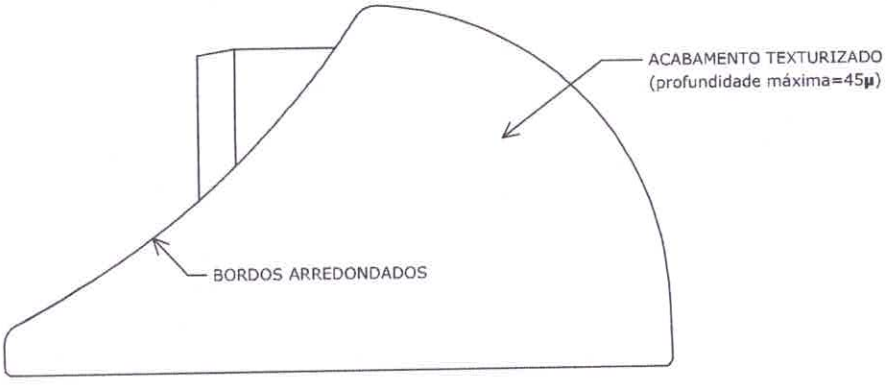
DETALHE - SAPATA POSTERIOR



VISTA SUPERIOR
ESC. 1 : 1



VISTA INFERIOR
ESC. 1 : 1



VISTA LATERAL
ESC. 1 : 1

Obs: Retirar amostra do padrão de textura.

medidas em milímetros

CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m

Revisão	14
Data	31/07/17

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

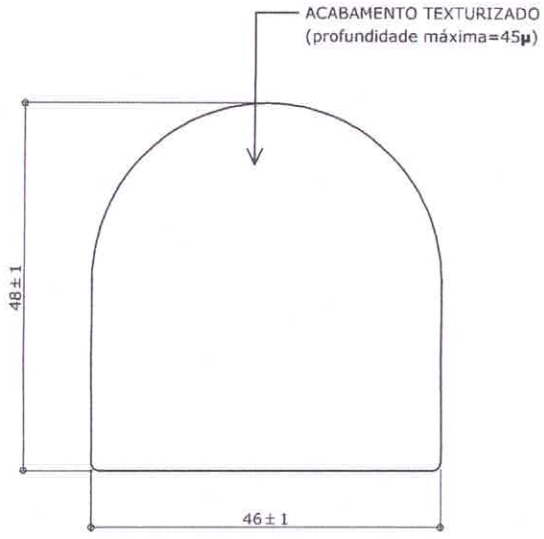
FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 063
Rubrica

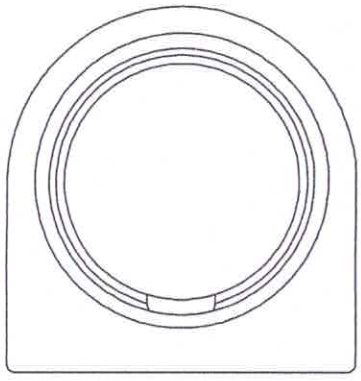
CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

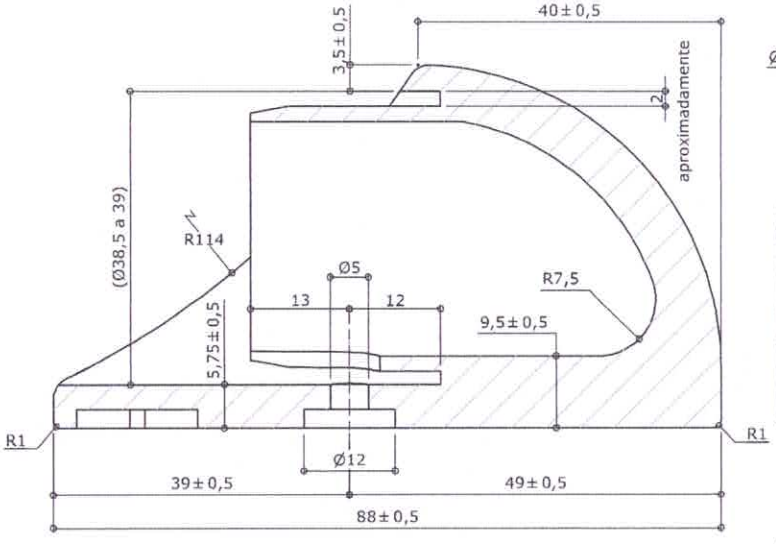
Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m



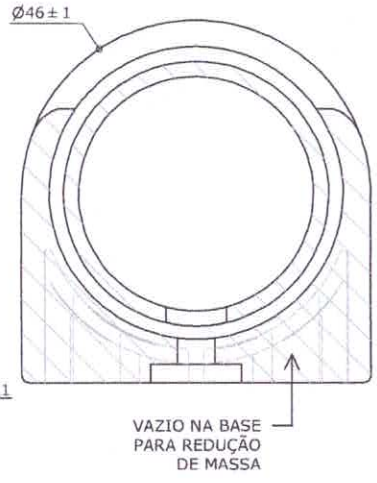
VISTA FRONTAL
ESC. 1 : 1



VISTA POSTERIOR
ESC. 1 : 1



CORTE AA
ESC. 1 : 1



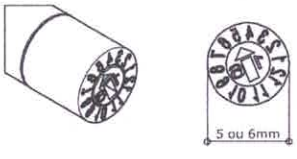
CORTE BB
ESC. 1 : 1

Apresentar em relevo no material injetado a seguinte informação:

nome do fabricante do componente

Identificação do Modelo

Datador conforme figura abaixo:



Datador duplo com miolo giratório
D= 5 ou 6mm

Revisão	14
Data	31/07/17

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

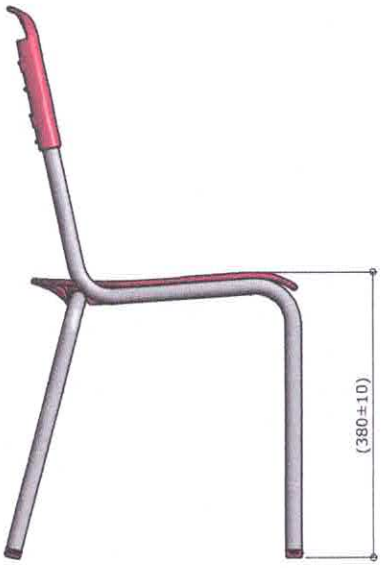
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 062
Rubrica

CJA-04 FDE

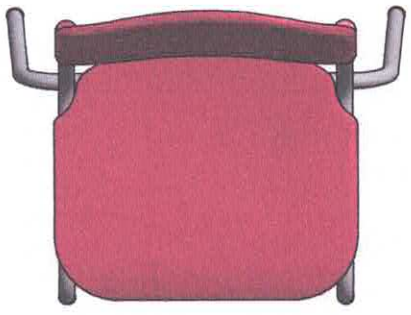
Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m



VISTA LATERAL
ESC. 1 : 10

VISTA FRONTAL
ESC. 1 : 10



VISTA SUPERIOR
ESC. 1 : 10

Revisão	14
Data	31/07/17

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

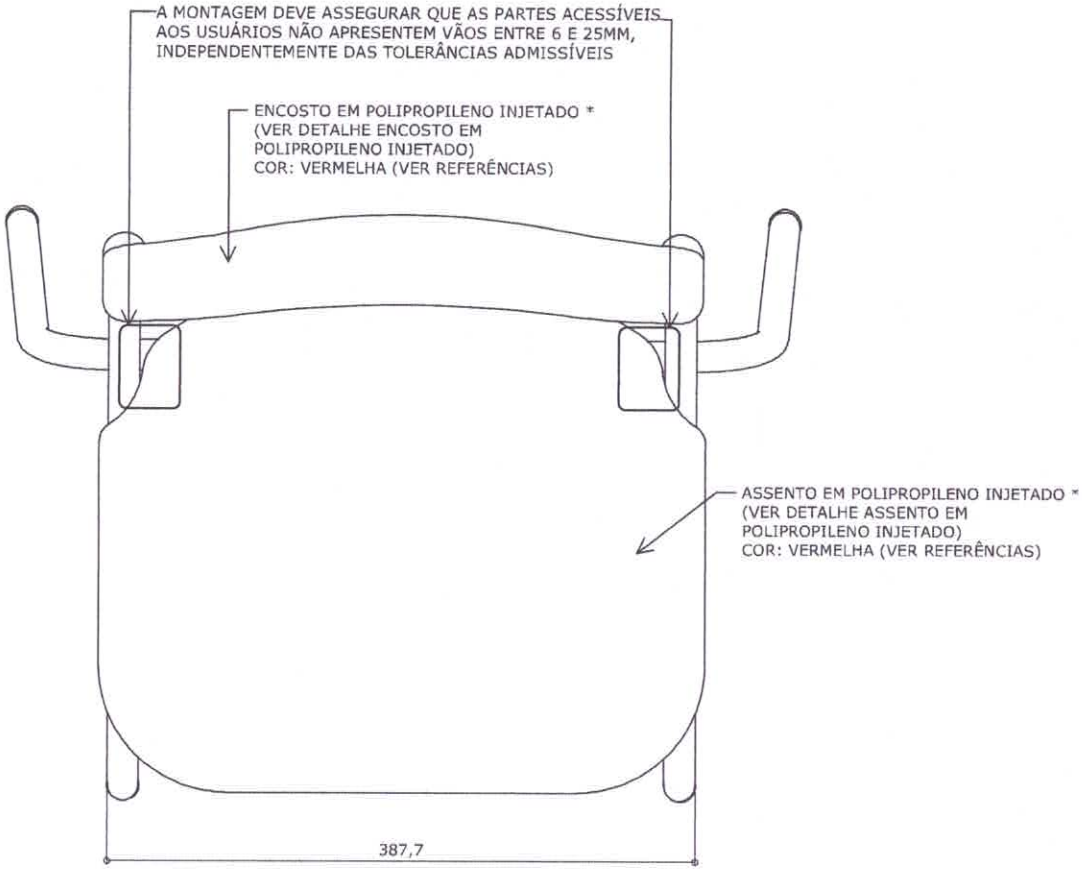
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 063
Rubrica

CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m



VISTA SUPERIOR
ESC. 1 : 5

Revisão	14
Data	31/07/17

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

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

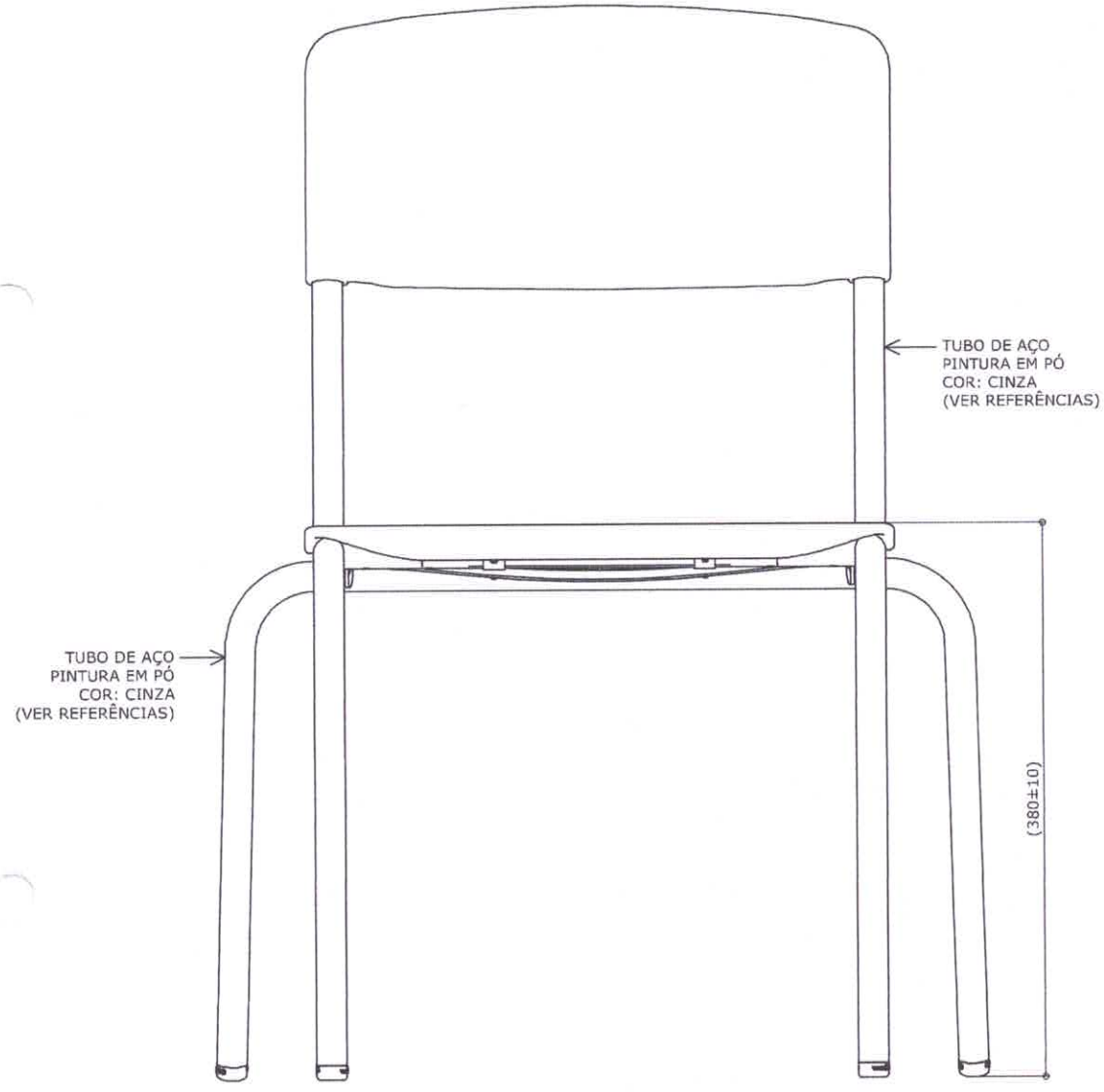
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 064
Rubrica

CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m



VISTA FRONTAL
ESC. 1 : 5

Revisão	14
Data	31/07/17

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

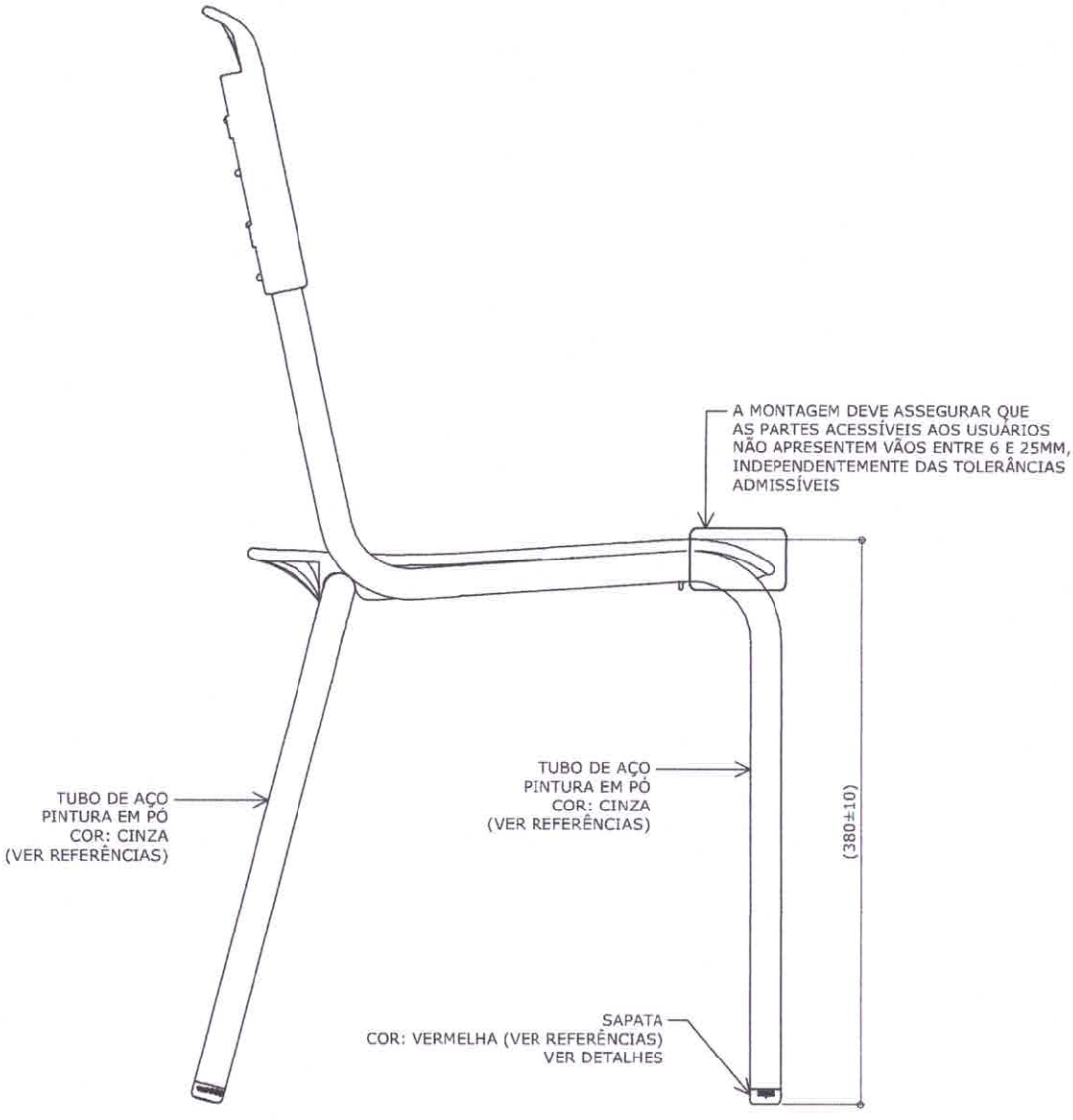
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 065
Rubrica

CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m



VISTA LATERAL
ESC. 1 : 5

Revisão 14
Data 31/07/17

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

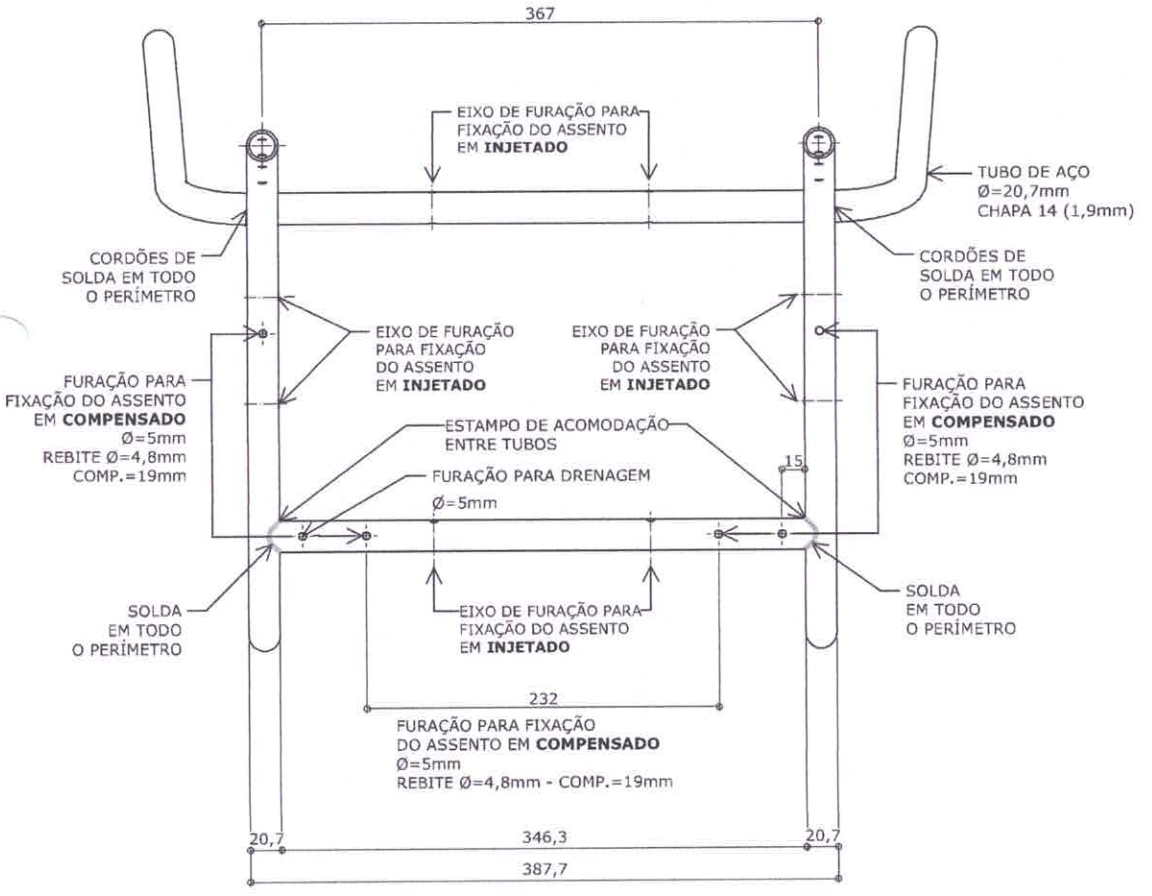
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 066
Rubrica

CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m



VISTA SUPERIOR DA ESTRUTURA
ESC. 1 : 5

Revisão	14
Data	31/07/17

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

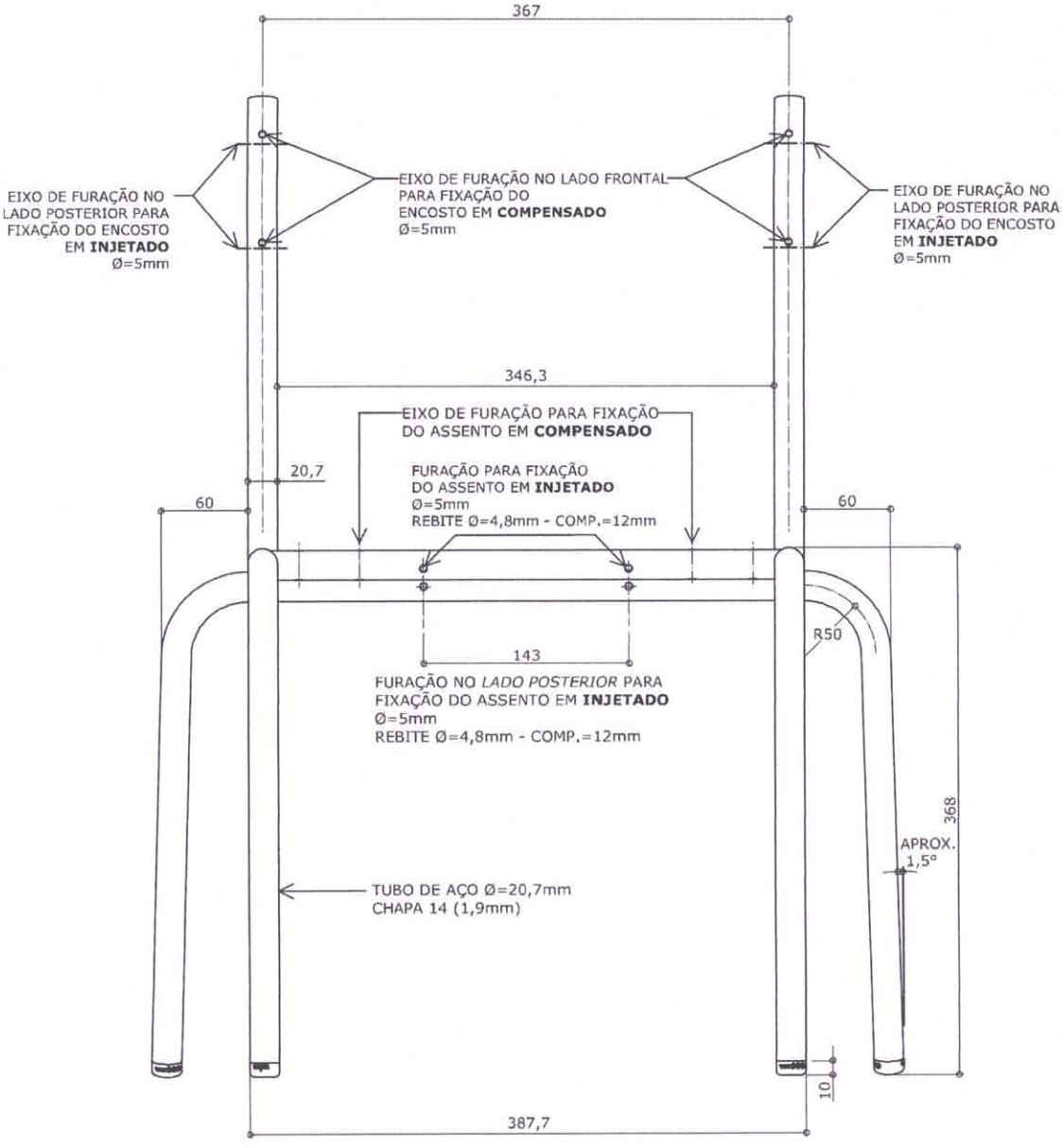
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 067
Rubrica

CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m



VISTA FRONTAL DA ESTRUTURA
ESC. 1 : 5

Revisão 14
Data 31/07/17

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

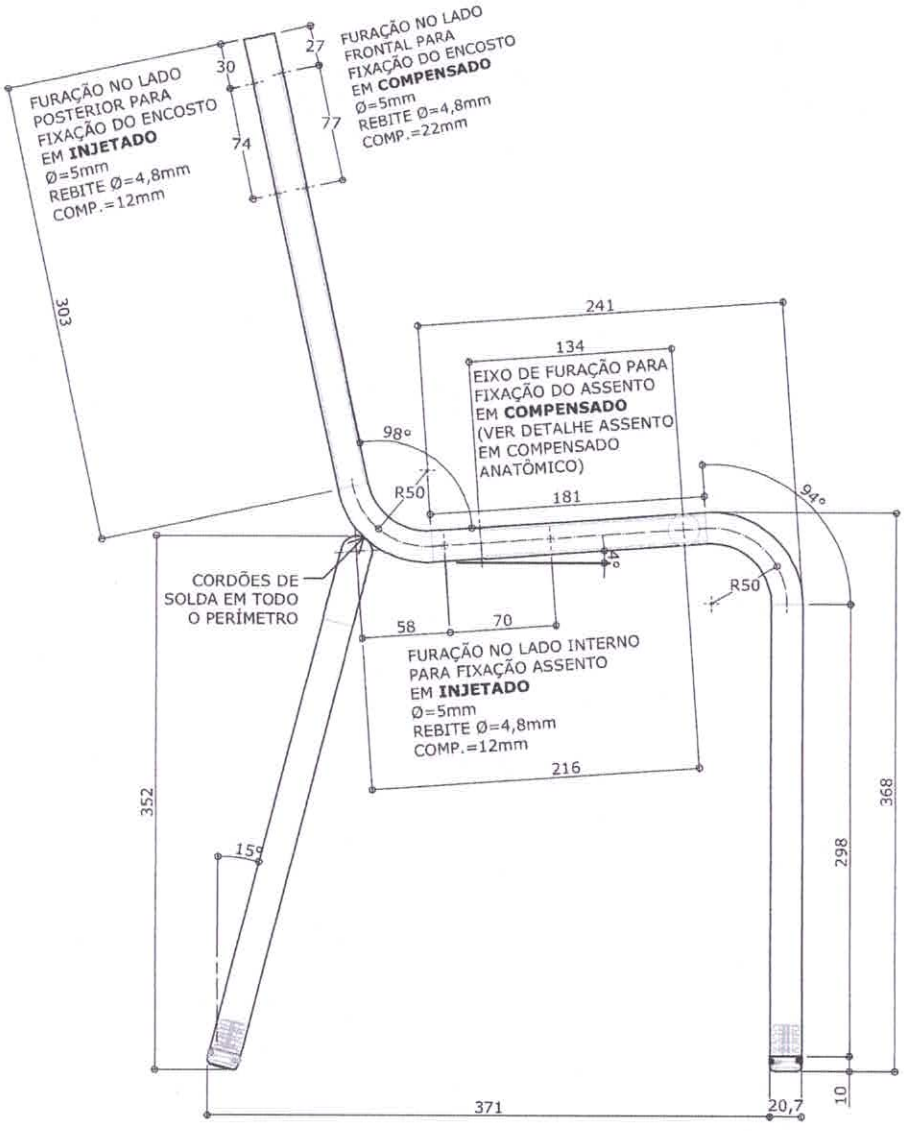
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 068
Rubrica

CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m



VISTA LATERAL DA ESTRUTURA
ESC. 1 : 5

Revisão	14
Data	31/07/17

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

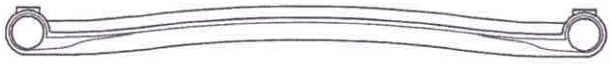
Respeite o Meio Ambiente. Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

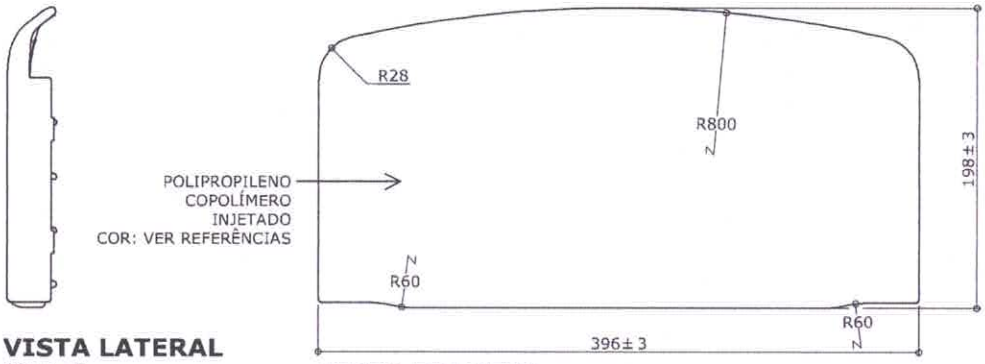
medidas em milímetros

DETALHE - ENCOSTO EM POLIPROPILENO INJETADO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 069
Rubrica

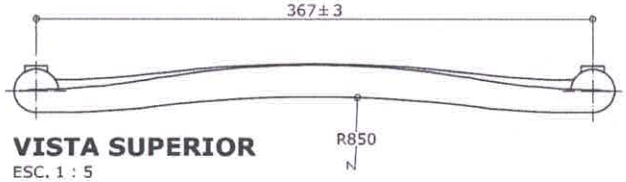


VISTA INFERIOR
ESC. 1 : 5

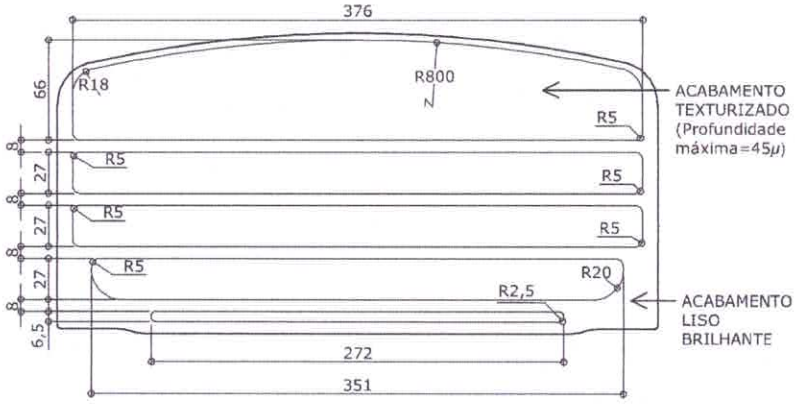


VISTA LATERAL
ESC. 1 : 5

VISTA FRONTAL
ESC. 1 : 5



VISTA SUPERIOR
ESC. 1 : 5



VISTA FRONTAL - ACABAMENTO
ESC. 1 : 5

CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m

Revisão 14
Data 31/07/17

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

Obs: Retirar amostra do padrão de textura.

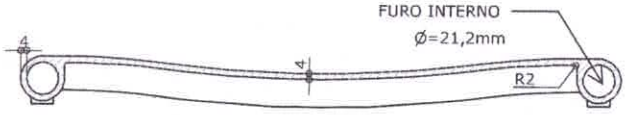
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 070
Rubrica

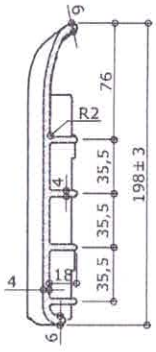
CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

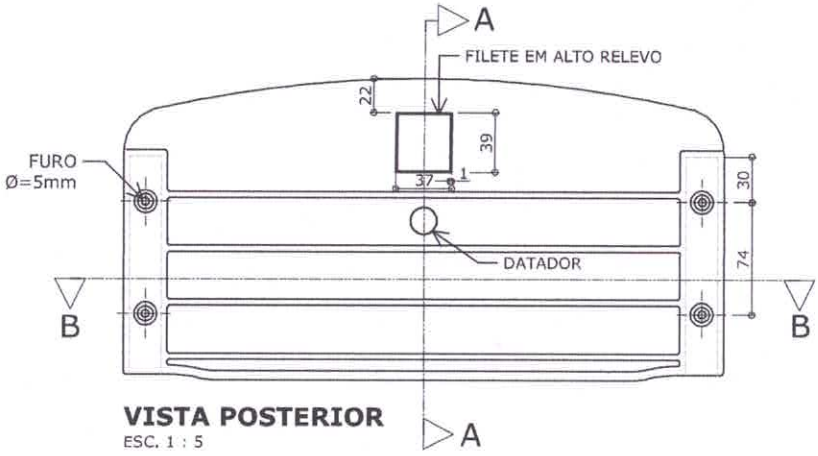
Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m



CORTE BB
ESC. 1 : 5



CORTE AA
ESC. 1 : 5



VISTA POSTERIOR
ESC. 1 : 5

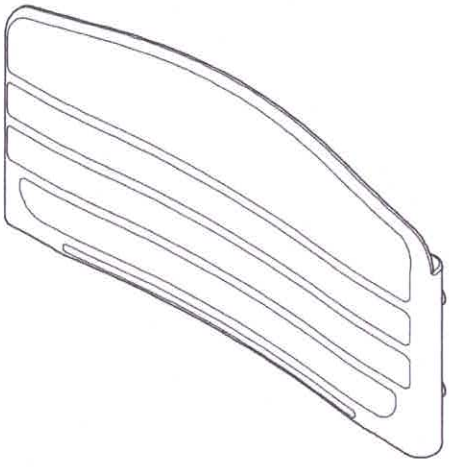
Apresentar em relevo no material injetado a seguinte informação:

5 PP	**nome do fabricante do componente**

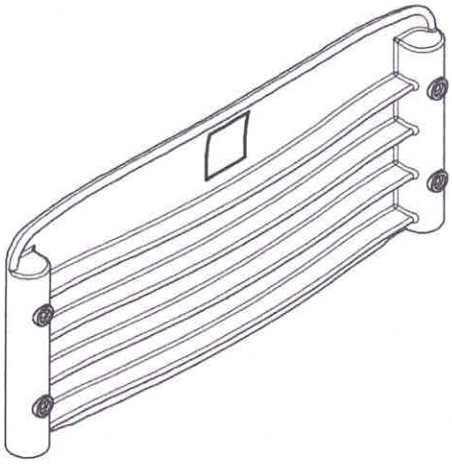
Identificação do Modelo

Datador conforme figura abaixo:

Datador duplo com miolo giratório
D= 16mm



PERSPECTIVAS
ESC. 1 : 5



Revisão	14
Data	31/07/17

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

medidas em milímetros

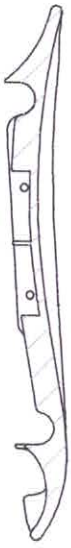
DETALHE - ASSENTO EM POLIPROPILENO INJETADO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 071
Rubrica

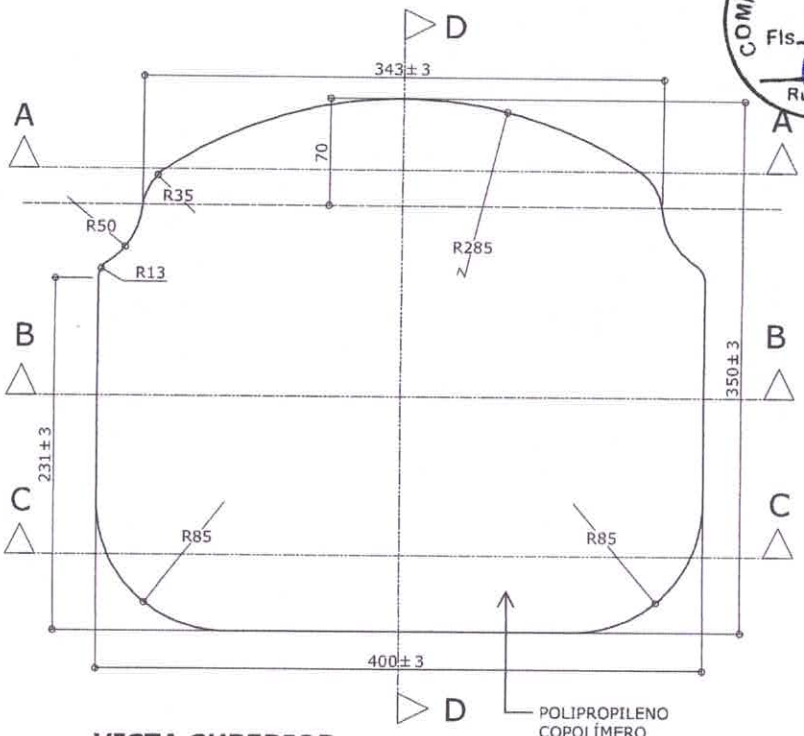
CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m

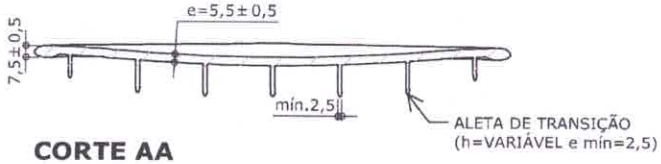


CORTE DD
ESC. 1 : 5

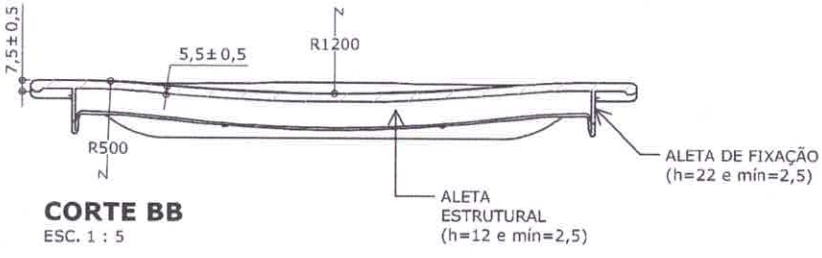


VISTA SUPERIOR
ESC. 1 : 5

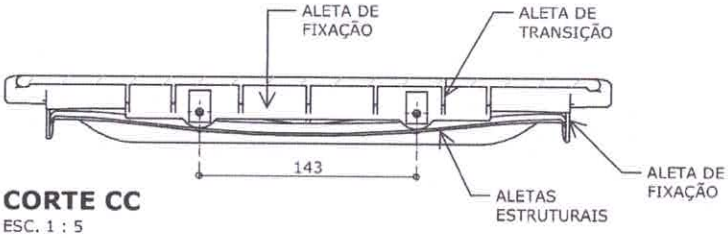
POLIPROPILENO COPOLÍMERO INJETADO
COR: VER REFERÊNCIAS



CORTE AA
ESC. 1 : 5



CORTE BB
ESC. 1 : 5



CORTE CC
ESC. 1 : 5

Revisão	14
Data	31/07/17

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

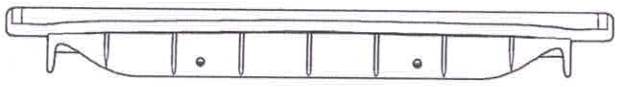
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 072
Rubrica

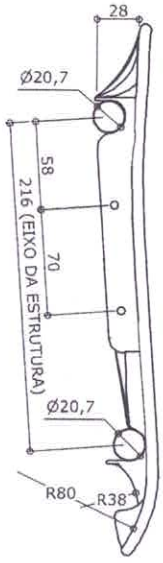
CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

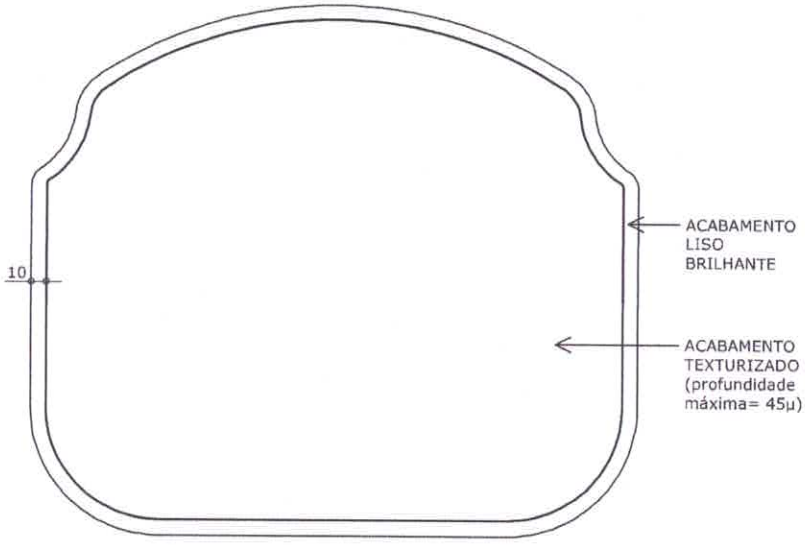
Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m



VISTA POSTERIOR
ESC. 1 : 5



VISTA LATERAL
ESC. 1 : 5



VISTA SUPERIOR - ACABAMENTO
ESC. 1 : 5

VISTA FRONTAL
ESC. 1 : 5

Revisão 14
Data 31/07/17

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

Obs: Retirar amostra do padrão de textura.

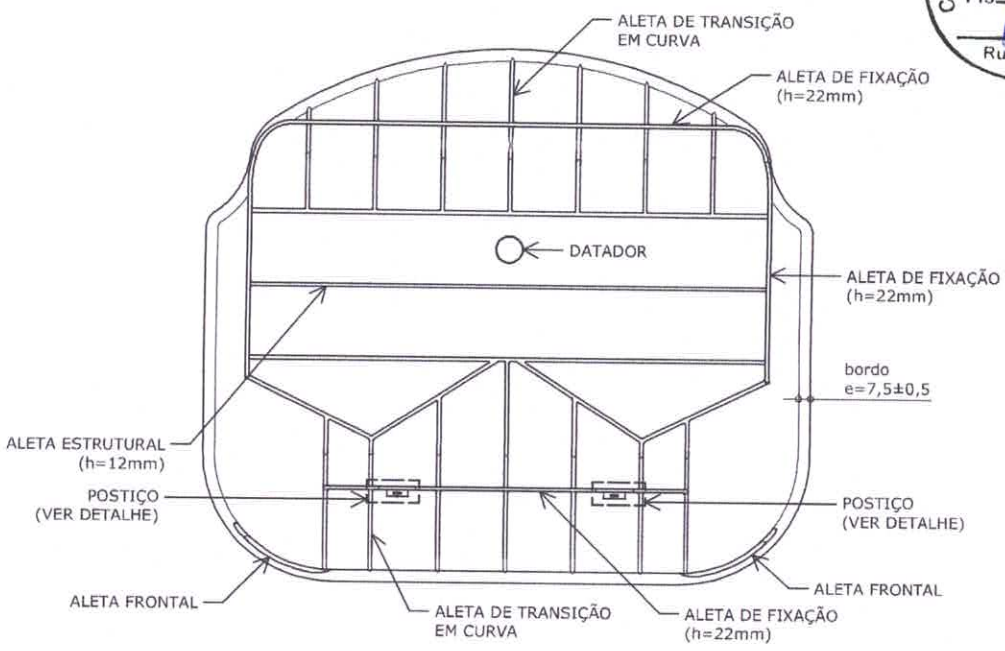
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 073
Rubrica

CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m



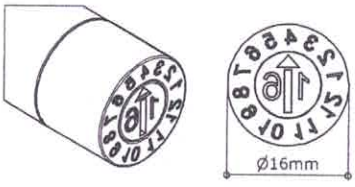
VISTA INFERIOR
ESC. 1 : 5

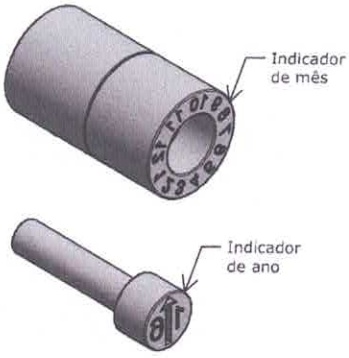
Apresentar em relevo no material injetado a seguinte informação:

nome do fabricante do componente

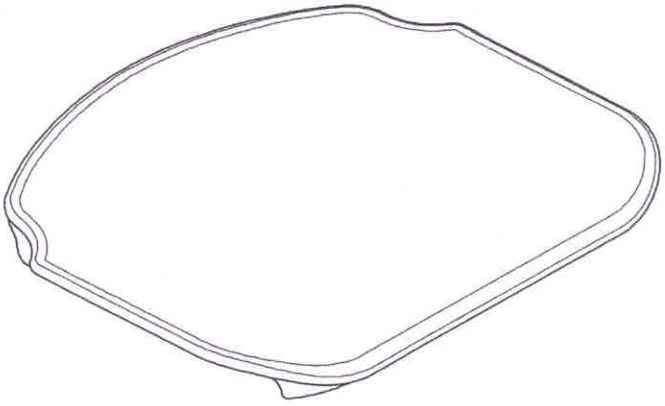
Identificação do Modelo

Datador conforme figura abaixo:

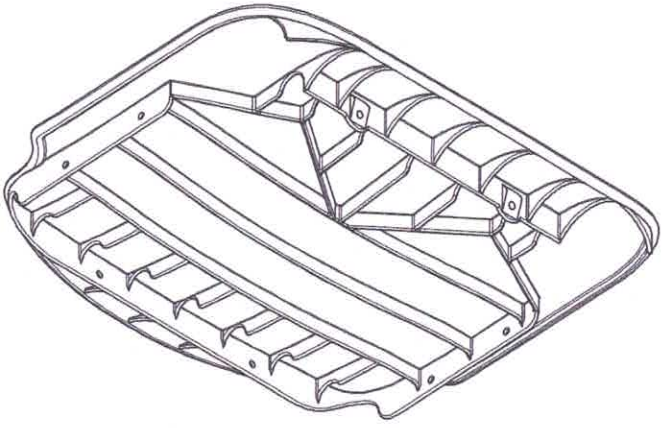




Datador duplo com miolo giratório
D= 16mm



Perspectivas
ESC. 1 : 5



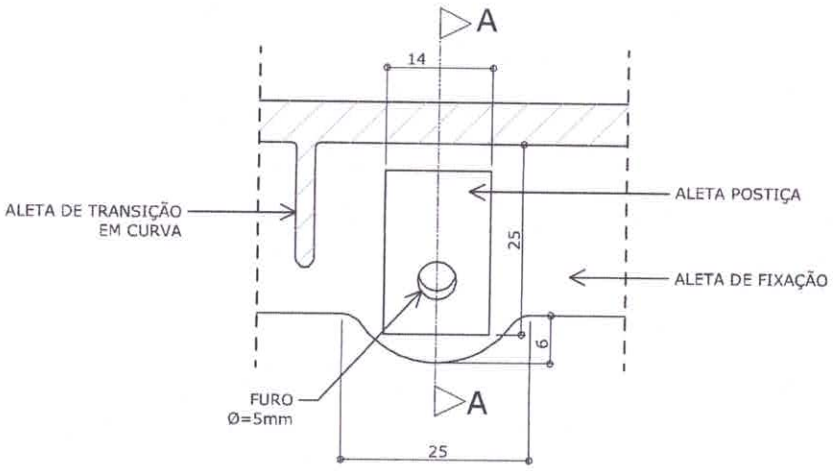
medidas em milímetros

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

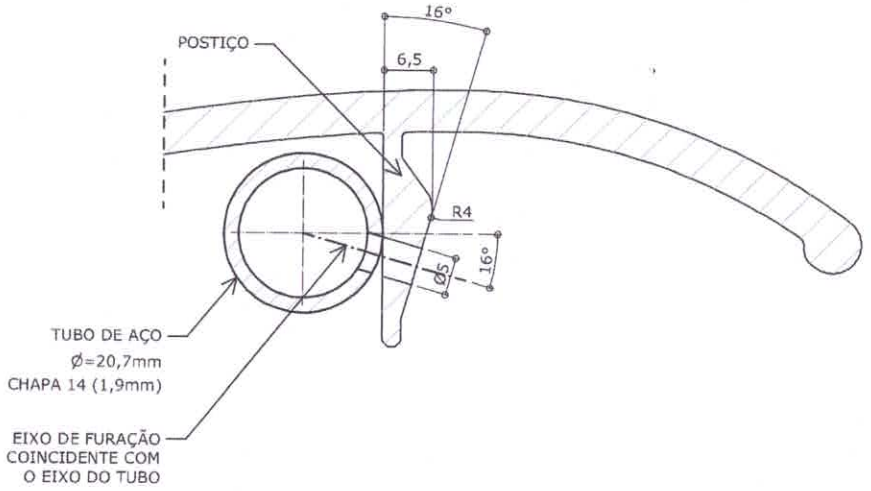
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

DETALHE - POSTIÇO PARA ALETA FRONTAL



VISTA FRONTAL
ESC. 1 : 1



CORTE AA
ESC. 1 : 1

Mobiliário

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 074
Rubrica

CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4
Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m

Revisão	14
Data	31/07/17

Página
27/36

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

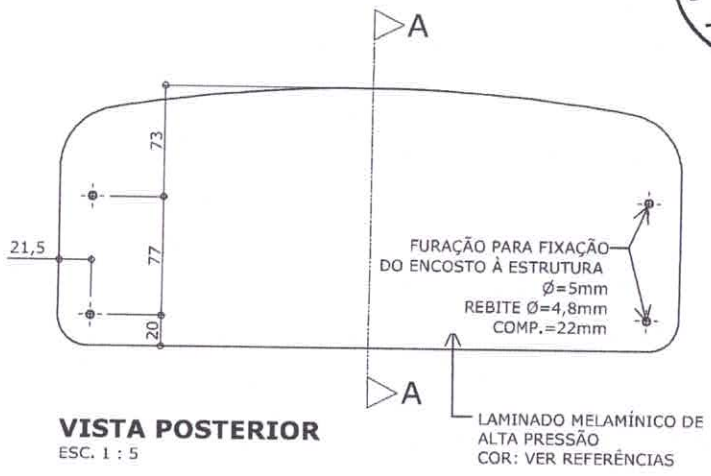
FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

medidas em milímetros

DETALHE - ENCOSTO EM COMPENSADO ANATÔMICO

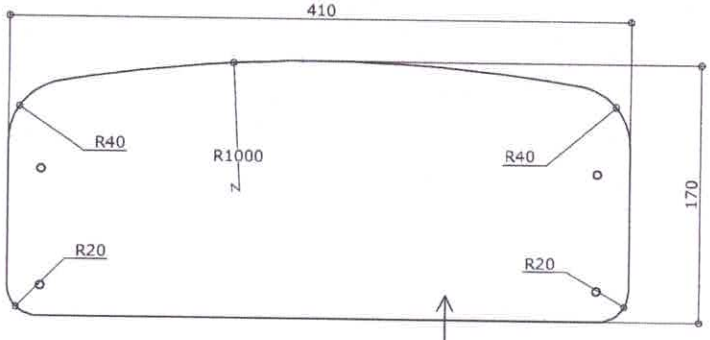
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 075
Rubrica

CORTE AA
ESC. 1 : 5

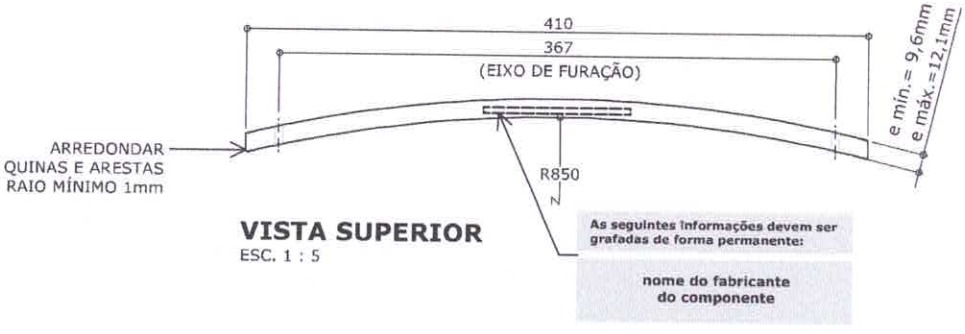


VISTA POSTERIOR
ESC. 1 : 5

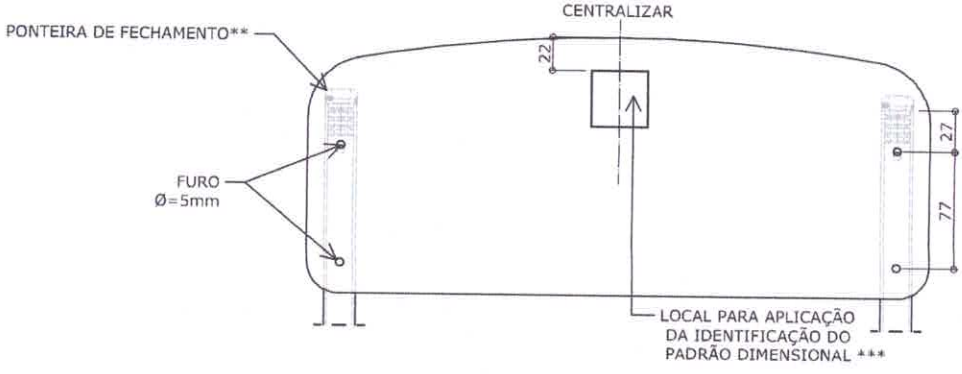
VISTA LATERAL
ESC. 1 : 5



VISTA FRONTAL
ESC. 1 : 5



VISTA SUPERIOR
ESC. 1 : 5



MONTAGEM
ESC. 1 : 5

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

*** Exceto para o item CJP-01 Conjunto para professor.

medidas em milímetros

CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m

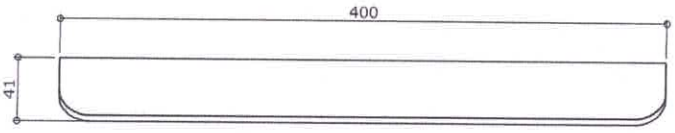
Revisão	14
Data	31/07/17

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

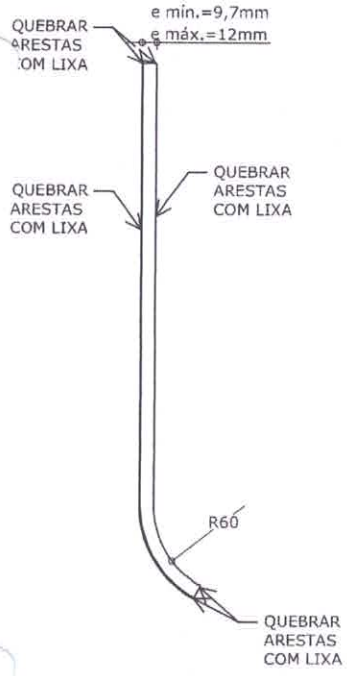
Respeite o Meio Ambiente.
Imprima somente o necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

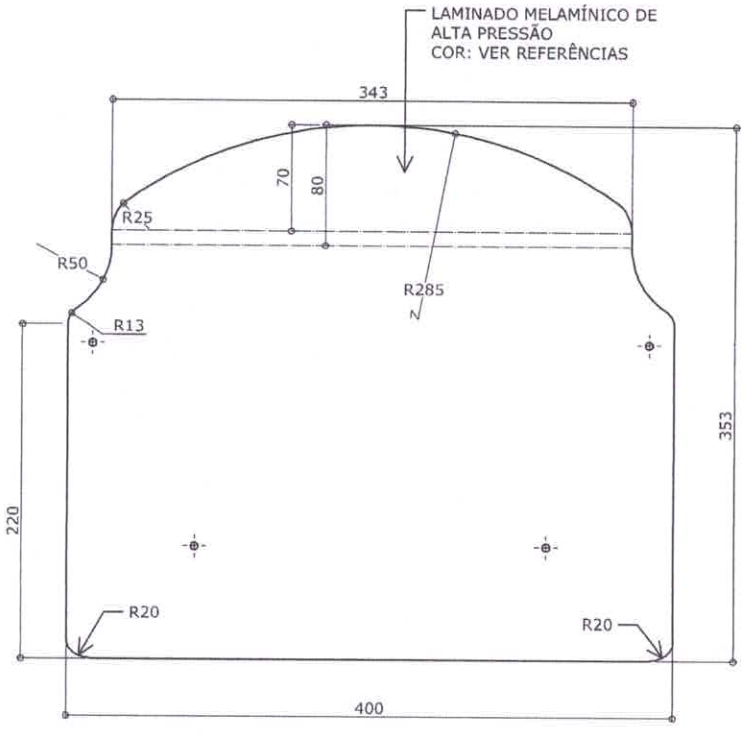
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 076
Rubrica



VISTA FRONTAL
ESC. 1 : 5



VISTA LATERAL
ESC. 1 : 5



VISTA SUPERIOR
ESC. 1 : 5

CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m

Revisão	14
Data	31/07/17

Página

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

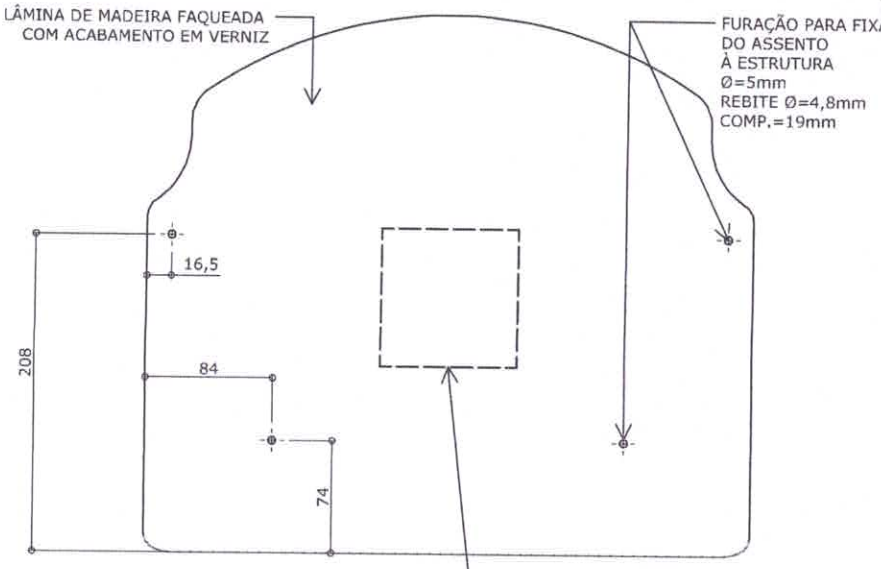
medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 077
Rubrica

CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m



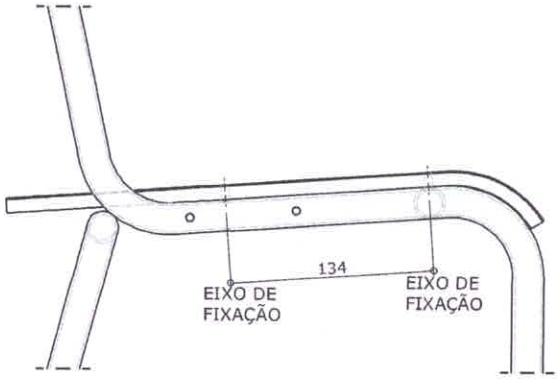
VISTA INFERIOR
ESC. 1 : 5

As seguintes informações devem ser grafadas de forma permanente:

data de fabricação	nome do fabricante do componente

Identificação do Modelo

Revisão	14
Data	31/07/17



MONTAGEM
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 necessário

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

medidas em milímetros

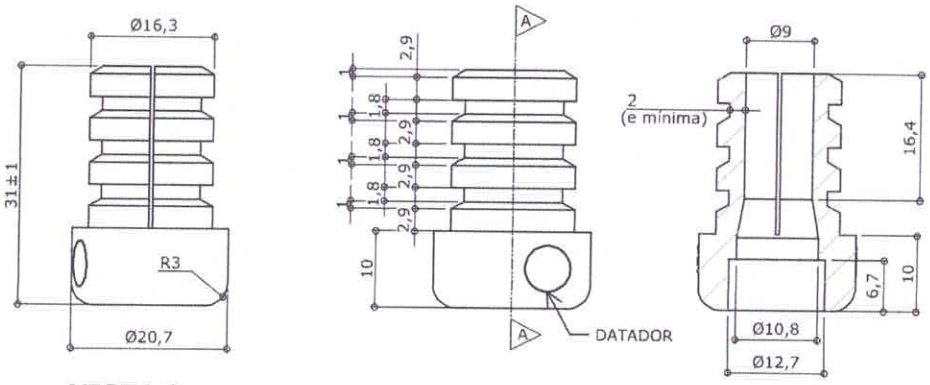
COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 078
Rubrica

CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m

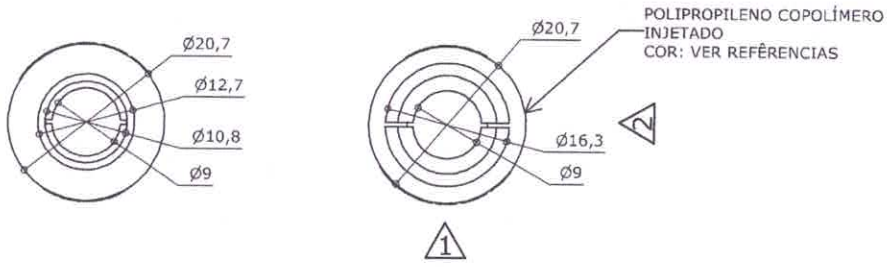
DETALHE - SAPATA



VISTA 2
ESC. 1 : 1

VISTA 1
ESC. 1 : 1

CORTE AA
ESC. 1 : 1



VISTA INFERIOR
ESC. 1 : 1

VISTA SUPERIOR
ESC. 1 : 1

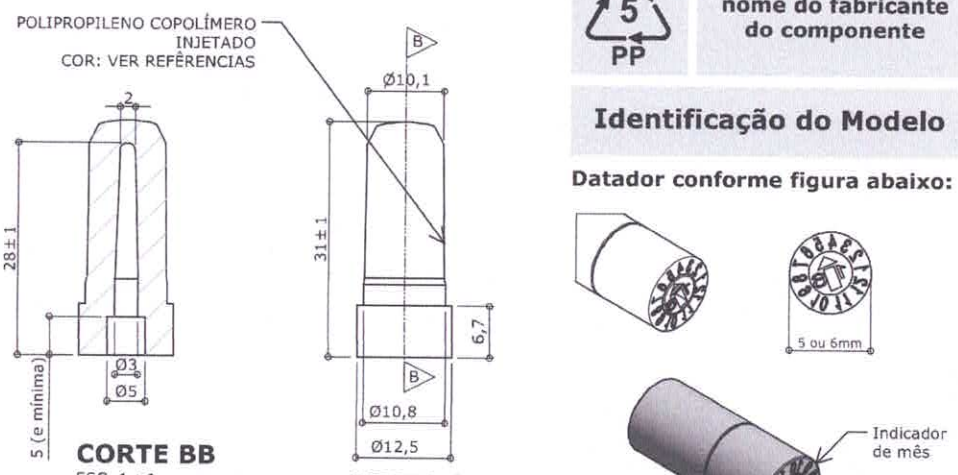
SAPATA

Apresentar em relevo no material injetado a seguinte informação:

5 PP	**nome do fabricante do componente**

Identificação do Modelo

Datador conforme figura abaixo:



CORTE BB
ESC. 1 : 1

VISTA 3
ESC. 1 : 1

Datador duplo com miolo giratório
D= 5 ou 6mm

VISTA INFERIOR
ESC. 1 : 1

VISTA SUPERIOR
ESC. 1 : 1

PINO EXPANSOR

medidas em milímetros

Revisão	14
Data	31/07/17

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

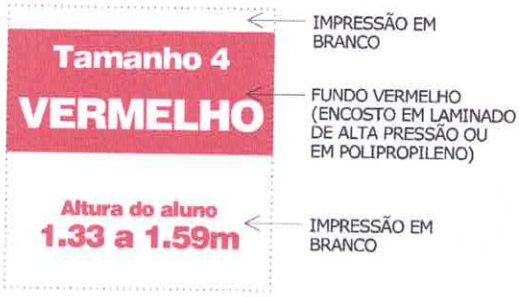
FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

DETALHE - IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 079
Rubrica

IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL
ESC. 1:1

IMPRESSÃO EM BRANCO
SOBRE FUNDO VERMELHO



APLICAÇÃO NO ENCOSTO
ESC. 1:1

IMPRESSÃO EM VERMELHO
SOBRE FUNDO CINZA

APLICAÇÃO NA ESTRUTURA DA MESA
ESC. 1:1

CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m

Revisão 14
Data 31/07/17

APLICAÇÃO DA IDENTIFICAÇÃO
VISTA PERSPECTIVA - MESA E CADEIRA
ESC. 1 : 10

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

medidas em milímetros

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 080
Rubrica

CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m

DESCRIÇÃO

• Conjunto do aluno composto de 1 (uma) mesa e 1 (uma) cadeira, certificado pelo INMETRO, e em conformidade com a norma ABNT ABNT NBR 14006:2008 - Móveis escolares - Cadeiras e mesas para conjunto aluno individual.

• Mesa individual com tampo em MDP ou MDF, revestido na face superior em laminado melamínico e na face inferior em chapa de balanceamento, 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.

CONSTITUINTES - MESA

• Tampo em MDP ou MDF, com espessura de 18mm, revestido na face superior em laminado melamínico de alta pressão, 0,8mm de espessura, acabamento texturizado, na cor CINZA (ver referências), cantos arredondados (conforme projeto). Revestimento na face inferior em chapa de balanceamento (contra placa fenólica) de 0,6mm. 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 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, 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.

• Ponteiras 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 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. 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).

CONSTITUINTES - 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, 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.

• 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.

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

CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m

• 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 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.

• 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 VERMELHA (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 moldado à estrutura através de rebites de "repuxo",diâmetro de 4,8mm, comprimento 22mm.

• Sapatas/ ponteiras em polipropileno copolímero virgem, isento de cargas minerais, injetadas na cor VERMELHA (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, 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).

Obs. 4: 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 40 micrometros, na cor CINZA (ver referências).

IDENTIFICAÇÃO DO PADRÃO DIMENSIONAL

• O conjunto do aluno deve receber identificação do padrão dimensional impressa por tampografia na estrutura da mesa, lateral direita, face externa, e na parte posterior do encosto da cadeira, sendo este em compensado moldado ou em poli-propileno injetado, conforme projeto gráfico e aplicação.

• Para impressão em tampografia devem ser utilizadas tintas compatíveis com o substrato em que forem aplicadas (laminado de alta pressão / polipropileno injetado / pintura em pó epóxi-poliéster) de modo que, após curadas e secas, estas impressões tenham fixação permanente, não sejam laváveis, sejam resistentes a álcool e impossíveis de serem riscadas com as unhas.

Obs.1: O arquivo digital referente à arte da identificação deverá ser solicitado ao Departamento de Especificação e Desenvolvimento de Mobiliário e Equipamentos da Gerência de Especificações e Custos.

Obs.2: A amostra do conjunto deve ser apresentada com a identificação do padrão dimensional tampografada.

SELO INMETRO DE IDENTIFICAÇÃO DA CONFORMIDADE

• O conjunto para aluno deve possuir Selo INMETRO de Identificação da Conformidade contendo número do registro ativo do objeto (de acordo com o Anexo A da Portaria INMETRO nº 105).

• Os Selos devem ser fixados na superfície inferior do assento da cadeira, e na superfície inferior do porta-livros.

Obs.: A amostra do conjunto deve possuir "SELO INMETRO DE IDENTICAÇÃO DA CONFORMIDADE".

FABRICAÇÃO

• Para fabricação é indispensável seguir projeto executivo e especificações técnicas.

• 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. Podem ser utilizados batoques ou mastique elástico para preencher o espaço entre a superfície da porca garra e o laminado de alta pressão.

• Na montagem do conjunto somente podem ser utilizados componentes em plástico injetado, componentes em compensado moldado e fitas de bordo aprovados pelo Departamento de Especificação e Desenvolvimento de Mobiliário e Equipamentos da Gerência de Especificações e Custos.

• Na montagem do conjunto devem ser utilizados componentes injetados de um único fabricante.

• Em caso da opção de montagem das cadeiras com assento e encosto em compensado moldado estes devem ser provenientes de um mesmo fabricante.

Obs.1: Consultar o Departamento de Especificação e Desenvolvimento de Mobiliário e Equipamentos 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 Especificação e Desenvolvimento de Mobiliário e Equipamentos da Gerência de Especificações e Custos para homologação.

• Aplicação de texturas e acabamentos em componentes injetados conforme detalhamento constante nos projetos. Estas deverão apresentar profundidade máxima de 45 micrometros.

DE LICITAÇÃO
Fls. 085
Rubrica

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

Obs.2: Retirar amostra do padrão de texturas no Departamento de Especificação e Desenvolvimento de Mobiliário e Equipamentos 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.
• Peças injetadas não devem apresentar rebarbas, falhas de injeção ou partes cortantes.
• 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).
• A 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 ABNT NBR 16332: 2014 - Móveis de madeira - Fita de borda e suas aplicações - Requisitos e métodos de ensaio.
• 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.

REFERÊNCIAS

• MDP ou MDF com espessura de 18mm - "DURATEX" ou equivalente.
• 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 VERMELHA - referência PANTONE (*) 193 C.
• Chapa de balanceamento (contra-placa fenólica) com espessura de 0,6mm - "FÓRMICA" ou "PERTECH" ou equivalente.
• Fita de bordo com espessura de 3mm "REHAU" ou equivalente - cor VERMELHA - referência PANTONE (*) 186C.
• Componentes injetados:
- Assento, encosto, ponteiras e sapatas cor VERMELHA - referência PANTONE (*) 186 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 VERMELHA (sobre fundo cinza) - referência PANTONE (*) 186 C.
• Identificação do padrão dimensional no encosto da cadeira - cor BRANCA (sobre fundo vermelho).

(*) PANTONE COLOR FORMULA GUIDE COATED
(**) RAL - RATIONELLE ARBEITSGRUNDLAGEN FÜR DIE PRAKTIKER DES LACK

IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR

• Etiqueta autoadesiva 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.

Obs.: A amostra do conjunto deve ser apresentada com as etiquetas a serem utilizadas para o fornecimento dos lotes, 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 a cada volume de duas mesas e duas cadeiras.
Obs.1: O arquivo digital do manual (arte final) deverá ser solicitado ao Departamento de Especificação e Desenvolvimento de Mobiliário e Equipamentos da Gerência de Especificações e Custos.
Obs.2: A amostra do conjunto deve ser apresentada acompanhada da amostra do manual de Uso e Conservação impresso no sistema adotado para o fornecimento dos lotes.

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, ráfia ou fitilho de polipropileno;
- Proteger os pés com papel tipo crepe sem goma, ou com tubetes de espuma.
• Cadeira:
- Embalar cada cadeira individualmente, recobrindo assento e encosto com papelão ondulado, plástico bolha ou com elementos de polietileno expandido, de gramatura adequada às características do produto;
- Proteger os pés com papel tipo crepe sem goma, ou com tubetes de espuma.
• Acoplar e amarrar as mesas duas a duas e empilhar e amarrar as cadeiras duas a duas. Fixar cada amarra com duas cadeiras a uma amarra com duas mesas do mesmo padrão dimensional, de modo que se configure um único volume.
• Esse volume deverá ser envolvido com filme termoencolhível. Este filme deverá ser resistente o suficiente para evitar o rompimento da embalagem, proteger contra poeira e umidade, e garantir integridade física do mobiliário durante o manuseio, transporte e estocagem.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 082
Rubrica

CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4
Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m

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

CJA-04 FDE

Conjunto para aluno tamanho 4

Altura do aluno: de 1,33m a 1,59m

• 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.

• Proteger contra intempéries.

TOLERÂNCIAS DIMENSIONAIS

• Asseguradas às 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, quando as tolerâncias não estiverem indicadas nos projetos ou nas especificações;
- Mais ou menos (+/-) 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 (exceto para furações e raios), 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, a seguinte documentação técnica:

- Certificado de conformidade / Declaração(ões) de Manutenção da Certificação, emitido pelo Organismo de Certificação de Produto - OCP, acreditado pelo CGCRE-INMETRO para ABNT NBR 14006:2008 - Móveis escolares - Cadeiras e mesas para conjunto aluno individual.
- Declaração emitida pelo Organismo de Certificação de Produto - OCP, comprovando a correspondência do Certificado de Conformidade INMETRO ao projeto de especificação. Essa declaração deve explicitar os nomes dos fabricantes dos componentes injetados ou em compensado moldado, nomes dos fabricantes da fita de bordo, utilizados nas montagens dos móveis certificados.

Obs. 1: A(s) declaração(ões) de manutenção da certificação deve(m) estar de acordo com os prazos estabelecidos nos Requisitos de Avaliação da Conformidade, com base na data inicial da obtenção da 1ª certificação do produto.

- *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 ABNT NBR 14006:2008 - Móveis escolares - Cadeiras e mesas para conjunto aluno individual.

Obs. 2: 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 duas fotos em diferentes ângulos, com tamanho mínimo de 9 x 12cm); identificação do fabricante; data; técnico responsável.

Obs. 3: Não serão aceitos laudos datados com mais de 1 (um) ano, contado da data de sua apresentação.

Obs. 4: Deverão ser enviadas as vias originais dos laudos; na impossibilidade, serão aceitas cópias legíveis, coloridas e autenticadas.

- Quando for utilizada matéria-prima de origem reciclada ou recuperada para injeção do porta-livros, o fornecedor deverá apresentar:
  - » declaração referente à informação técnica que permita o rastreamento da matéria-prima utilizada na cadeia de produção, conforme modelo de "Declaração tipo A";
  - » declaração de proporção de material puro x material reciclado/ recuperado, utilizado no porta-livros, conforme modelo de "Declaração tipo B".
- 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".
- 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. 5: Os modelos de "Declaração tipo A, B, C e D" deverão ser solicitados ao Departamento de Especificação e Desenvolvimento de Mobiliário e Equipamentos da Gerência de Especificações e Custos.

LEGISLAÇÃO

• Portaria INMETRO nº 105, de 06 de março de 2012, que torna compulsória a certificação de móveis escolares – cadeiras e mesas para conjunto aluno individual.

• Portaria INMETRO nº 184, de 31 de março de 2015, que dá nova redação aos art. 4º e 5º da Portaria Inmetro nº 105/2012.

NORMAS

• ABNT NBR 14006:2008 - Móveis escolares - Cadeiras e mesas para conjunto aluno individual.

• ABNT 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.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 083
Rubrica

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