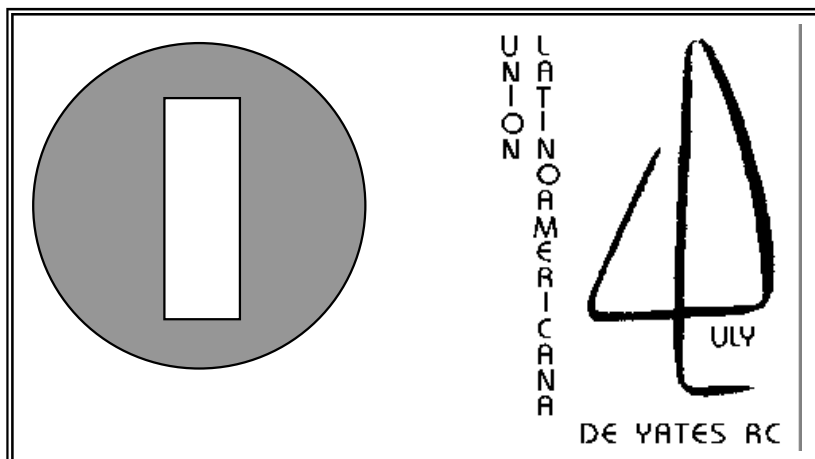


REGRAS

Classe 1M / ULY

2003



HISTÓRICO:

A CL1M/ULY foi criada no início dos anos 90 pela iniciativa de um grupo de aficionados Brasileiros, da vela RC. Na época, surgiu uma preocupação com o elevado custo dos outros modelos e com uma provável diminuição no número de aficionados deste esporte. Devido a esse fato, chegou-se a conclusão que era necessária uma redução urgente de custos, uma simplificação dos materiais a serem utilizados assim como no processo de construção.

Um grupo de interessados passou a reunir-se semanalmente sob a coordenação de Antonio Augusto de Souza Lima, e secretariados por Vera Astbury, para tentar solucionar esses problemas. O arquiteto e também aficionado da vela RC Antonio Carlos Vadalá Guimarães, se propôs a desenhar um monotipo que satisfizesse a todos os anseios daquele grupo. Uma vez pronto o desenho foram construídos dois protótipos por João de Deus Assis filho, que foram apresentados durante do campeonato Sul Americano da classe M no ano de 1991.

Os representantes da ULY (União Latina Americana de Iates RC) presentes ao evento, não só aprovaram o modelo como, sugeriram que fosse criada uma classe de âmbito Sul Americano que receberia o nome de 1M/ULY. Nessa ocasião, o arquiteto Antonio Carlos Vadalá Guimarães gentilmente cedeu à ULY, todos os direitos referentes ao desenho do referido monotipo.

Assim, teve início a CL 1M/ULY que se tornou um grande sucesso e assim permanece até os dias atuais.

Parte 1- Administração

SEÇÃO A: DEFINIÇÕES, REGRAS, IDENTIFICAÇÃO E MEDIÇÃO.

A.1- IDIOMAS:

A língua oficial para os países onde se fala português, é o português e onde se fala o Espanhol, é o espanhol.

A.2-ABREVIACÕES

Toda vez que forem mencionadas as siglas como seguem abaixo, serão interpretadas da seguinte forma:

RC	=	Rádio Controle ou Rádio controlado
ULY	=	União Latino Americana de Yates R/C
CL-1M / ULY	=	Classe 1 Metro ULY
AN	=	Autoridade Nacional (perante a ULY)
AC	=	Associação de Classe
RCL	=	Regras da Classe
MO	=	Medidor Oficial
CM	=	Certificado de Medição
DM	=	Diagrama de Medição
ISAF	=	Federação Internacional de Vela (International Sailing Federation)
RSD	=	Divisão de RC da ISAF (Radio Sailing Division)

A.3- AUTORIDADES e RESPONSABILIDADES

A.3.1- A Autoridade Internacional Sul-americana para a CL-1M / ULY é a ULY.

A.3.2- Cada país membro da ULY deverá criar a sua AC que coordenará todos os interesses da CL-1M / ULY juntamente com a AN e a ULY

A.3.3- A AC, será formada por : um coordenador, um secretário e um medidor oficial.

A.3.4- A ULY, AN e AC não serão responsáveis juridicamente por falhas devido as RCL o DM e o CM.

A.4- OBJETIVO

O principal objetivo da CL-1M / ULY é contar com um barco monotipo, altamente competitivo e de baixo custo, de desenho simples e de fácil construção, com o uso de materiais comuns.

A.5- FINALIDADE DAS REGRAS

A finalidade destas regras é de que todos os barcos da classe sejam notoriamente Idênticos e tenham a mesma performance, independentemente de sua origem ou idade e conseqüentemente as regatas dessa classe, sejam definidas pela habilidade dos timoneiros e não por vantagens obtidas devido a equipamentos sofisticados, ou gastos elevados.

A.6- REGRAS FUNDAMENTAIS

A.6.1- Quaisquer especificações não permitidas nessas RCL são PROIBIDAS.

A.6.2- Somente um casco, um mastro, um jogo de velas, uma quilha com seu bulbo, e um leme , medidos oficialmente, poderão ser utilizados durante uma série de regatas.

Em caso de quebra comprovada ou acidentes, serão permitidas trocas. Todas as trocas deverão ser previamente autorizadas pela comissão de regatas e vistoriadas por um MO.

- A.6.3-** A substituição de velas, mastro, quilha, leme ou mastreação completa, quando não em competição e por qualquer motivo, implicará em nova medição dos itens substituídos, a qual deverá ser anotada no CM por um MO
- A.6.4-** Somente veleiros CL-1M / ULY, construídos a partir de moldes homologados de acordo com os DM e RCL e possuidores de CM atualizados, poderão participar das regatas oficiais da classe.

A.7-REGRAS DE REGATA.

As competições serão regidas pelo regulamento de regatas vigente e editado pela ISAF / RSD e serão indicados nas instruções de regata correspondentes.

A.8- INTERPRETAÇÕES DAS REGRAS DA CLASSE

- A.8.1-** Na eventualidade de uma disputa de aplicação das RCL e especificações, a mesma deverá ser encaminhada à AC.
- A.8.2-** As decisões da comissão técnica e de um MO da AC são finais e inapeláveis.
- A.8.3-** A Comissão de Protestos poderá aceitar um protesto de medição o qual deverá ser analisado juntamente com um MO da AC.

A.9- MODIFICAÇÕES NAS REGRAS DA CLASSE

- A.9.1-** Estas regras não poderão ser modificadas pela comissão de regatas.
- A.9.2-** Modificações a essas regras, só poderão ser aprovadas na Assembléia Geral Ordinária ou Extraordinária da ULY, com a indicação de prazo para sua entrada em vigência.

A.10- DEFINIÇÃO DE CONSTRUTOR

- A.10.1-** Construtor de veleiros RC CL-1M / ULY é aquele capaz de suprir a CL-1M / ULY com veleiros completos, em forma de "kits" ou em partes, oriundos de moldes homologados do casco, painéis de popa e convés conforme DM e RCL.
- A.10.2.-** Os moldes do casco deverão ser confeccionados a partir do modelo oficial da CL-1M / ULY e verificados pelo medidor da AC para serem homologados. O casco, é a parte do veleiro que identifica o construtor e baseado nele, será emitido o CM, entregue o número de registro ou matrícula que, deve ter sido solicitado previamente pelo construtor.
- A.10.3-** A AC entregará aos interessados na construção do Veleiro CL-1M / ULY o modelo oficial, assim como também as RCL e os DM, mediante o pagamento de uma taxa .
- A.10.4-** O construtor receberá também um CM em branco onde deverá anotar os dados que correspondam somente à construção. Esse CM, deverá ser entregue ao proprietário do Veleiro CL-1M / ULY

A.11- NÚMERO DE REGISTRO DO CASCO

O número de registro é outorgado pela ULY a pedido da AC e deve ser incorporado ao casco na forma de etiqueta, legível e indelével, firmemente aderida ao seu interior. Cada casco terá um único número e, em nenhuma circunstância o mesmo poderá ser utilizado em outro casco que não aquele em que foi utilizado pela primeira vez. Este número também será o numeral da vela do barco.

A.12- CERTIFICADO DE MEDIÇÃO, SUA VALIDADE E RENOVAÇÃO

- A.12.1-** Cada vez que a AC, Comissão de Regata, Comissão de Protesto ou outra autoridade, solicitar a medição de um barco CL-1M / ULY, este deverá ser medido e pesado juntamente com todos seus elementos, ou seja: velas, mastro etc por um MO, tendo sido previamente paga a taxa definida pela AC. Uma vez completado o CM e assinadas as velas, este certificado deve ser distribuído em duas vias sendo uma para a AC e outra para o proprietário.
- A.12.2-** Somente serão medidos barcos da CL-1M / ULY que tenham sido construídos em moldes homologados pela AC.
- A.12.3-** Ficam estabelecidas as seguintes proibições para expedir e ou completar o CM:
- Um construtor medir barcos e completar o CM
 - Um MO medir seu próprio barco ou completar seu próprio CM
- A.12.4-** As transferências de propriedade somente serão válidas quando forem devidamente homologadas pela AC e pagas as taxas definidas por essa mesma autoridade.
- A.12.5-** Um CM perde sua validade nos seguintes casos:
- Quando da mudança de proprietário do respectivo barco
 - Quando é perdido o exemplar da AC
 - Quando se emite um novo certificado
- A.12.6-** Equipamento de medição: Um MO da CL-1M / ULY deverá contar no mínimo, com o seguinte equipamento previsto pela AN e ou AC, para efetuar pesagens e medições dos barcos CL-1M / ULY:
- Uma balança aferida de 5 Kg (mínimo), com sensibilidade mínima de 50 mg.
 - Uma fita métrica com precisão em milímetros, de boa qualidade
 - Um micrometro para medir a espessura do material das velas.
 - Um aparelho para medir centro de gravidade segundo anexo 4.
- A.12.7-** O modelo do CM se encontra no anexo 6.

SEÇÃO B: APROVAÇÃO DO BARCO PARA COMPETIR

B.1- CERTIFICADO

Um barco poderá participar de regatas da CL-1M / ULY somente quando tiver um CM vigente

B.2- INSÍGNIA DA CLASSE

O barco deverá mostrar a insígnia da CL-1M / ULY, definida no Anexo 3 e a insígnia ou símbolo da AC (se existir) na forma e lugar de instalação definida.

Parte II - Requisitos e Limitações

SEÇÃO C – CONDIÇÕES PARA COMPETIR

C.1 DESCRIÇÃO

A CL-1M / ULY é um monotipo que, forma uma sub-classe dentro da classe 1M Internacional (IOM). Por esse motivo prevalecerão as suas regras, quando as mesmas forem mais restritivas que as do presente regulamento.

C. 2- COMANDO DO BARCO

O barco será comandado por uma única pessoa chamada de timoneiro.

C. 3 PUBLICIDADE

O barco só poderá ostentar publicidade que seja permitida pelo respectivo código da ULY.

C.4 BARCO

C.4.1- Identificação

O casco terá em lugar facilmente visível no seu interior, uma etiqueta indelével na qual constará, no mínimo, o número de matrícula, o número de homologação dos moldes (barcos construídos a partir de janeiro de 2000), o nome do construtor e a data de fabricação.

Próximo à proa e de cada lado do costado terá inscrito a matrícula, com números de uma altura mínima de 50 mm, em cor nitidamente contrastante com a cor do casco.

C.4.2- Dimensões

O barco devera respeitar todas as medidas descritas nos diagramas de medição (anexo 1)

C.4.3.- Materiais

Com exceção do equipamento de controle remoto, o barco não poderá ter na sua construção, titânio, fibras de carbono e ou kevlar e tão pouco materiais de densidade superior a do chumbo (11,3g / cm³)

C.4.4.-Peso

O peso do barco com todo seu equipamento e pronto para navegar sem a biruta e em condições secas será de no mínimo 4.000 gr

C.4.5.- Lastros

Quando houver necessidade de colocação de lastros para atingir o peso mínimo estabelecido pela classe, os mesmos serão fixados no interior do casco de forma permanente. O peso e a quantidade desses lastros deverão constar no CM correspondente

C.4.6.- Centro de Gravidade

O barco completo e pronto para navegar deverá ter seu centro de gravidade localizado a não menos de 540 mm medidos da proa. Nessa verificação, o barco deverá ficar balanceado com a linha de flutuação do desenho na horizontal, o que significa que a quilha ficará em posição sensivelmente vertical, podendo somente pender para a popa e nunca para a proa (ver anexo 4)

C.5. CASCO

C.5.1.- Manutenção

O casco não pode ser modificado nas suas formas e dimensões. Só é permitido pintar, polir, suavizar, lixar, e trocar as ferragens, escotas, adesivos do convés e equipamentos de rádio-controle, por elementos similares.

C.5.2.-Dimensões

Serão válidos somente cascos fabricados em moldes homologados e construídos com moldes oficiais fornecidos pela AN ou AC, de acordo com as regras administrativas da ULY

G.5.3.- Convés

O convés deverá ser construído no mesmo nível das bordas do casco desde a proa até o início do painel de popa. Qualquer relevo, depressão ou entalhe serão permitidos interiormente a uma faixa de 35mm medidos a partir das bordas. No pé do mastro os relevos não poderão superar os 12mm.

C.6.- APENDICES DO CASCO

C.6.1.- Dimensões

A quilha e o leme deverão respeitar os DM segundo Anexo 1. A quilha terá gravado de forma indelével, na sua parte embutida, o número de registro ou matrícula.

C.6.2.- Localização

A quilha se localizará em uma caixa de quilha que permita apenas uma única posição de

acordo com o DM devendo ser removível.

O leme se localiza em uma ferragem de acordo com o DM

C.6.3.- Peso (em estado seco)

	MÍNIMO	MÁXIMO
QUILHA	2350 gr	2500 gr
LEME		75 gr

C.7. MASTREAÇÃO

C.7.1.- Manutenção

A mastreação não pode ser modificada em suas dimensões exceto no que é permitido para a sua manutenção ou seja pintar, polir e trocar as ferragens necessárias por outras similares.

C.7.2.- Limitações

Só será permitido usar um mastro, uma retranca da mestra e uma retranca da buja. A troca de um destes elementos, em uma competição, deverá ser por outro similar e devidamente aprovado pela comissão de regata e sob a supervisão de um MO

C.7.3.- Uso

- a) Nenhuma parte da mastreação pode ultrapassar o comprimento do barco
- b) Com exceção dos moitões (roldanas) usados para o sistema de escotas, nenhuma ferragem usará rolamentos.

C.7.4 Mastro

- a) Dimensões: O mastro deverá ter as dimensões indicadas no parágrafo F.2.4
- b) Uso: O mastro ficará em uma única posição de acordo com o diagrama de medição segundo o anexo 2.

C.8- VELAS

C.8.1 Manutenção

As velas devem conservar suas medidas e não podem ser alteradas. É permitida manutenção de rotina, como: remendar cortes, ou trocar reforços dos batentes sem que isto signifique a necessidade de medir e certificar novamente as velas.

C.8.2.- Limitações

- a) Em um certificado de medição é permitido somente registrar uma vela mestra e uma buja.
- b) É proibido o uso de velas confeccionadas em países não filiados a ULY.

C.8.3- Identificações

As velas deverão ter marcas de identificação de acordo com as normas da ISAF / RSD e o anexo 3 do presente regulamento. A tipografia utilizada para os números e letras será do tipo Helvética ou similar e de cor contrastante com a vela.

C.8.4 Uso

- a) Salvo em caso de dano ou perda não se deve usar uma buja sem a sua mestra nem a mestra sem a sua buja.
- b) As velas não deverão ultrapassar o comprimento do barco

C.9 CONTROLE REMOTO

C.9.1.-Limitações

- a) Só duas funções de rádio-controle devem ser usadas. Uma deve controlar unicamente o leme e a outra deve controlar unicamente as escotas da mestra e buja simultaneamente.
- b) Só poderão ser enviados sinais de informação do transmissor de rádio ao barco.
- c) Não se permite o uso de equipamentos automáticos de comando

SEÇÃO D – CASCO

D.1- Materiais

- D.1.1- A estrutura do casco deve ser confeccionada e unida utilizando-se de um ou mais dos materiais permitidos abaixo listados:
- Metal , com exceção de metal expandido em espuma ou tipo compensado
 - Madeira ou derivados que não contenham materiais proibidos, com exceção de madeira compensada
 - Fibra de vidro
 - “gel coat”, resina, adesivos verniz e pintura.
 - Material em forma de filme de cobertura que pode ser tecido ou parcialmente tecido
 - Material elastomérico
 - Folha de plástico tipo ABS ou similar que possa ser moldada a vácuo e que não contenha materiais proibidos, com exceção de espuma plástica.
- D.1.2- As resinas utilizadas para unir as fibras de vidro não devem ser coloridas e o interior não deve ser pintado, para facilitar a inspeção das fibras.

D. 2 CONSTRUÇÃO

Os primeiros 10mm de proa devem ser de material elastomérico que funciona como protetor (defensa) em caso de colisão.

D. 3 FERRAGENS

- D. 3.1- No convés do casco deve haver uma ferragem para fixação do girador da buja, uma ferragem de cada lado, para fixar os estais laterais do mastro e uma ferragem para fixação do estai de popa.
- D. 3.2- As ferragens deverão respeitar as posições indicadas no diagrama de medição (anexo 1)
- D. 3.3- As ferragens necessárias para controlar as escotas são livres.
- D. 3.4- Nenhuma ferragem pode estender-se para fora do limite do casco.

SEÇÃO E – APÊNDICES DO CASCO

E.1 MATERIAIS

E.1.1.- Os materiais permitidos são: madeira, fibra de vidro, resina, pintura, colas, massas e metais como sejam chumbo para o bulbo e outros para o leme e fixação da quilha.

E.2.CONSTRUÇÃO

- E.2.1.- Tanto a quilha como o leme, devem ser removíveis.
- E.2.2.- A quilha e o leme não devem ter aberturas que permitam a passagem de água.

SEÇÃO F – MASTREAÇÃO.

F.1 PARTES

F.1.1- Descrição

A mastreação é formada por um (1) mastro, (com o seu encaixe, se for construído em duas metades), uma (1) vela mestra com sua retranca, uma (1) buja com sua retranca uma biruta opcional, ferragens e elementos de sustentação das velas definidas nestas regras.

F.1.2- Escotas

O sistema de escotas é livre.

F.2 Mastro

F.2.1- Materiais

O mastro será de liga de alumínio contendo não menos de 87% de alumínio e poderá ter a sua superfície em estado natural, anodizada, esmaltada ou pintada.

F.2.2- Construção

- a) O mastro terá uma secção circular constante entre 12mm e 12,7mm de diâmetro com uma parede de espessura mínima de 0,5 mm sem canaletas para tralha e de formato reto sem mostrar curvaturas nem quebras intencionais
- b) O mastro poderá ser construído até em duas partes e utilizar qualquer tipo de encaixe entre elas. O encaixe deverá ter um comprimento total igual ou menor a 100mm.
- c) O mastro deverá conter bandas de medição feitas de qualquer material, de cor contrastante e de 3mm a 10mm de largura. A distância será determinada entre a borda inferior da banda superior e a borda superior da banda inferior (ver medidas segundo o anexo 2.)
- d) O mastro será fixado em um alojamento tubular que deverá ser fixo. A folga entre o tubo e o mastro não poderá exceder 1,59mm (1/16") e deverá ser reduzida ao mínimo de tal forma que o mastro fique perpendicular a linha da coberta.
- e) Mastros sem estais ou rotativos são proibidos.

F.2.3- Ferragens

- a) O mastro poderá estar equipado com:
 - Ferragen para fixar o estai e ou adriça da buja
 - Ferragens para fixar os estais laterais
 - Uma biruta e sua ferragem de fixação
- b) O mastro deverá ter:
 - Uma ferragem para fixação do estai de popa.(espalha cabo ou "top")
 - Um garlindéu não ajustável, não menor do que 55 mm de altura com seu eixo paralelo ao eixo do mastro e não mais de 8 mm a ré da face posterior do mastro.
 - Um tensionador ou "burro" regulável que estará agregado ao mesmo eixo que permite o giro da retranca.
 - Uma ferragem para fixação do punho da adriça
- c) O mastro será suportado por:
 - Estai e / ou adriça da buja, regulável.
 - Dois estais laterais, um de cada lado , reguláveis.
 - Um estai de popa, regulável.

F.2.4- Dimensões (em mm)

	Mínimo	Máximo
Distância entre o convés e a banda de medição superior		1280
Distância entre a banda de medição intermediária e o ponto dos estais laterais	97	103
Distância entre a banda de medição superior e a inferior		1180
Distância entre a banda de medição superior e a intermediária	177	183

F.3 RETRANCAS

F.3.1- Materiais

As retrancas serão de liga de alumínio contendo não menos de 87% de alumínio e poderão ter a sua superfície em estado natural, anodizada, esmaltada ou pintada.

F.3.2- Construção

As retrancas deverão ser construídas de tubos de liga de alumínio , de secção circular constante entre 7,9 e 10 mm de diâmetro, com parede uniforme de espessura igual ou superior a 0,5 mm e seu eixo não se desviará de uma linha reta mais do que 3 mm.

F.3.3- Ferragens da retranca da vela mestra

A retranca da vela mestra deverá ter ferragens para fixar os punhos da amura e escota da vela mestra, a escota e burro. Estas ferragens podem ser reguláveis, porém o "burro" só pode atuar tensionando.

F.3.4- Ferragens da retranca da buja

- a) A retranca da buja deverá ter ferragens para fixação dos punhos da amura e escota da buja, a escota da buja e o girador para fixação ao convés. Estas ferragens podem ser reguláveis
- b) A retranca da buja poderá ter um amantillo e suas ferragens de fixação assim como poderá ter um contrapeso de até 25 gr em sua extremidade anterior.

SEÇÃO G – VELAS

G.1 – MATERIAIS

- a) As velas deverão ser confeccionadas cada uma em um só painel de filme de poliéster de desenho técnico não transparente (opaco), ambas com uma espessura entre 0.050 mm e 0.070 mm (50 a 70 microns) podendo ser pintadas, deixando uma parte sem pintura para verificação do material utilizado.
- b) Os reforços deverão ser confeccionados do mesmo material das velas ou de outro material adesivo ficando proibidas as fibras do tipo kevlar e de carbono.

G.2 – CONSTRUÇÃO

- a) Não será requerida a retirada das talas durante a medição das velas.
- b) Com exceção dos numerais da vela , não se admitirão decorações ou pinturas que possam reforçar as velas.
- c) Os reforços dos punhos não deverão estender-se além de 125 mm do ponto de medição ao punho correspondente.
- d) São proibidos reforços que não estejam totalmente aderidos à vela.
- e) As velas poderão ter indicadores de vento (fitilhos)
- f) Nos punhos, pode-se usar olhais de até 10 mm de diâmetro

G.3 – VELA MESTRA

- a) O modo de fixar a vela mestra ao mastro é livre, com exceção de tralhas embutidas em canaletas (o que é proibido) porém deve-se assegurar que a testa da vela não se separe por mais de 5 mm do mastro
- b) A valuma será reta entre as talas adjacentes assim como entre as talas e os punhos da vela
- c) A esteira será reta
- d) Deverá haver 3 (três) talas na valuma. A distância entre a linha central das talas e cada ponto de medição da vela não deverá exceder 20 mm.
- e) A tala superior não deverá ser maior do que 10x 75 mm, e sua bolsa não será maior que 25x 95 mm
- f) As duas talas inferiores não poderão ser maiores que 10 x 100 mm e suas bolsas não maiores que 25 x 100mm
- g) A vela mestra armada apropriadamente não deverá exceder as bordas das bandas de medição do mastro
- h) Dimensões (em mm)

Vela Mestra	Mínimo	Máximo
Testa	1170	1180
Diagonal	1200	1210
Esteira	340	350

Top da vela		20
Largura a $\frac{1}{4}$ da valuma	295	305
Largura a $\frac{1}{2}$ da valuma	225	235
Largura a $\frac{3}{4}$ da valuma	130	140

G. 4.- BUJA

- a) A valuma não poderá ultrapassar uma linha reta entre o punho da escota e o ponto mais a ré do punho da adriça
- b) Uma linha tomada entre os punhos da amura e da adriça de uma buja, não deverá cortar o bordo de proa do mastro mais acima que a banda de medição intermediária quando a buja esta caçada
- c) A esteira da buja será reta
- d) Dimensões em mm

BUJA	Mínimo	Máximo
Testa	980	990
Altura (valuma)	900	910
Esteira	340	350
Top da vela		20
Largura na $\frac{1}{2}$ da valuma	165	175

FAZEM PARTE INTEGRANTE DESTAS REGRAS OS ANEXOS:

Anexo 1: Diagrama de medição do casco e complementos

Anexo 2: Diagrama de medição das velas e mastreação

Anexo 3: Diagrama da colocação de numerais e letras nacionais.

Anexo 4: Detalhe do galindéu e posição do centro de gravidade

Anexo 5: Modelo do certificado de registro e propriedade

Anexo 6: Modelo do certificado de medição

Tradução : Antonio Augusto de Souza Lima

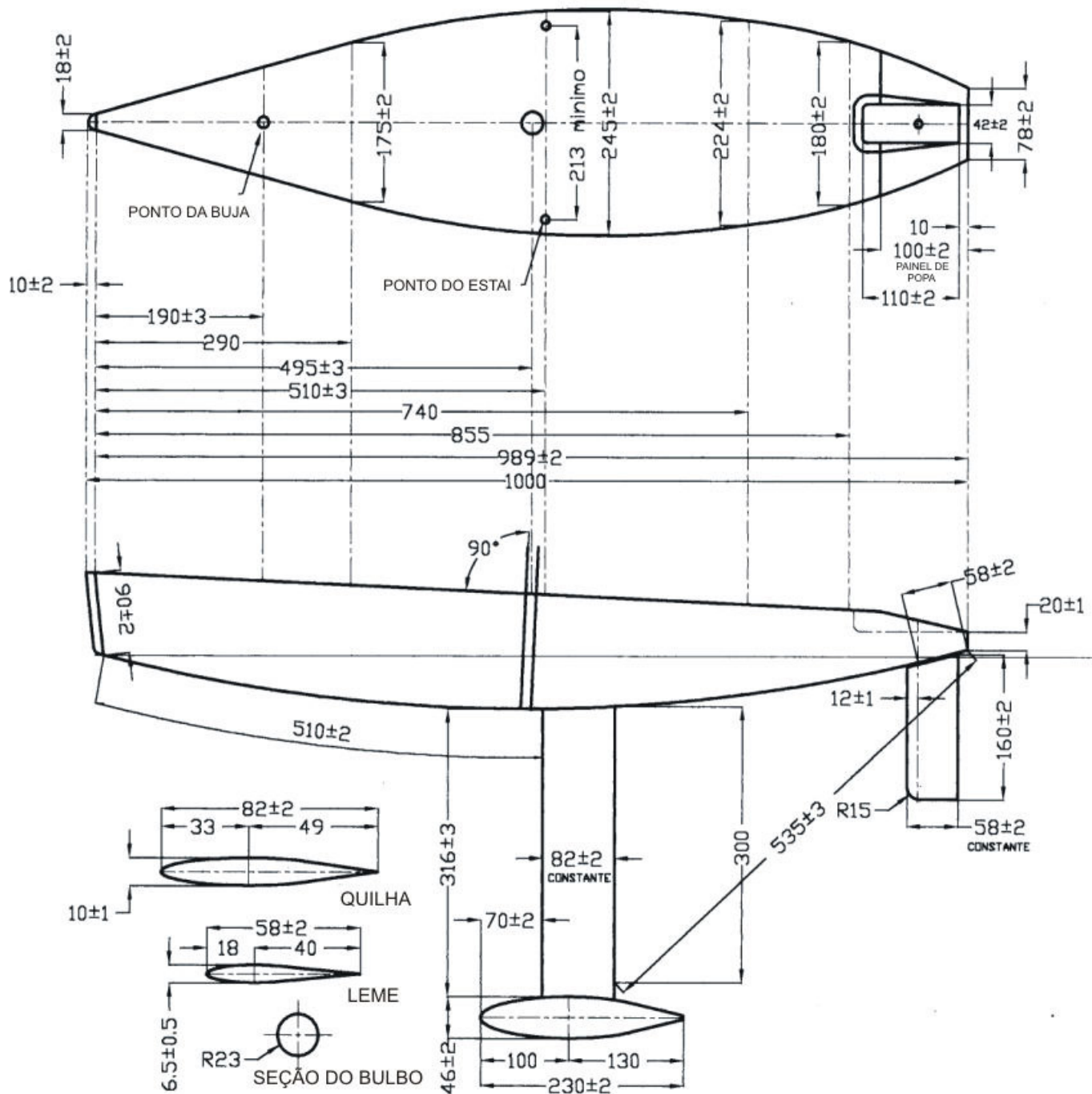
ÍNDICE

	pg
Histórico	1
<u>PARTE 1 – ADIMINISTRAÇÃO</u>	
Seção A – Definições, Regras, Identificação e Medição	2
Seção B – Aprovação do Barco para Competir	4
<u>PARTE 2 – REQUERIMENTOS E LIMITAÇÕES</u>	
Seção C – Condições para competir	4
Seção D – Casco	7
Seção E – Apêndices do Casco	7
Seção F -- Mastreação	8
Seção G – Velas	9
<u>ANEXOS</u>	
Anexo 1 : Diagrama de medição do Casco	12
Anexo 2 : Diagrama de medição das Velas	13
Anexo 3 : Diagrama dos Numerais e Letras	14
Anexo 4 : Detalhe do Galindéu e medição do Centro de Gravidade	15
Anexo 5 : Certificado de Registro e Propriedade	16
Anexo 6 : Certificado de Medição	17

ANEXO 1

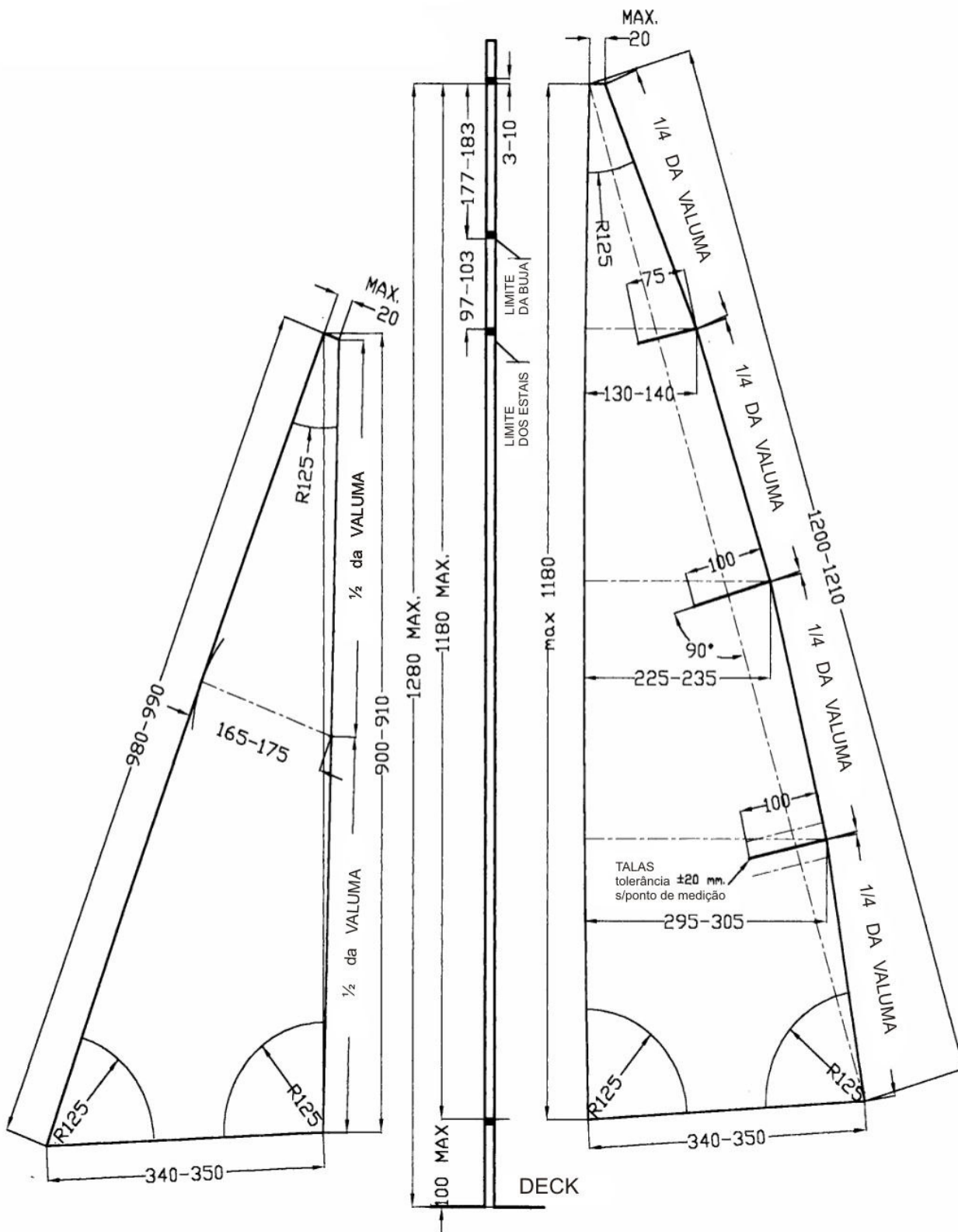
DIAGRAMA DE MEDIÇÃO DO CASCO E COMPLEMENTOS

MEDIDAS EM MILÍMETROS



ANEXO 2

DIAGRAMA DE MEDIÇÃO DAS VELAS E DA MASTREAÇÃO 2 MEDIDAS EM MILÍMETROS



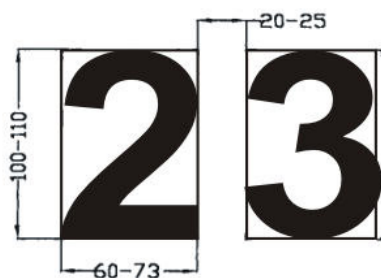
ANEXO 3

DIAGRAMA DOS NUMERAIS E LETRAS NACIONAIS

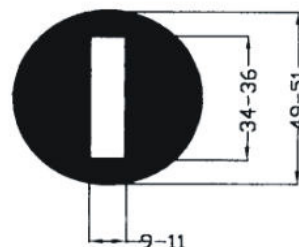
MEDIDAS EM MILÍMETROS

NUMERAL DA VELA

ESPESSURA DOS NÚMEROS = 12 - 18 mm

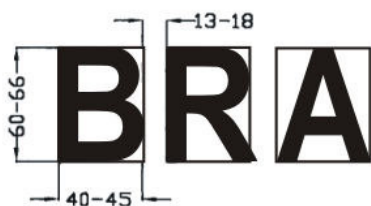


EMBLEMA DA CLASSE



LETRAS DA VELA

ESPESSURA DAS LETRAS = 8 - 12 mm



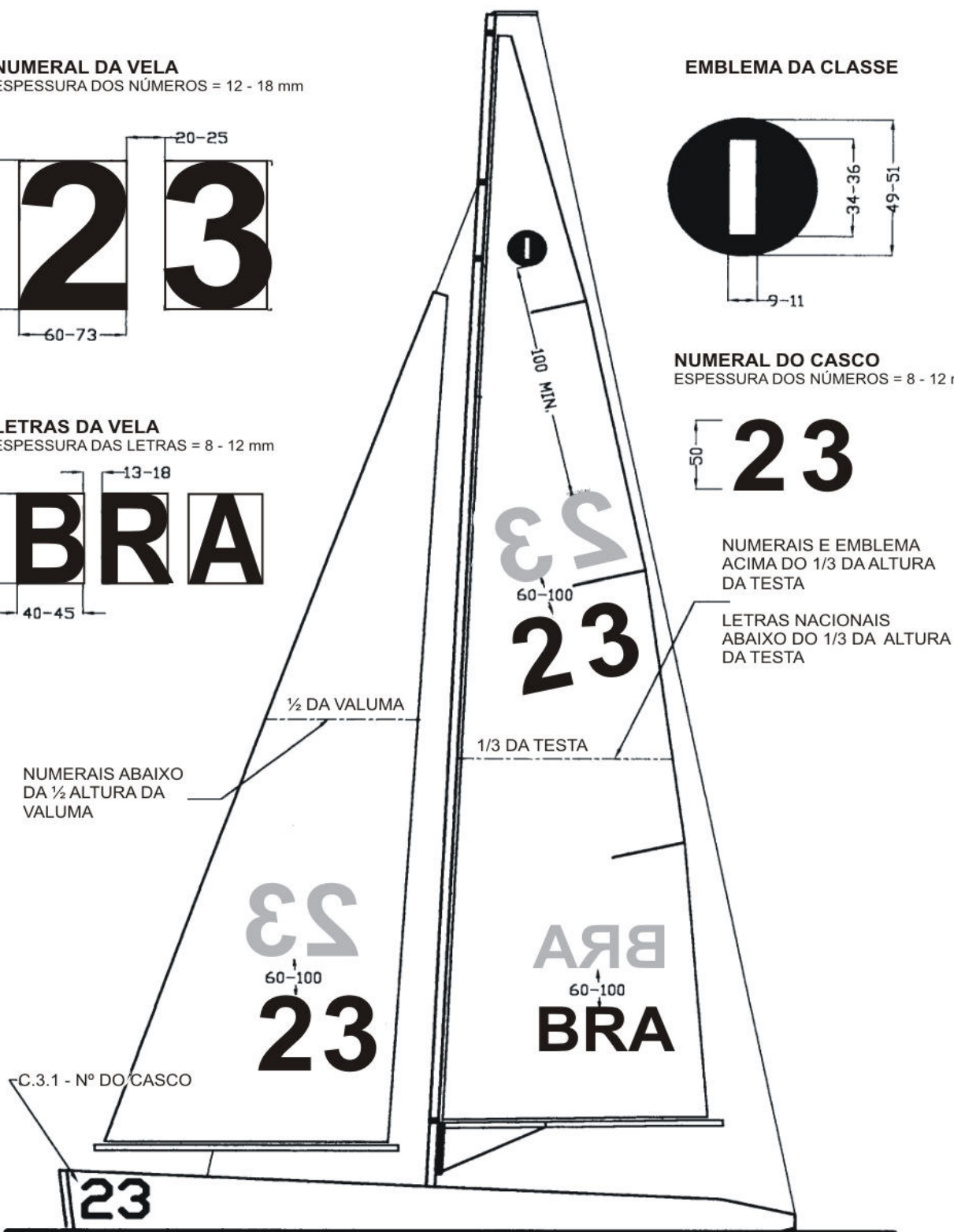
NUMERAL DO CASCO

ESPESSURA DOS NÚMEROS = 8 - 12 mm

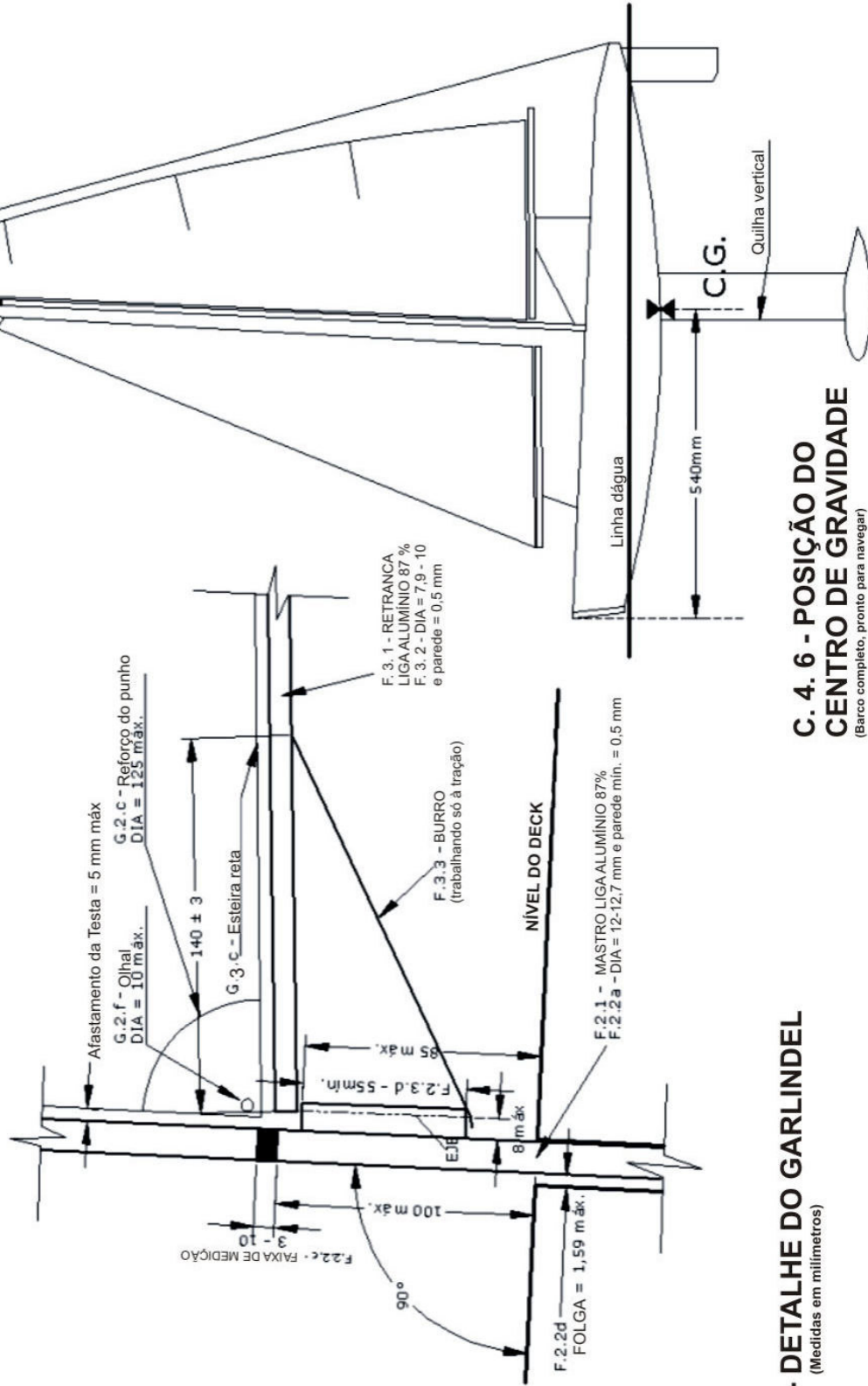


NUMERAIS E EMBLEMA
ACIMA DO 1/3 DA ALTURA
DA TESTA

LETRAS NACIONAIS
ABAIXO DO 1/3 DA ALTURA
DA TESTA



ANEXO 4 CENTRO DE GRAVIDADE E GARLINDEL



F. 2. 3 - DETALHE DO GARLINDEL
(Medidas em milímetros)

C. 4. 6 - POSIÇÃO DO CENTRO DE GRAVIDADE
(Barco completo, pronto para navegar)

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA CLASSE 1 METRO



FORMULÁRIO DE MEDIÇÃO

A finalidade fundamental do CERTIFICADO DE MEDIÇÃO é manter o equilíbrio entre os veleiros durante as regatas. Todos os itens do Certificado, principalmente os que se referem as medidas, deverão ser atentamente observados.

1.- PÊSOS		
1.1	O barco seco e completo, em condições de navegar, tem um peso mínimo de 4,0 kg?	sim / não
1.2	A quilha e suas ferragens de fixação têm um peso entre 2,35 kg e 2,50 kg?	sim / não
1.3	O casco apresenta lastros fixos em seu interior?	sim / não
1.4	Os lastros corretivos estão fixos de forma permanente conforme as Regras da Classe?	sim / não
2.- CASCO		
2.1	O casco tem um número oficial aplicado em seu interior?	sim / não
2.2	O casco tem um número oficial aplicado em ambos os lados da proa?	sim / não
2.3	O material utilizado na construção do casco é fibra de vidro com resina sem pigmentação em seu interior e/ou plástico tipo ABS ou similar moldado ?	sim / não
2.4	As medidas do casco e seus complementos estão de acordo com o Diagrama de Medição Oficial da Classe? (casco, leme, quilha e seu bulbo)	sim / não
2.5	O centro de gravidade do veleiro pronto para navegar está no mínimo a 54,0 cm da proa?	sim / não
3.- QUILHA		
3.1	A quilha é de madeira ou fibra de vidro com resina e apresenta o número oficial igual ao do casco, aplicado na parte que se encaixa no casco e em uma única posição ?	sim / não
4.- LEME		
4.1	O leme é de madeira ou fibra de vidro com resina e tem seu eixo metálico?	sim / não
5.- MASTREAÇÃO		
5.1	O ângulo entre o mastro e o convés em seu eixo longitudinal é de 90°?	sim / não
5.2	O mastro apresenta as faixas de medição (superior, inferior e intermediária) em cores contrastantes ?	sim / não
5.3	O mastro e as retrancas são de alumínio?	sim / não
5.4	Os diâmetros externos do mastro e das retrancas estão de acordo com as Regras da Classe?	sim / não
5.5	O mastro, os pontos de fixação dos estais e o garlindel estão de acordo com o Diagrama de Medição Oficial da Classe?	sim / não
6.- VELAS		
6.1	As velas são confeccionadas em um único painel?	sim / não
6.2	Os reforços estão em conformidade com as Regras da Classe?	sim / não
6.3	As talas estão em conformidade com as Regras da Classe?	sim / não
6.4	O material das velas é de papel poliéster de 50 a 70 micron?	sim / não
6.5	Os numerais estão em conformidade com as Regras da Classe e os os de boreste estão acima dos de bombordo ?	sim / não
6.6	A insígnia da Classe está em conformidade com o Diagrama de Medição Oficial da Classe?	sim / não
6.7	As medidas das velas estão em conformidade com o Diagrama de Medição Oficial da Classe?	sim / não



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA CLASSE 1 METRO

Apêndice Oficial às Regras da Classe 1M / ULY para as mastreações 1 e 3

INTRODUÇÃO_{Erro!}

Conforme decidido na Assembléia Geral Ordinária de 25/03/2005 e votação realizada em outubro/2005, durante a coordenação de Antonio Augusto de Souza Lima, a partir de 2006 poderão ser utilizadas nas competições nacionais as mastreações 1 e 3, assim definidas nas regras IOM (International One Metre Class). Entenda-se como mastreação 2, esta que vem sendo utilizada desde a criação da Classe 1 Metro/ULY.

A regulamentação das mastreações 1 e 3 se faz pela introdução deste apêndice à regra 1 Metro ULY até que tal ocorra no âmbito da ULY.

Os artigos, itens, sub-itens ou tabelas relacionados com as novas mastreações, apresentam nova redação neste apêndice e têm plena validade para as competições nacionais.

Os itens modificados tem a mesma identificação da Regra 1 Metro/ULY seguidos do novo texto, tabela ou diagrama, como segue:

A.6.1

Leia-se: "Quaisquer especificações não permitidas nessas RCL e seu Apêndice Oficial são PROIBIDAS".

A.6.2

Leia-se:

"Somente um casco, os conjuntos de mastros 1, 2 e 3 e suas velas, medidos oficialmente, poderão ser utilizados durante uma série de regatas. Em caso de quebra comprovada ou acidentes, serão permitidas substituições. Estas deverão ser previamente autorizadas pela comissão de regatas e vistoriadas por um MO".

C.7.2.- Limitações

Leia-se:

" Para cada mastreação (1,2 ou 3), somente será permitido usar um mastro, uma retranca da vela mestra e uma retranca da buja . A troca de um destes elementos, em uma competição, deverá ser por outro similar e devidamente aprovado pela comissão de regata e sob a supervisão de um MO"

C.8.2- Limitações

Leia-se:

- a) No Certificado de Medição é permitido somente registrar uma vela mestra e uma buja para a mastreação 2
- b) No Certificado de Medição Complementar só poderão ser registrados uma vela mestra e uma buja para a mastreação 1 e o mesmo para a mastreação 3.
- c) É proibido o uso de velas confeccionadas em países não filiados a ULY

C.8.3- Identificações

Leia-se:

As velas deverão ter marcas de identificação de acordo com as normas da ISAF / RSD e o anexo 3 das Regras da Classe. A tipografia utilizada para os números e letras será do tipo Helvética ou similar e de cor contrastante com a vela.

A posição dos numerais na vela mestra 1 ou 3 será tal que a tala a ½ altura da valuma ficará entre o superior e o inferior. A insígnia da classe deverá ficar acima da tala mais alta.

D. 3.1

Leia-se :

“ No convés do casco deve haver uma ferragem para fixação do girador da buja para a mastreação 2 , conforme diagrama de medição, podendo haver mais dois pontos adicionais para o mesmo fim, sendo um à vante do ponto original distante 30 mm +/- 2mm para uso exclusivo da buja da mastreação 1 e outro à ré do ponto original com mesma distância, para uso exclusivo da buja da mastreação 3, uma ferragem de cada lado para fixar os estais laterais e uma ferragem para fixação do estai de popa”.

F.1.1- Descrição

Leia-se:

“Cada mastreação (1 ou 3), é formada por um (1) mastro, (com o seu encaixe, se for construído em duas metades), uma (1) vela mestra com sua retranca, uma (1) buja com sua retranca uma biruta opcional, ferragens e elementos de sustentação das velas definidas nestas regras”

F.2.3- Ferragens

Leia-se:

- a) O mastros poderão estar equipados com:
 - Ferragem para fixar o estai e ou adriça da buja
 - Ferragens para fixar os estais laterais
 - Uma biruta e sua ferragem de fixação
 - uma cruzeta (opcional) somente para o mastro “1”
 - lastro na sua base para equalização dos pesos das mastreações

F.2.4- Dimensões (em mm)

Leia-se a tabela seguinte:

	Mastreação 1	Mastreação 2	Mastreação 3
	mínimo-máximo	mínimo-máximo	mínimo-máximo
Distância entre o convés e a banda de medição superior	máximo 1700	máximo 1280	Máximo 980
Distância entre a banda de medição do estai da buja e o ponto dos estais laterais	97-103	97-103	97-103
Distância entre a banda de medição superior e a inferior	máximo 1600	máximo 1180	880
Distância entre a banda de medição superior e a do estai da buja	220-230	177-183	120-130

G.3 – VELA MESTRA

Leia-se a tabela seguinte:

h) Dimensões (em mm)

	Mastreação 1	Mastreação 2	Mastreação 3
Vela Mestra	Mínimo-máximo	Mínimo-Máximo	Mínimo- Máximo
Testa	máximo 1600	máximo 1180	máximo 880
Diagonal	1610-1620	1200-1210	910-920
Esteira	350-360	340-350	310-320
Largura a $\frac{1}{4}$ da valuma	305-315	295-305	265-275
Largura a $\frac{1}{2}$ da valuma	235-245	225-235	205-215
Largura a $\frac{3}{4}$ da valuma	135-145	130-140	115-125
Top da vela	máximo 20	máximo 20	máximo 20

G. 4.- BUJA

Leia-se a tabela seguinte:

d) Dimensões (em mm)

	Mastreação 1	Mastreação 2	Mastreação 3
Buja	Mínimo-Máximo	Mínimo-Máximo	Mínimo-Máximo
Testa	1320-1330	980-990	730-740
Altura (valuma)	1245-1255	900-910	655-665
Esteira	375-385	340-350	290-300
Largura a $\frac{1}{2}$ da valuma	185-195	165-175	140-150
Top da vela	máximo 20	máximo 20	máximo 20

Na buja da mastreação "1" poderão existir 2 duas talas de no máximo 75mm de comprimento, posicionadas, perpendiculares à valuma , como segue:

- mais baixa a 400-430mm a partir do punho da escota
- mais alta a 820-850 mm a partir do punho da escota

Observação: As medidas relativas à mastreação 2 , constam das tabelas unicamente como referência, visto estas já são reguladas pelas Regras 1 Metro / ULY

Seguem os seguintes anexos:

- **DIAGRAMA DE MEDIÇÃO DAS MASTREAÇÕES 1, 2 e 3**
- **FORMULÁRIO COMPLEMENTAR DE MEDIÇÃO DAS MASTREAÇÕES 1 E 3**

FEVEREIRO/2006

Antonio Carlos Vadalá Guimarães
Coordenador

Diagrama de medição das mastreações 1, 2 e 3 (milímetros)

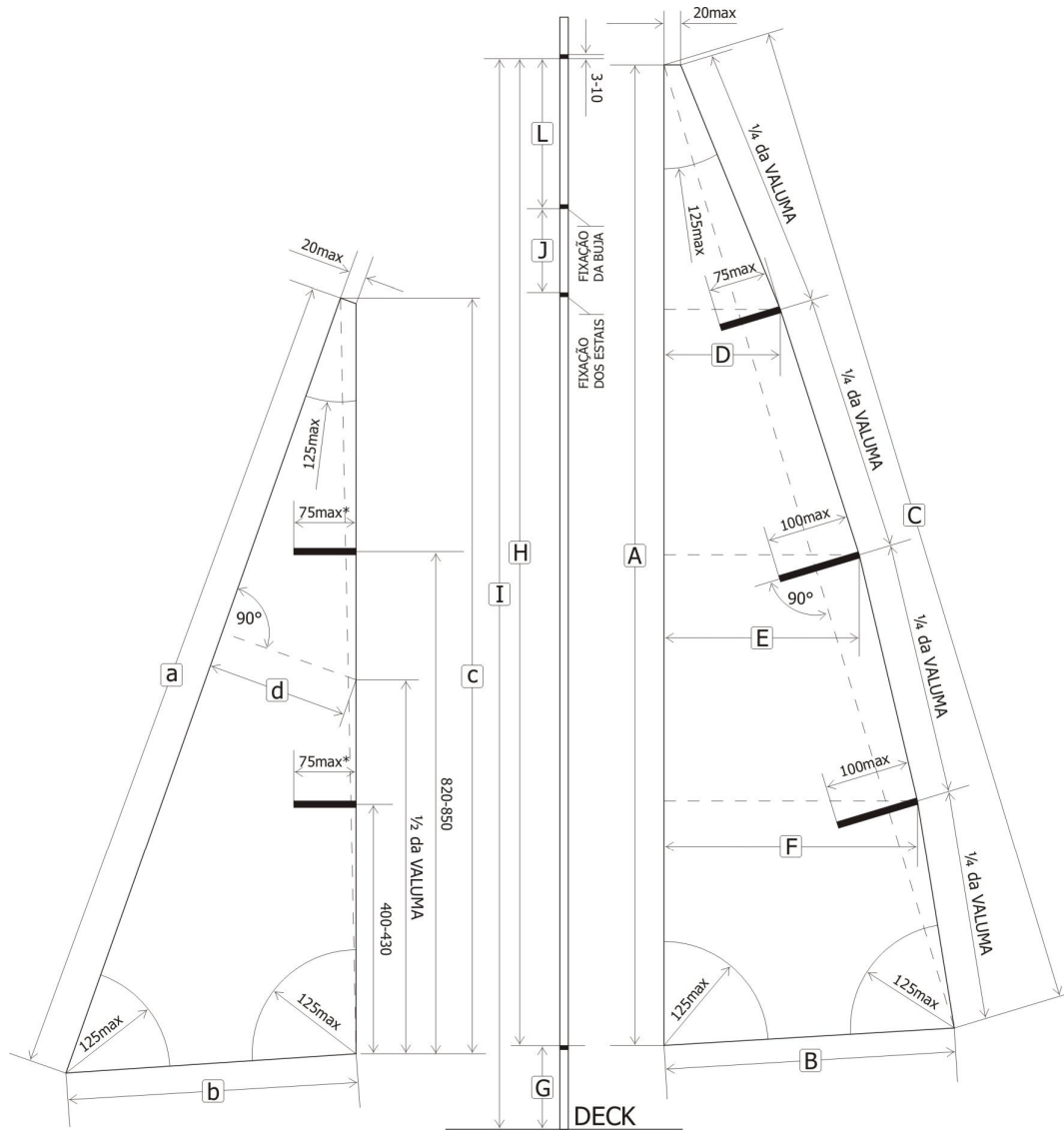


Tabela de medidas		Mastreação 1		Mastreação 2		Mastreação 3	
		Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
A	Testa da mestra	-	1600	-	1180	-	880
B	Esteira da mestra	350	360	340	350	310	320
C	Diagonal da mestra	1610	1620	1200	1210	910	920
D	Largura a $\frac{3}{4}$ da valuma	135	145	130	140	115	125
E	Largura a $\frac{1}{2}$ valuma	235	245	225	235	205	215
F	Largura a $\frac{1}{4}$ da valuma	305	315	295	305	265	275
G	Distância deck - banda inferior	-	100	-	100	-	100
H	Distância banda superior - banda inferior	-	1600	-	1180	-	880
I	Distância banda superior - deck	-	1700	-	1280	-	980
J	Distância fixação da buja - fixação dos estais	97	103	97	103	97	103
L	Distância banda superior - fixação da buja	220	230	177	183	120	130
a	Testa da buja	1320	1330	980	990	730	740
b	Esteira da buja	375	385	340	350	290	300
c	Altura (valuma) da buja	1245	1255	900	910	655	665
d	Largura a $\frac{1}{2}$ valuma	185	195	165	175	140	150

*- Apenas para a buja da Mastreação 1.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA CLASSE 1 METRO



FORMULÁRIO COMPLEMENTAR DE MEDIÇÃO DAS MASTREAÇÕES 1 E 3

5.- MASTREAÇÃO

5.1	O ângulo entre os mastros e o convés em seu eixo longitudinal é de 90°?	sim / não
5.2	Os mastros apresentam as faixas de medição (superior, inferior e intermediária) em cores contrastantes ?	sim / não
5.3	Os mastros e as retrancas são de alumínio?	sim / não
5.4	Os diâmetros externos dos mastros e das retrancas estão de acordo com as Regras da Classe?	sim / não
5.5	O mastro, os pontos de fixação dos estais e o garlindéis estão de acordo com o Diagrama de Medição do Apêndice Oficial das Regras da Classe?	sim / não
5.6	O garlindel de cada mastro está de acordo com Diagrama de Medição Oficial das Regras da Classe?	sim / não

6.- VELAS

6.1	As velas são confeccionadas em um único painel?	sim / não
6.2	Os reforços estão em conformidade com Apêndice Oficial das Regras da Classe?	sim / não
6.3	As talas estão em conformidade com Apêndice Oficial das Regras da Classe?	sim / não
6.4	O material das velas é de papel poliéster de 50 a 70 micron?	sim / não
6.5	Os numerais estão em conformidade com o Apêndice Oficial das Regras da Classe e os de boreste estão acima dos de bombordo?	sim / não
6.6	A Insígnia da Classe está acima da tala mais alta da vela mestra?	sim / não
6.7	As medidas das velas estão em conformidade com o Diagrama de Medição do Apêndice Oficial das Regras da Classe?	sim / não

DECLARAÇÃO DO MEDIDOR

Este certificado refere-se à medição da mastreação: 1 () 3 ()

Certifico que todas as medidas que constam do Diagrama de Medição do Apêndice Oficial e das Regras da Classe para as mastreações 1 e 3 foram verificadas e encontram-se dentro das normas vigentes, com exceção da observação abaixo

Nome do Medidor:

Data da 1ª Medição:

Observações do Medidor:

assinatura do medidor