REGRAS DA CLASSE HPE25

Regras da Classe HPE25 com alterações aprovadas na Assembléia Geral da Associação Brasileira da Classe HPE25 em 17 de novembro de 2018

Comitê Técnico

- Felipe Furquim
- Roberto Martins
- Breno Chvaicer
- Cassio Ashauer

Sumário

PARTE I – ADMINISTRAÇÃO 4

SEÇÃO A – GERAL 4

A.1 Objetivos das Regras 4

A.2 Idioma 4

A.3 Abreviações 4

A.4 Autoridade 4

A.5 Administração da Classe 4

A.6 Regras da WS 4

A.7 Alterações das Regras da Classe 5

A.8 Interpretação das Regras da Classe 5

A.9 Interpretação das Regras da Classe em Eventos 5

A.10 Categoria de Propaganda 5

A.11 Alocação de Números de Velas 5

A.12 Certificado de Medição 5

A.13 Alteração na Propriedade 6

A.14 Protestos contra Medições 6

A.15 Questionamentos Sobre Conformidade. 6

A.16 Campeonatos da Classe 7
SEÇÃO B – ELEGIBILIDADE DE BARCOS 7
B.1 Certificado de Medição 7
B.2 Pesos Corretivos 7
B.3 Adesivo da Associação da Classe 7
SEÇÃO C – CONDIÇÕES PARA CORRER 7
C.1 Limitações de Tripulação 7
C.2 Limitações das Velas 8
C.3 Equipamentos 9
C.4 Barco 9
SEÇÃO D – CASCO E CONVÉS 10
D.1 Casco e Convés 10
D.2 Cockpit 10
D.3 Exceções 10
SEÇÃO E – ACESSÓRIOS DO CASCO 11
E.1 Quilha, Leme, Cana de Leme, Mastreação e Estaiamento 11
SEÇÃO F – VELAS 11
F.1 DAS VELAS 11
F.2 Geral 11
F.3 Royalty da Classe 12
F.4 Mestra 12
F.5 Buja 14
F.6 Balão Assimétrico 15
F.7 Peso das Velas 16
F.8 Limites das Velas 16
F.9 Reparo de Velas 16
F.10 Limitações à Substituição de Velas 16
F.11 Velas Danificadas 17

F.12 Uso de Velas em Barcos Alugados ou Emprestados 17

F.13 Transferência ou Retenção de Velas Usadas 17

PARTE II 18

G. COMITÊ TÉCNICO 18

PARTE I – ADMINISTRAÇÃO

SEÇÃO A – GERAL

A.1 Objetivos das Regras

A.1.1 A Classe HPE25 é uma classe fechada.

A.1.2 Estas regras objetivam assegurar que todos os barcos sejam tão idênticos quanto possível no formato do casco, peso, distribuição de peso, equipamentos, mastreação e plano vélico. É impossível prever cada inovação concebível que possa ser imaginada futuramente e mencionar cada sugestão considerada ilegal no passado. Ao considerar qualquer item com relação ao barco ou suas velas ou equipamentos que não faça parte da prática estabelecida na Classe HPE25 ou que envolva a utilização de materiais não utilizados ou aceitos anteriormente pela Classe ou que não sejam claramente permitidos pelas Regras da Classe, se deve presumir a ilegalidade dos mesmos até que decisão em contrário seja obtida em Assembléia Geral da Classe.

A.2 Idioma

A.2.1 O idioma oficial da classe é o Português e, na hipótese de controvérsia com relação a traduções, o texto em Português prevalecerá.

A.2.2 A palavra "deve" é mandatória e a palavra "pode" é permissiva.

A.3 Abreviações

A.3.1

WS: Federação Internacional de Vela *(World Sailing - WS)*

CBVela: Confederação Brasileira de Vela

Autoridade Nacional Membro da WS

ABCHPE25: Associação Brasileira da Classe HPE25

ERS: Regras de Equipamentos de Vela *(Equipment Rules of Sailing WS/ 2017-2020)*

RRS: Regras de Regatas da WS *(Racing Rules of Sailing WS/ 2017-2020)*

Classe HPE25: Classe HPE25

A.4 Autoridade

A.4.1 A autoridade da classe é a ABCHPE25.

A.4.2 A WS, a CBVela, a ABCHPE25, o titular dos direitos autorais ou qualquer **medidor** credenciado não possuem responsabilidades legais com relação a estas **Regras da Classe**.

A.4.3 O titular dos direitos autorais é Javier Soto Acebal.

A.5 Administração da Classe

A.5.1 A classe é administrada pela ABCHPE25.

A.6 Regras da WS

A.6.1 Estas Regras da Classe devem ser lidas conjuntamente com as ERS e as medições devem ser tomadas de acordo com essas regras a menos que especificado nestas Regras da Classe. Quando uma expressão for utilizada em seu sentido definido, a mesma é impressa em "**negrito**", caso esteja definida nas ERS e em "*itálico*", caso esteja definida nas RRS.

A.7 Alterações das Regras da Classe

A.7.1 Alterações destas **Regras da Classe** deverão ser aprovadas na forma prescrita em seu Estatuto, Item 5.6(m); 3

A.7.2 Não sendo atingido o quórum de dois terços dos proprietários de barcos (regularmente associados à classe) ou seus representantes/procuradores na Assembléia Geral, a proposta de alteração pode ser submetida por correio eletrônico e será considerada aprovada por dois terços dos votos retornados à ABCHPE25 dentro de 15 (quinze) dias da data de envio da proposta de alteração de regra. (dessa forma altera-se o nº de votos necessários para aprovar/reprovar alterações; a votação será por correio eletrônico somente se não se atingir a presença de 2/3 dos proprietários regulares na assembléia e continua o requisito de 2/3 sobre o total).

A.8 Interpretação das Regras da Classe

A.8.1 A interpretação das Regras da Classe, exceto conforme disposto em A.9, deve ser realizada pelo Comitê Técnico e, na ausência dos membros do Comitê Técnico, pelo Medidor Chefe.

A.9 Interpretação das Regras da Classe em Eventos

A.9.1 Qualquer interpretação destas **Regras da Classe** exigida em eventos pode deve ser feita por um júri nacional constituído de acordo com o Apêndice M das RRS. Tal interpretação somente deve ser válida para aquele evento e a autoridade organizadora deve, tão logo quanto possível após o evento, informar a ABCHPE25 acerca de tal interpretação.

A.10 Categoria de Propaganda

A.10.1 De acordo com os termos das Regras 20.4.2(b) e 20.4.5, do Apêndice 1 das RRS, a irrestrita Categoria C de propaganda será aplicável à Classe.

A.11 Alocação de Números de Velas

A.11.1 Os números e selos de identificação das velas devem ser emitidos pela ABCHPE25.

A.12 Certificado de Medição

A.12.1 O Certificado de Medição inicial do **barco** deve ser emitido pelo Medidor(es) nomeado(s) pela ABCHPE25.

A.12.1.1. Os proprietários de barcos construídos até 31 de dezembro de 2009 deverão obter um Certificado de Medição junto ao(s) Estaleiro(s) Licenciado(s) ou ao(s) medidores credenciados até o primeiro dia do Campeonato Brasileiro realizado no ano-calendário de 2010.

A.12.1.2 Somente medidores aprovados pelo Comitê Técnico estão credenciados para a realização das atividades previstas nos itens A.12.1.1, D.1.6(a) e F.5.2 destas Regras.

A.12.2 O Certificado de Medição deve obrigatoriamente registrar as seguintes informações:

a) Autoridade Certificadora/ Medidor

b) Número e peso do Casco

c) Peso e localização de pesos corretivos

d) Peso do Leme

e) Resultado de Inspeção Dimensional da Quilha

f) Resultado de Inspeção Dimensional do Leme

g) Numeral da Vela

h) Proprietário

i) Fabricante

j) Data de emissão do primeiro certificado

k) Data de emissão do certificado

l) Outros pontos relevantes definidos pelo Medidor Chefe e pelo Comitê Técnico.

A.12.3 O Apêndice D serve de modelo de certificado válido.

A.12.4 O proprietário deve enviar o seu respectivo certificado de medição devidamente preenchido para a ABCHPE25, juntamente com o comprovante do pagamento das taxas de associação referidas na Cláusula 7ª do Estatuto da ABCHPE25.

A.12.5 Quando do recebimento do certificado de medição corretamente preenchido, a ABCHPE25 homologará o **Certificado** de Medição, entregando ao proprietário o Adesivo da Classe para o ano em questão. A ABCHPE25 deve sempre reter uma via do **Certificado** de Medição.

A12..6 Não obstante qualquer disposição destas Regras, a ABCHPE25 pode, justificadamente, cancelar **Certificados** de Medição. Mediante solicitação, os proprietários devem devolver os **Certificados** de Medição para a ABCHPE25.

A.12.7. O Certificado de Medição tem a validade de 02 (dois) anos.

A.12.8 É responsabilidade do Proprietário solicitar nova medição, sempre que realizar reparos que possam alterar qualquer item constante do Anexo D. Nessa situação, um novo Certificado deve ser emitido, ratificando a conformidade do barco. Caso seja identificada qualquer modificação não refletida no Certificado vigente, o barco em questão será banido dos campeonatos da classe até que novo Certificado reflita as alterações e ratifique sua conformidade com as regras.

A.13 Alteração na Propriedade

A.13.1 A alteração na propriedade invalida o **Certificado** de Medição, porém não é necessária nova medição. O novo proprietário deve requerer à ABCHPE25 um novo **Certificado** de Medição, juntamente com qualquer taxa de registro que possa ser necessária. Um novo **Certificado** de Medição deve, então, ser expedido pela ABCHPE25 para o novo proprietário.

A.14 Protestos contra Medições

A.14.1 Na hipótese de protesto contra medição, exceto em relação ao peso do barco, peso do leme e velas, o seguinte procedimento deve ser adotado: deve ser comparado o barco em protesto com o que está definido no Desenho mestre, template definido pelo medidor Chefe. As dimensões do **barco** controverso devem ser iguais, ou estar entre as dimensões máximas e mínimas obtidas na amostra. Se qualquer dimensão do **barco** em questão estiver fora de tais dimensões, o Comitê de Protesto do Campeonato (quando em Campeonato) deve proferir uma decisão final.

A.15 Questionamentos Sobre Conformidade.

A.15.1 A qualquer tempo, um proprietário de HPE25 pode encaminhar ao Comitê Técnico Questionamentos Sobre a Conformidade do Casco, Convés, Cockpit, Acessórios, Mastreação, Velas ou quaisquer componentes de qualquer embarcação da Classe.

A.15.2 Diante de um Questionamento Sobre Conformidade O Comitê Técnico pode solicitar a um Medidor Credenciado a aferir as dimensões/características questionadas na respectiva embarcação, as quais devem ser comparadas ao Certificado de Medição, e/ou desenho mestre, e/ou template definido pelo medidor Chefe, e/ou essas mesmas carcterísiticas em uma amostra de barcos julgada razoável pelo Comitê Técnico.

A.15.3 As dimensões do barco controverso devem ser iguais, ou estar entre as dimensões máximas e mínimas obtidas na amostra. Se qualquer dimensão do barco em questão estiver fora de tais dimensões, o Comitê

Técnico pode emitir uma Notificação de Não Conformidade ao proprietário do barco controverso para corrija as divergências identificadas.

A.15.4 O barco objeto de Notificação de Não Conformidade não poderá participar de competições, até que as Não Conformidades sejam corrigidas.

A.15.5 As não conformidades serão consideradas corrigidas quando assim constatado por um Medidor Credenciado em comunicação por escrito ao Comitê Técnico.

A.15.6 A partir da segunda Notificação de Não Conformidade, Proprietário estará sujeito a suspensão de campeonatos da Classe, pelo prazo de seis meses a um ano, a critério do Conselho da Classe. 5

A.16 Campeonatos da Classe

A.16.1 Os Campeonatos da Classe são eventos organizados para a Classe HPE25, sendo organizadas por clubes, agremiações e/ou terceiros, em conjunto com a ABCHPE25. Outros eventos podem ser designados como Campeonatos da Classe em seus Avisos de Regata e Instruções de Regata.

A.16.2 Velocidades limite de vento para largadas ou anulação.

Não haverá largadas de regatas com ventos acima de 25 nós. Ultrapassando o limite de 30 nós as regatas serão anuladas.

SEÇÃO B – ELEGIBILIDADE DE BARCOS

As regras desta seção devem ser cumpridas para que um barco seja elegível para correr.

B.1 Certificado de Medição

Deve existir um Certificado de Medição válido para o **barco**, que deve ser apresentado ao medidor, quando solicitado. Cada barco deve sempre ter uma cópia reduzida e plastificado.

B.2 Pesos Corretivos

O peso e a posição de quaisquer pesos corretivos necessários devem ser conforme especificados no Certificado de Medição do barco.

B.3 Adesivo da Associação da Classe

B.3.1 Um adesivo válido da Classe HPE25 deve ser afixado no lado do boreste, adiante da linha do costado com a popa ou na retranca, à boreste, próximo ao mastro. O mesmo deve ser obtido junto à ABCHPE25 e indica que a taxa anual da classe daquele foi paga.

PARTE II – EXIGÊNCIAS E LIMITAÇÕES

A tripulação e o barco devem cumprir as regras desta Parte ao correrem em Regatas.

SEÇÃO C – CONDIÇÕES PARA CORRER

C.1 Limitações de Tripulação

C.1.1 A tripulação deve consistir de pelo menos três e no máximo cinco pessoas, sendo um timoneiro, dois, três ou quatro tripulantes

(a) Em regata, o barco deve ser conduzido pelo timoneiro, exceto em caso de emergência envolvendo a segurança do barco ou da tripulação.

(b) O número de tripulantes em um **barco** deve ser declarado quando da inscrição e não pode ser alterado posteriormente.

(c) Exceto em caso de emergências médicas, os tripulantes não podem ser substituídos entre regatas realizadas em um mesmo dia.

(d) O Timoneiro não pode ser substituído durante um campeonato.

C.1.2 Peso da Tripulação

(a) Não há limitação de peso máximo ou mínimo da tripulação. Se houver troca de tripulante(s), não pode haver variação de peso total superior a ±20 Kg.

(b) Durante Campeonatos:

(i) A Regra da Classe C.1.2(a) somente deve ser aplicável no momento da pesagem e, alterando-se a RRS 60.1, os **barcos** não devem fazer jus a protestar ou requerer reparação por infrações alegadas de tal Regra da Classe.

(ii) Cada tripulante e o timoneiro devem se apresentar para pesagem no horário designado e cada tripulante e o timoneiro devem ser pesados individualmente e seu peso será registrado na folha de inscrição.

(iii) Após solicitação por escrito ao Comitê de Regatas, é permitida a substituição de até dois tripulantes, observado que:

(a) o peso de cada tripulante substituto seja de ±20 kg do tripulante substituído e;

(b) o novo peso total da tripulação esteja dentro de ±20 kg do peso total da tripulação original e;

(d) o número original de tripulantes não seja modificado.

(iv) Caso seja realizada substituição de tripulantes, somente os tripulantes substitutos devem ser pesados e os tripulantes remanescentes da tripulação original não devem ser pesados novamente.

(v) O timoneiro não pode ser substituido durante um campeonato.

C.1.3 Escora

Com exceção da cabeça e dos membros superiores e do tórax, nenhuma parte do corpo de um tripulante ou timoneiro deve projetar-se além de uma linha vertical imaginária traçada como uma tangente do casco no ponto em que o tripulante ou timoneiro estiver posicionado. Os tripulantes ou timoneiro não podem sentar sobre o guarda mancebo.

C.2 Limitações das Velas

C.2.1 Em regata, as velas a bordo devem estar limitadas a uma de cada vela mestra, buja e balão assimétrico (um total de Três (03) velas).

C.2.2 Exceto na hipótese de uma vela ter sido danificada de tal forma que não possa ser consertada na água, as velas não podem ser trocadas entre regatas em um mesmo dia.

C.2.3 Selos (ou carimbos) da Classe HPE25 devem ser afixados nas velas mestras e bujas próximos à área de reforço no encontro da testa com a esteira e também nos balões assimétricos, na área de reforço do “pé” do balão. Salvo conforme disposto na norma C.2.5, não devem ser utilizadas velas que não tenham selos afixados.

C.2.4 Pelo menos uma hora antes do início fixado para a Regata 1 em Campeonatos da Classe, cada barco deve declarar o número do selo de cada vela que deseja usar durante todo aquele evento. Vela(s) adicional(is) não deve(m) ser utilizada(s) durante o evento, exceto caso uma vela tenha sido danificada na medida exigida pela regra C.2.2. Qualquer barco que substitua qualquer vela deve notificar a Comissão de Regata imediatamente após a chegada em terra firme em tal dia e, caso solicitado, deve apresentar a vela danificada para inspeção.

C.2.5 Em eventos que não sejam Campeonatos da Classe, os **barcos** podem competir em até quatro regatas individuais em cada ano civil utilizando uma ou mais velas que não tenham selos da Classe afixados.

C.3 Equipamentos

C.3.1 Os seguintes equipamentos devem estar a bordo em regata:

(a) Uma âncora e corrente capazes de ancorar um barco HPE25. A âncora deverá ser de um padrão reconhecido e, juntamente com a corrente e as manilhas, não deverá pesar menos do que 5,75 kg.

(b) Pelo menos 30 metros de cabo com o peso mínimo de 3 kg quando seco, adequado para ancorar e rebocar.

(c) Uma bomba para água acumulada no porão, permanentemente instalada.

(d) Coletes salva-vidas ou coletes de flutuação, cada um com uma flutuação positiva mínima de 50 Newtons, para cada tripulante e para o timoneiro. Obrigatório o uso de salva-vidas com vento superior a 15 nós, sujeito a sinalização da C.R. com a bandeira Y

(e) Um remo com comprimento mínimo de 1,2 metros.

(f) Um balde rígido dotado de fiel.

(g) Os equipamentos mínimos de segurança indicados pela Autoridade Nacional para barcos de tamanho e tipo similares aos barcos HPE25.

C.3.2 Podem ser instalados tanques ou bóias de flutuação.

C.3.3. Como regra geral, são proibidos todos e quaisquer aparelhos que transmitam ou correlacionem dados de navegação por meios tais como, mas sem limitar-se a, meios eletrônicos, mecânicos, hidráulicos ou pneumáticos. Estão expressamente excepcionados da proibição aqui referida, ou seja, são permitidos, bússolas táticas (tipo TackTick) sem leitura de velocidade e respectivos acessórios que permitam a leitura da velocidade do barco e profundidade da linha d'água. GPS portáteis não são permitidos em Regatas. Rádios VHF portáteis são permitidos.

C.4 Barco

C.4.1 Peso

(a) A partir de 1º de janeiro de 2004, o Estaleiro Licenciado deve, quando da fabricação, certificar o Peso Seco de cada **barco** individual (identificado por meio de seu número de casco) para a ABCHPE25. Tal peso não deve ser inferior a 1.100 kg, e o Estaleiro Licenciado pode instalar pesos corretivos para atingir tal peso.

(b) Após a entrega por um Estaleiro Licenciado, não se permite qualquer desmantelamento ou diminuição de peso do casco, gurupés, convés, quilha ou leme, por meio da abertura de buracos nas estruturas de ligação do convés ao casco, cavernas, cavernas parciais ou por meio da remoção de materiais do casco, convés, cavernas, cavernas parciais, mastro, retranca, quilha ou leme. Nenhum peso corretivo instalado pelo Estaleiro Licenciado deve ser retirado.

(c) Os barcos devem carregar um motor de popa (mínimo de 3hp e pesando pelo menos 13 kg sem combustível) ou 15 kg de peso corretivo fixo no casco conforme Apendice B. Tal peso corretivo é adicional a qualquer outro instalado pelo Estaleiro Licenciado e deve ser localizado na posição que aparece no desenho constante do Apêndice B.

(d) Em regata, o motor de popa deve ser guardado dentro da cabine, na posição apropriada e previamente providenciada.

(e) Exceto com relação a pesos corretivos de acordo com as regras C.4.1(a) e (c) nenhum lastro deve ser carregado dentro do barco.

(f) Os **barcos** devem ser repesados somente segundo as instruções e a critério da ABCHPE25 ou de uma MNA. Se, como resultado de uma audiência de protesto, o peso do **barco** for questionado, a questão deve ser encaminhada à ABCHPE25. Isto altera a RRS 64.3(b). (mesma observação de A.14.1)

C.4.2 Acabamentos da Superfície

Materiais de cobertura ou de acabamento de superfícies que reduzam o atrito para menos do que uma superfície lisa com acabamento em *gelcoat* curado ou do que uma superfície com tinta venenosa não devem

ser aplicados ao casco ou apensos. Concentrações normais de detergente (ou similar) utilizados para limpeza são permitidas.

SEÇÃO D – CASCO E CONVÉS

D.1 Casco e Convés

D.1.1 Estas regras permitem somente a construção em resina reforçada de fibra de vidro (GRP), sendo complementares à e devem ser lidas conjuntamente com as Plantas Oficiais.

D.1.2 Os barcos HPE25 devem somente ser construídos por estaleiros licenciados pela Regatta Sport Ltda. A sub-contratação de quaisquer serviços por parte de um Estaleiro Licenciado é permitida, desde que autorização prévia da Regatta Sport Ltda. tenha sido obtida por escrito. O(s) Estaleiro(s) Licenciado(s) é(são) responsável(is) por assegurar que os **barcos** sejam construídos segundo as **Regras da Classe**.

D.1.3 O(s) Estaleiro(s) Licenciado(s) deve(m) permitir que um **medidor** credenciado inspecione os trabalhos a qualquer momento durante seu progresso.

D.1.4 Salvo quando de outra forma especificamente permitido, os equipamentos devem ser conforme os fornecidos pelo Estaleiro Licenciado ou, na hipótese de itens de reposição, os equivalentes. Os componentes de reposição devem ser localizados tão próximos quanto possível dos componentes originais.

D.1.5 Opcionais de Fornecedores Opcionais:

(a) Equipamentos de armazenamento no cockpit,

(b) Sobressalente.

D.1.6 Consertos:

(a) Cascos, gurupés, conveses, quilhas ou lemes danificados devem ser restaurados somente ao seu estado original e quaisquer reparos devem estar sujeitos a nova medição e nova certificação por um medidor credenciado.

(b) A substituição ou alteração dos equipamentos do convés é permitida desde que somente realizada para consertar danos ou defeitos. Acréscimos devem ser realizados somente mediante permissão da ABCHPE25.

D.2 Cockpit

D.2.1 (a) O arranjo e a planta do *cockpit* devem ser conforme desenho no 'Apêndice C'.

(b) Reduções extras permitidas, mestra 2/1 principal e até 6/1 na fina, burro sem restrição, adriça da mestra até 6/1, as demais não autorizadas.

(i) Redução da adriça da mestra até 6/1 desde que tenha faixas de 20mm no mastro, distantes uma da outra 9.230mm entre margens, sendo que a o limite superior da faixa inferior deve seguir o alinhamento do topo da superfície da retranca.

(ii) A adriça da mestra deve consistir de cabo único, sendo qualquer redução acoplada na extremidade oposta ao tope da vela. Não é permitida redução entre o tope do mastro e o tope da vela.

D.3 Exceções

(a) Caso a especificação de um componente seja alterada ou um novo componente seja adicionado por um Estaleiro Licenciado, após acordo com a ABCHPE25, o componente apropriado nos barcos existentes poderá ser alterado (ou o novo componente poderá ser adicionado) para que se enquadre na nova especificação.

(b) Qualquer tipo de mordedor poderá ser instalado em qualquer lugar para reter cada escota do balão assimétrico.

(c) Não é permitido aumento de redução do backstay.

(d) É permitida a utilização de catracas extras no ponto da popa do balão assimétrico.

(e) É permitida a troca dos *stoppers* do TACK e do rake por mordedores de alumínio.

(f) É permitida a utilização de um anel de baixo atrito para direcionar a escota da buja para a catraca de barlavento, nas seguintes condições:

(i) O diâmetro interno máximo do anel é de 14mm, e o diâmetro externo máximo é de 35mm

(ii) O anel deve ser fixado através de cabo que transpasse o convés no furo mais a popa do trilho da buja, sendo permitido o uso de arruela de aço ou fibra de vidro sob o convés somente como reforço do furo de fixação.

(iii) A distância máxima, entre a parte superior do trilho e o perímetro externo inferior do anel de baixo atrito direcionador da escota da buja, de 20mm..

(iv) Em nenhuma hipótese o anel de retorno pode: ser usado como ponto da buja, ter regulagem ativa ou modificar o ângulo de abertura da buja.

(v) Esse dispositivo não pode ser usado como “barber hauler”.

SEÇÃO E – ACESSÓRIOS DO CASCO

E.1 Quilha, Leme, Cana de Leme, Mastreação e Estaiamento

E.1.1 A quilha, leme, cana de leme, mastreação e o estaiamento devem seguir rigorosamente as determinações de projeto, devem estar de acordo com as Plantas Oficiais e constantes nos parâmetros definidos pelo Medidor Chefe.

E.1.2 As dimensões básicas da quilha constam na folha de medição, APENDICE D, assim como no APENDICE E.

E.1.3 Cabo de aço do backstay deve ter o diâmetro de 4mm.

E.1.4 O peso máximo da quilha, incluindo a flange superior, é 540KG

(a) As embarcações que alterarem o peso original da quilha, para mais ou para menos, devem necessariamente ter o bulbo no formato/shape fornecido pelo Fabricante.

(b) Os barcos que fizeram esta alteração têm até 19 de junho de 2019 para adquirir e instalar a "capa de fibra" fornecida pelo Fabricante a fim de se adequar à regra.

SEÇÃO F – VELAS

F.1 DAS VELAS

F.1.1 Obrigatórias

(a) Mestra

(b) Buja

F.1.2 Opcional

(a) Balão Assimétrico (Gennaker)

F.2 Geral

F.2.1 Regras

(a) As velas devem ser medidas de acordo com as Regras da ABCHPE25, em vigor na data da medição.

F.2.2 Certificação

(a) Cada vela deve ser medida e aprovada por um medidor credenciado da classe, que deve carimbar ou assinar e datar a mestra, a buja e o balão no reforço do punho da amura. Este dado deve ser informado no formulário de medição de velas.

F.2.3 Fabricantes de Vela

(a) Nenhum licenciamento é requerido. Qualquer fabricande pode fornecer as velas, desde que atenda aos requisitos e restrições estabelecidos por esse conjunto de regras.

(b) O peso em g/m² do tecido do balão deve ser marcado pelo fabricante da vela, de forma indelével junto ao reforço do punho da adriça.

(c) O peso total, tanto da mestra como da buja, ambas sem as talas, deve ser marcado de forma indelével no reforço do próximo ao punho da adriça das respectivas velas.

F.3 Royalty da Classe

F.3.1 Cada vela deve ter um selo referente ao royalty da classe HPE 25, fixo a boreste perto do reforço do punho da amura. Nenhuma vela será aceita, em eventos oficiais da classe, sem o selo de royalty. O medidor deverá assinar sobre a vela e o selo de royalty, de forma a garantir que o selo não seja transferido a outra vela. Os selos de royalty somente estarão disponíveis por meio da secretaria da classe.

F.4 Mestra

F.4.1 Identificação

(a) A insignia da classe deverá estar em conformidade com as dimensões e requisitos como detalhado no diagrama do Apendice A.

(b) O numeral da mestra deve conter três letras do país, conforme disposição da ISAF, e três dígitos numéricos. Os números e letras devem ter altura mínima de 300 mm e espessura mínima de 55 mm. A distância entre os dígitos não deve ser inferior a 70 mm.

(c) Tanto a insígnia quanto os numerais devem ser de cor constrastante com a cor do material da vela, de forma a serem visíveis à distância.

F.4.2 Materiais

A mestra deve consisitir de tecido trançado e/ou tecido lamindo composto de um ou mais dos seguintes materiais: Dacron, poliéster, aramidas ou HMPE. Tecido sob a marca comercial Cuben Fiber fabricado pela Cuben Tech não é permitido. Tecido contendo fibra de carbono não é permitido. Os reforços da vela devem ser fabricados a partir de um ou mais dos seguintes materiais: Dacron, poliéster, aramidas, HMPE, fibra de vidro: Tecido sob a marca comercial Cuben Fiber não é permitido. Reforços contendo fibra de carbono não são permitidos.

Obs: Aramida é comercializada sob marcas/nomes como Kevlar, e Twaron e HMPE sob as marcas/nomes como Spectra e Dyneema.

F.4.3 Construção

(a) A construção deve ser: velas não rígidas, em painéis ou painel único.

(b) a Mestra deve ter quatro bolsas de tala na valuma.

(b) São permitidos: costuras, colas, tapes de tecido poliéster (dactape), olhais e/ou anéis de inox nos punhos, chapa de alumínio (headboard) fixadas com rebite, olhal ou cinta de poliéster para cunningham, bolsas de talas, reforços para bolsas de tala, elásticos internos a bolsa de tala para sistema de pressão da tala, velcro interno a bolsa de tala para sistema de fixação das talas, ponteira de tala plástica junto a testa para fullbatten, slide no punho de amura (mastro), slide no punho de escota (esteira), cabo na valuma com regulagem de

tensão, janelas, birutas, linhas de forma. Não é permitido o uso de fibra de carbono em qualquer componente da vela.

(c) A linha da valuma não pode exceder a linha reta entre os seguintes pontos:

(1) A intersecção entre valuma e HB (aft head point) e a interseccção entre a bolsa de tala mais alta (parte superior da bolsa) e a valuma.

(2) A intersecção entre a valuma e a bolsa de tala (parte inferior da bolsa) e a intersecção entre a valuma e a bolsa de tala (parte superior da bolsa) da tala subsequente.

(3) O ponto de escota e a intersecção entre a valuma e a bolsa de tala (parte inferior da bolsa).

(d) O ângulo entre a testa e o HB não pode ser superior a 90°.

(e) A posição das bolsas de tala junto a valuma devem ser equidistantes. Tendo uma margem de 50 mm de variação.

(f) É proibido o uso de talas de fibra de carbono.

(g) Nenhuma tala poderá ter comprimento superior a 1400 mm.

F.4.4 Dimensões

(a) A Mestra deve ter as seguintes dimensões:

Medida:	**Mínimo**	**Máximo**
Testa:	9.170	9.220
Esteira:	3.610	3.660
Valuma:	9.750	9.800

Obs: Medidas em milímetros.

(b) As cinturas serão medidas perpendicularmente à testa da vela grande, até a face mais externa da valuma, nos seguintes pontos, medidos da esteira para o tope:

Medidas	**Mínimo**	**Máximo**	**Observação**
MGL	N/A	3.110	à ¼ do comprimento da valuma
MGM	N/A	2.380	à ½ do comprimento da valuma
MGU	N/A	1.390	à ¾ do comprimento da valuma
MGT	N/A	780	à 7/8 do comprimento da valuma
HB	N/A	150	Tope da vela

Obs: Medidas em milímetros.

(c) As medidas mínimas deverão ser atendidas na primeira medição oficial da vela, ocorrida preferencialmente antes de ser colocada em uso.

F.5 Buja

F.5.1 Materiais

A buja deve consisitir de tecido trançado e/ou tecido lamindo composto de um ou mais dos seguintes materiais: Dacron, poliéster, aramidas ou HMPE. Tecido sob a marca comercial Cuben Fiber fabricado pela Cuben Tech não é permitido. Tecido contendo fibra de carbono não é permitido. Os reforços da vela devem ser fabricados a partir de um ou mais dos seguintes materiais: Dacron, poliéster, aramidas, HMPE, fibra de vidro: Tecido sob a marca comercial Cuben Fiber não é permitido. Reforços contendo fibra de carbono não são permitidos.

Obs: Aramida é comercializada sob marcas/nomes como Kevlar, e Twaron e HMPE sob as marcas/nomes como Spectra e Dyneema.

F.5.2 Construção

(a) A construção deve ser: velas não rígidas, em painéis ou painel único.

(b) a Buja deve ter três bolsas de tala na valuma, de modo a permitir o funcionamento do enrolador .

(c) Curva positiva da esteira, a 50% do comprimento total da esteira não deve ser superior a 210 mm.

(d) A posição das bolsas de tala junto a valuma devem ser equidistantes. Tedo uma margem de 50 mm de variação.

(e) É proibido o uso de talas de fibra de carbono.

(f) Nenhuma tala poderá ter comprimento superior a 850 mm.

(g) São permitidos: costuras, colas, tapes de tecido poliéster (dactape), olhais e/ou anéis de inox nos punhos, olhal ou cinta de poliéster para cunningham, bolsas de talas, reforços para bolsas de tala, elásticos internos a bolsa de tala para sistema de pressão da tala, velcro interno a bolsa de tala para sistema de fixação das talas, cabo na valuma com regulagem de tensão, janelas, birutas, linhas de forma. Não é permitido o uso de fibra de carbono em qualquer componente da vela.

(h) Não é necessário apor numerais à buja.

F.5.3 Dimensões

(a) A Buja deve ter as seguintes dimensões:

Medida:	**Mínimo**	**Máximo**
Testa (LL):	N/A	9.200
Esteira:	N/A	3.420
Valuma:	8.350	8.400

Obs: Medidas em milímetros.

(b) As cinturas serão medidas perpendicularmente à testa da buja, até a face mais externa da valuma, nos seguintes pontos, medidos da esteira para o tope:

Medidas	Mínimo	Máximo	Observação
LP	3.100	3.140	Tope ao ponto de escota.
JGL	2.340	2.380	à ¼ do comprimento da valuma
JGM	1.600	1.640	à ½ do comprimento da valuma
JGU	840	870	à ¾ do comprimento da valuma
JH	50	60	Top da vela

Obs: Medidas em milímetros.

(c) As medidas mínimas deverão ser atendidas na primeira medição oficial da vela, ocorrida preferencialmente antes de ser colocada em uso.

F.6 Balão Assimétrico

F.6.1 Materiais

(a) o Balão deve ser construído de tecido trançado.Todas as fibras do corpo da vela devem ser em Nylon. Reforços podem incluir outros materiais: dacron, poliéster e mayler. Tecido sob a marca comercial Cuben Fiber, não é permitido.

F.6.2 Construção

(a) A construção deve ser: velas não rígidas, em painéis.

(b) São permitidos: costura, colas, tapes de dacron ou nylon, olhais ou anéis de inox nos punhos, cabo de tensão na testa, valuma a esteira e birutas.

(c) São permitidas janelas, desde abaixo a linha da metade da altura.

(d) O balão deve portar o mesmo numeral da mestra. O numeral deve conter três dígitos numéricos. Os números e letras devem ter altura mínima de 300 mm e espessura mínima de 55 mm. A distância entre os dígitos não deve ser inferior a 70 mm.

F.6.3 Dimensões

(a) O Balão deve ter as seguintes dimensões:

Medida:	Mínimo	Máximo
SLU	11.750	11.850
SLE	10.200	10.250
ASF	6.500	6.550
AMG	6.500	6.550

Obs: Medidas em milímetros.

(b) As medidas mínimas deverão ser atendidas na primeira medição oficial da vela, ocorrida preferencialmente antes de ser colocada em uso.

F.7 Peso das Velas

F.7.1 As velas devem ter os seguintes pesos mínimos:

Vela	Peso Mínimo
Mestra (sem talas)	6.900 g
Buja (sem talas)	4.900 g
Balão Assimétrico	Peso 40gr m2

F.12.2 Componentes excessivamente pesados são proibidos.

F.12.3 Na hipótese de qualquer vela estar abaixo dos pesos mínimos indicados em F.7.1, pesos corretivos deverão ser afixados ao reforço no punho da adriça, ou à placa de tope, no caso da mestra para que a vela atinja o peso exigido.

F.8 Limites das Velas

F.8.1 Painéis transparentes não trançados com no máximo 1,0 m² de área total são permitidos abaixo da metade da altura. Nenhuma parte de tal janela deve estar mais próxima da testa, valuma ou esteira do que 150 mm.

F.8.2 Velas de testa dupla, engrossadas artificialmente, velas de superfície múltipla são proibidas. A buja não deve ter um pau de spinnaker ou mais de uma escota ou outros instrumentos para o controle da vela.

F.9 Reparo de Velas

F.9.1 Qualquer reparo ou recorte de vela que resulte em alteração das medições certificadas da vela exige remedição de tal vela, porém tal reparo ou recorte não deve constituir aquisição de nova vela a menos que a vela seja recortada, redesenhada, reparada ou alterada de modo que utilize uma quantidade de tecido para velas novo ou substituído superior a 33 1/3% da área da vela, em cujo caso a vela se torna uma vela adicional ou nova segundo o significado da regra G.1 (Limitações a Substituição de Velas), devendo cumprir as exigências de tal regra.

F.10 Limitações à Substituição de Velas

F.10.1 A cada barco é permitido um jogo novo completo de velas, compreendendo uma mestra, uma buja e um balão assimétrico no Primeiro Ano. Define-se o Primeiro Ano como o ano civil em que o **barco** participou de suas primeiras cinco regatas.

F.10.2 a cada ano calendário subsequente ao primeiro ano, cada barco pode incorporar uma mestra, uma buja e um balão assimétrico. Entende-se por Ano Calendário o período com início em 1 de janeiro e término em 31 de dezembro.

F.10.3 O direito à aquisição de um novo jogo de velas, completo ou parcial, não exercido em determinado ano não poderá ser utilizado em anos subsequentes.

F.11 Velas Danificadas

F.11.1 Velas irreparavelmente danificadas podem ser substituídas, observado que:

(a) a vela não tenha mais de um ano e;

(b) a vela seja apresentada para inspeção e aprovação por um medidor credenciado autorizado a realizar inspeções. Declarações de testemunhas podem ser solicitadas a critério da ABCHPE25.

F.12 Uso de Velas em Barcos Alugados ou Emprestados

F.12.1 Caso um **barco** seja alugado ou emprestado, as velas utilizadas devem ser aquelas de tal **barco**, exceto conforme disposto na norma F.3.2.

F.12.2 Caso um proprietário alugue ou empreste outro **barco**, a vela mestra, a genôa e o balão assimétrico usados devem ser todos do mesmo jogo, seja do **barco** do proprietário ou do **barco** alugado/emprestado. Velas de terceiros **barcos** não devem ser utilizadas.

F.13 Transferência ou Retenção de Velas Usadas

F.13.1 Velas usadas podem ser transferidas permanentemente para outro **barco** (em razão de compra ou outro), observado que:

(a) as mesmas tenham pelo menos um ano completo e;

(b) as mesmas não sejam utilizadas em Campeonatos da Classe no futuro e;

(c) imediatamente após a transferência, aquele que as receber notifique o Secretário da Classe por escrito, anexando o **certificado** de mediação do **barco** e declarando o nome do(s) proprietário(s) anterior(es) das velas, os números dos Selos da Classe e os tipos de velas transferidas.

F.13.2 A transferência temporária de velas para fins de fornecer reserva em caso de danos é permitida, observado que:

(a) o barco que receber a vela tenha somente uma vela daquele tipo registrada e;

(b) tenha sido obtida autorização prévia da Comissão de Regatas e;

(c) os números (e as letras nacionais, se diferentes) em qualquer vela mestra transferida sejam modificadas para aquelas do barco que a receber.

F.13.3 A obtenção de velas usadas não deve afetar o direito normal anual daquele que as receber (veja regra G.1), mas o proprietário anterior não faz jus a qualquer direito adicional para substituir tais velas.

F.13.4 Se um **barco** for vendido, presume-se que todas as velas registradas para tal **barco** serão transferidas para o novo proprietário. Contudo, caso o vendedor opte por reter quaisquer velas para utilização em outro **barco**, ele/ela deve informar ao Secretário da Classe por escrito e tal(is) vela(s) deve(m) ser incluída(s) em qualquer direito a velas a que ele/ela faça jus de outra forma.

PARTE II

G. COMITÊ TÉCNICO

G.1. A ABCHPE25 terá um Comitê Técnico composto por um mínimo de 3 e um máximo de 5 membros eleitos pela ABCHPE25 durante a Assembleia Geral por maioria simples, devendo pelo menos 1 deles representar um Estaleiro Licenciado, e pelo menos 2 deles serem proprietários de barcos da Classe HPE25.

G.1.1 O Comitê Técnico deverá aprovar o seu próprio regulamento interno, observadas as disposições destas Regras e do Estatuto da ABCHPE25.

G.2. O Comitê Técnico reunir-se-á periodicamente, conforme necessário, para considerar quaisquer questões de natureza técnica que afete a Classe HPE25.

G.3. Em sua primeira reunião ordinária, após a eleição, os membros do Comitê Técnico deverão eleger, dentre os seus membros, um Presidente, que permanecerá no cargo até a próxima Assembleia e será o representante do CT junto à ABCHPE25.

G.4. As reuniões do Comitê Técnico serão convocadas pelo Presidente (à época) do Comitê Técnico ou, em caso de emergência, pelo Secretário Executivo.

G.5. O Comitê Técnico terá poderes para designar especialistas em qualquer matéria. No máximo três especialistas deverão ser designados em cada ocasião. Tais especialistas não terão direito a voto.

G.6. As questões técnicas a serem dirimidas pelo Comitê Técnico deverão ser encaminhadas pela ABCHPE25.

G.7. O Presidente e o Secretário Executivo da ABCHPE25 terão o direito de estarem presentes ao longo de todas as Reuniões do Comitê Técnico, mas a menos que tenham sido nomeados membros do Comitê Técnico por direito próprio, os mesmos não terão direito a voto.

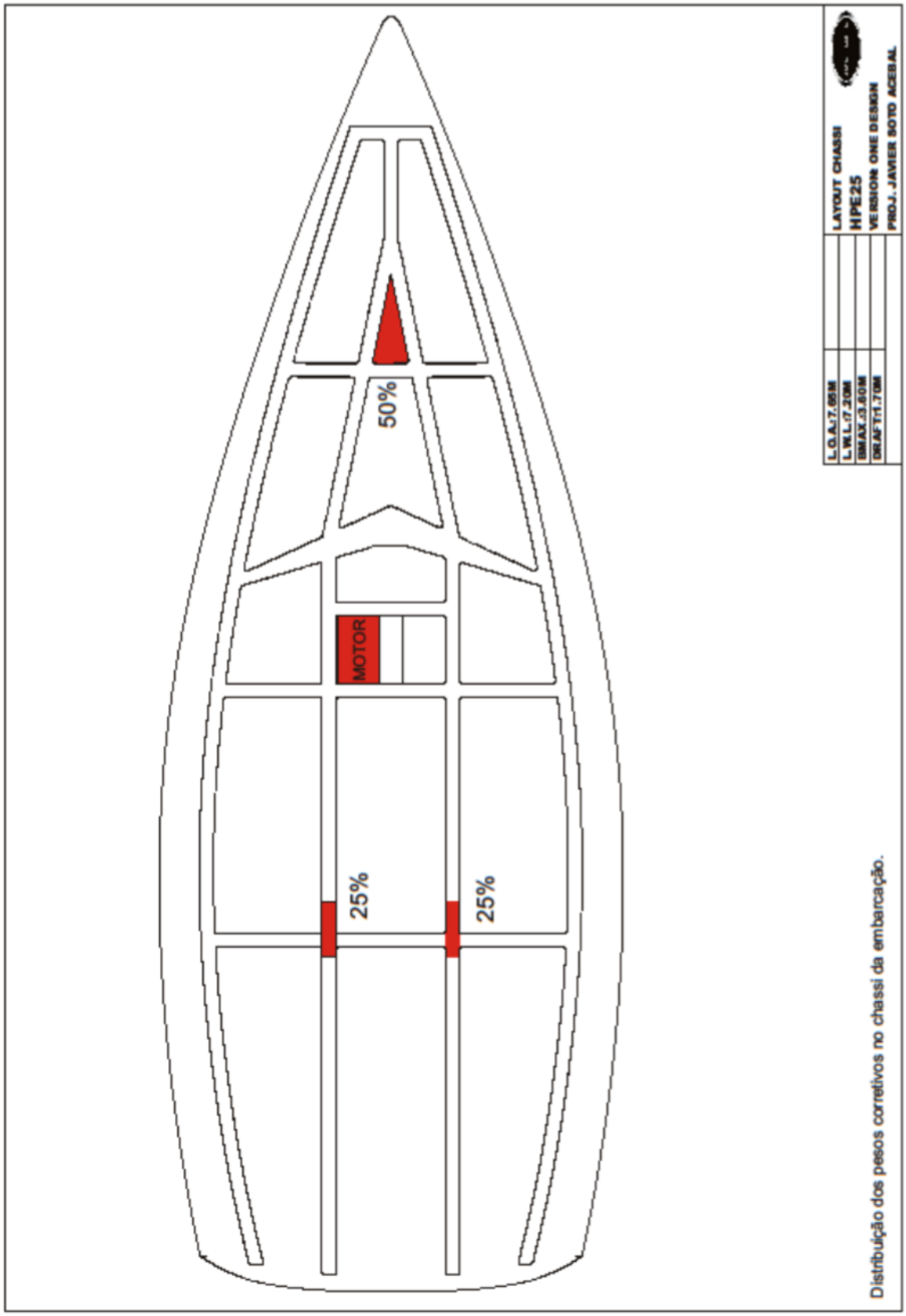
G.8. Estas Regras devem ser lidas conjuntamente com o Estatuto da ABCHPE25.

Apêndice A

COPIA DA INSÍGNIA DA CLASSE:

Apêndice B

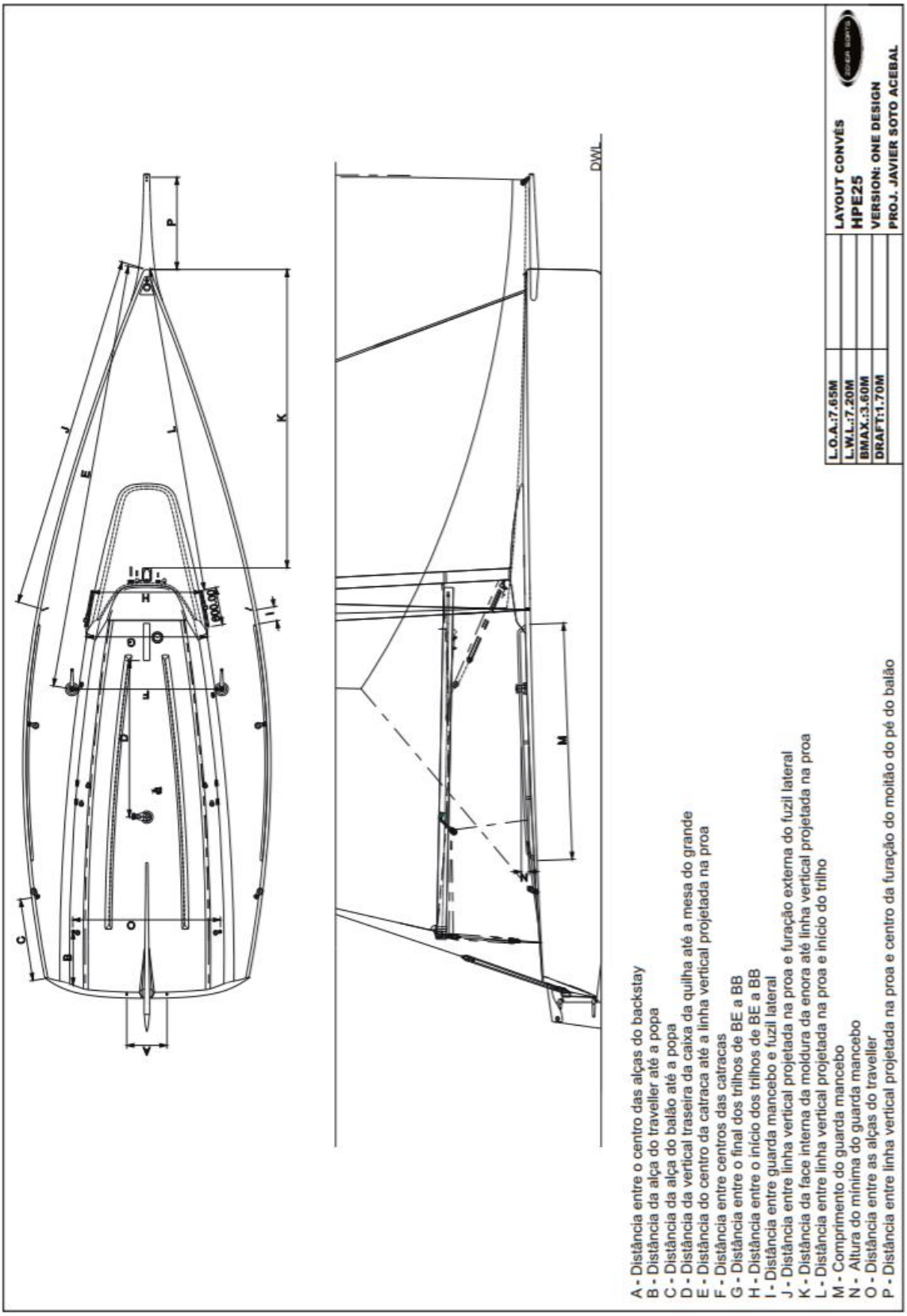
DISTRIBUIÇÃO E LOCALIZAÇÃO DOS PESOS CORRETIVOS:



Distribuição dos pesos corretivos no chassi da embarcação.

Apêndice C

ARRANJO E PLANTA DO *COCKPIT:*



Apêndice D

CERTIFICADO E FOLHA DE MEDIÇÃO*:*

FOLHA DE MEDIÇÃO / CERTIFICADO DE MEDIÇÃO
(Versão: JANEIRO de 2012)

Todo barco será considerado como um da Classe HPE 25 se preencher os requisitos da FOLHA DE MEDIÇÃO a ser processada por medidor credenciado pela ABCHPE25, acompanhado do proprietário ou seu representante, e obtiver a respectiva homologação do CERTIFICADO DE MEDIÇÃO pela ABCHPE25.

O proprietário é responsável por agendar a medição e arcar com os respectivos custos. Excepcionalmente, o estaleiro licenciado poderá solicitar a medição, devendo arcar com os respectivos custos.

Após a medição, a FOLHA DE MEDIÇÃO, totalmente preenchida e atendendo integralmente os respectivos requisitos, será assinada pelo estaleiro licenciado e pelo(s) medidor(es) credenciado(s) e será entregue ao proprietário, que deverá enviá-la à ABCHPE25 para a respectiva homologação do CERTIFICADO DE MEDIÇÃO.

1. PROPRIETÁRIO / COPROPRIETÁRIO

Nome(s): _____

E-mail(s): _____

Telefone(s): _____

2. ESTALEIRO LICENCIADO

Certificamos que o casco especificado abaixo foi construído e seus equipamentos montados a partir de molde, desenhos, especificações e regras da ABCHPE25.

Nome do estaleiro: _____

E-mail: _____

Telefone: _____

Responsável: _____

Número do casco: _____ Identificação do molde: _____

Cor do costado: _____ Cor do fundo:_____ Cor do convés: _____

Data de finalização da construção: _____

Data: _____ Local: _____ Assinatura: _____

Número do casco: _____

3. MEDIDOR CREDENCIADO

Declaro que as medições feitas no barco especificado acima e reportadas a seguir foram realizadas por mim de acordo com esta FOLHA DE MEDIÇÃO e as regras da Classe HPE 25.

Nome: _____

E-mail: _____

Telefone: _____

Data da medição: _____ Local da medição: _____

Rubrica: _____ Assinatura: _____

4. MEDIDOR CREDENCIADO

Declaro que as medições feitas no barco especificado acima e reportadas a seguir foram realizadas por mim de acordo com esta FOLHA DE MEDIÇÃO e as regras da Classe HPE 25.

Nome: _____

E-mail: _____

Telefone: _____

Data da medição: _____ Local da medição: _____

Rubrica: _____ Assinatura: _____

5. CERTIFICADO DE MEDIÇÃO

Homologamos as medições constantes desta Folha de Medição, certificando o casco e seus equipamentos de acordo com as regras da Classe HPE 25.

Representante ABCHPE25: _____

Data: _____ Local: _____ Assinatura: _____

Representante do Comitê Técnico da ABCHPE25: _____

Data: _____ Local: _____ Assinatura: _____

Número do casco: _____

6. MEDIÇÕES

6.1 PESO DO BARCO

Item	Descrição	mín.	real	máx.	Rubrica
1	Peso do barco completo sem velas, com apenas uma manivela, com equipamentos fixos e alavanca bomba (kg)				
2	Peso corretivo (kg)				
3	Peso do barco (item 1) mais peso corretivo (item 2) (kg)	1100			
4	Peso da quilha (para referência) (kg)				
5	Pesos corretivos estão localizados conforme Apêndice B.1?	sim☐ não☐			
6	Pesos corretivos estão fixados permanentemente?	sim☐ não☐			

6.2 CASCO

Item	Descrição	mín.	real	máx.	Rubrica
1	Distância do espelho de popa (ref. intersecção das linhas projetadas do fundo e da popa) até o bordo de ataque da lâmina da quilha ao longo do fundo (mm)	3845		3865	

6.3 CONVÉS (Apêndice C)

Item	Descrição	mín.	real	máx.	Rubrica
1	Distância entre os centros das alças do backstay (mm)	390		470	
2	Distância do centro das alças da escoteira/traveler até a popa, medida paralelamente ao antiderrapante (mm)	480		540	
3	Distância entre os centros das alças da escoteira/traveler medida na superfície do convés (mm)	1550		1580	
4	Distância do centro da alça do moitão de retorno da escota do assimétrico até a popa, medida paralelamente à borda (mm)	830		880	
5	Distância do limite posterior da caixa de quilha até o centro da mesa da catraca da escota da mestra (mm)	1300		1600	
6	Distância entre os centros das catracas (mm)	1520		1560	
7	Distância entre as linhas de centro dos trilhos de boreste e bombordo na extremidade posterior dos trilhos (mm)	1440		1470	
8	Distância entre as linhas de centro dos trilhos de boreste e bombordo na extremidade anterior dos trilhos (mm)	1200		1230	
9	Comprimento do trilho, sem terminais (mm)	595		605	
10	Distância entre a extremidade anterior do guardamancebo e a parte posterior do fuzil (mm)	100		250	
11	Comprimento total (em linha reta) do guardamancebo (mm)	2400		2500	
12	Altura do guardamancebo (mm)	65			
13	Distância entre a projeção vertical da proa e o centro do furo externo do fuzil lateral (mm)	3710		3760	
14	Distância entre a projeção vertical da proa e o centro das catracas (mm)	4380		4450	
15	Distância entre a projeção vertical da proa e a face interna anterior da moldura da enora (mm)	3095		3135	
16	Distância entre a projeção vertical da proa e a extremidade anterior do trilho (mm)	3390		3460	

Número do casco: _____

6.3 CONVÉS (Apêndice C) (continuação)					
Item	Descrição	mín.	real	máx.	Rubrica
17	Distância entre a projeção vertical da proa e o centro do furo de fixação do moitão do cabo do punho de amura do assimétrico, medida na superfície superior do gurupés (mm)	X		1010	

6.4 QUILHA					
Item	Descrição	mín.	real	máx.	Rubrica
1	Comprimento da parte retangular da lâmina da quilha (mm)	370		385	
2	Espessura da lâmina da quilha a 700 mm abaixo da cabeça da lâmina (mm)	45		70	
3	Espessura da lâmina da quilha 70 mm acima do bulbo (mm)	35		X	
4	Espessura do bordo de fuga da lâmina da quilha (mm)	2,50		X	
5	Bordo de ataque da lâmina é convexo?	sim☐	não☐		
6	Bordo de fuga inclinado da lâmina é convexo?	sim☐	não☐		
7	Comprimento total da lâmina da quilha ao longo do bordo de ataque (mm)	X		1890	
8	Comprimento do bulbo (mm)	1290		1303	
9	Distância da ponta do bulbo até o bordo de ataque da lâmina da quilha (mm)	485		505	
10	Altura do bulbo a 440 mm da ponta do bulbo (mm)	194		206	
11	Altura do bulbo a 800 mm da ponta do bulbo (mm)	194		206	
12	Largura do bulbo a 590 mm da ponta do bulbo(mm)	275		295	
13	Espessura do bordo de fuga do bulbo (mm)	5		X	

6.5 LEME					
Item	Descrição	mín.	real	máx.	Rubrica
1	Peso do leme sem cana de leme (kg)	7,5		X	
2	Peso corretivo (kg)	X		X	
3	Distância entre leme e espelho de popa na perpendicular ao bordo de ataque do leme (mm)	48		X	
4	Profundidade do leme ao longo do bordo de ataque, medida a partir da projeção da linha do casco (mm)	X		1230	
5	Largura da lâmina do leme na altura da projeção da linha do casco, medida perpendicularmente ao bordo de ataque (mm)	X		277	
6	Largura da lâmina do leme a 1/2 da profundidade máxima do leme, medida perpendicularmente ao bordo de ataque (mm)	X		270	
7	Largura da lâmina do leme a 50 mm acima da profundidade máxima do leme, medida perpendicularmente ao bordo de ataque (mm)	X		164	
8	Espessura da lâmina do leme medida 100 mm abaixo da altura da projeção da linha do casco (mm)	X		48	
9	Espessura do bordo de fuga da lâmina do leme (mm)	2,50		X	
10	Bordo de ataque é convexo?	sim☐	não☐		
11	Comprimento da cana de leme, do centro do pino até a extremidade (mm)	X		1900	

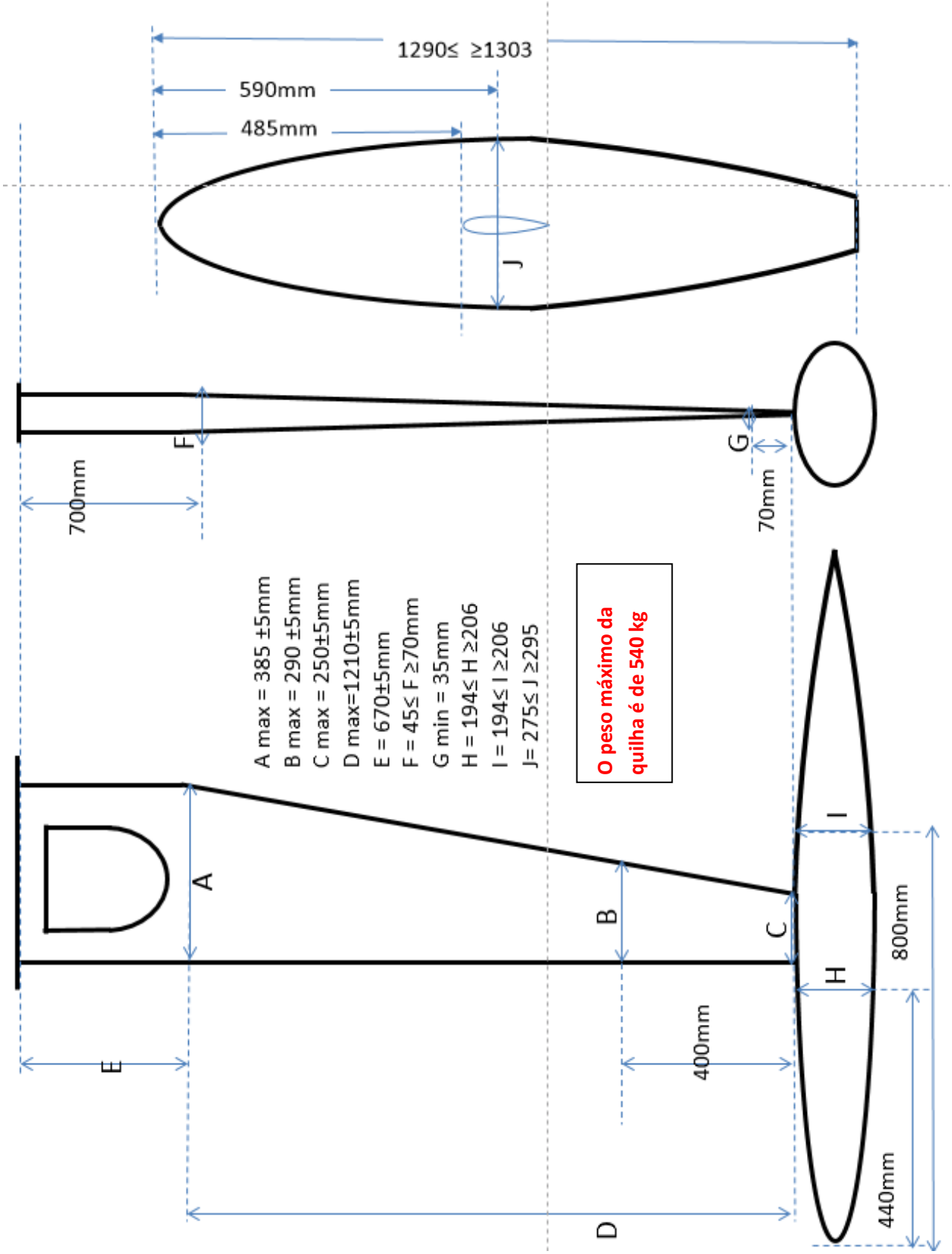
Número do casco: _____

6.6 MASTRO E RETRANCA / Fabricante:		Identificação:			
Item	Descrição	mín.	real	máx.	Rubrica
1	Comprimento do perfil do mastro (frente do mastro) (mm)			11050	
2	Distância (menor dimensão) da superfície do mastro até a linha de centro do estai superior na ponta da cruzeta, medida ao longo da parte superior da cruzeta (mm)	1175		1195	
3	Distância da superfície do mastro até a linha que une a linha de centro dos estais superiores nas pontas das cruzetas, medida perpendicularmente ao eixo do mastro com as cruzetas forçadas para trás (mm)	390		430	
4	Comprimento da parte superior do perfil da retranca (mm)			3730	

6.7 MESTRA / Fabricante:		Identificação:			
Item	Descrição	mín.	real	máx.	Rubrica
1	Largura a ¼ altura - MGL (mm)			3110	
2	Largura a ½ altura - MGM (mm)			2380	
3	Largura a ¾ altura - MGU (mm)			1390	
4	Largura a 7/8 altura - MGT (mm)			780	
5	Largura tope – HB (mm)			150	

6.8 BUJA / Fabricante:		Identificação:			
Item	Descrição	mín.	real	máx.	Rubrica
1	Comprimento da testa - LL (mm)			9200	
2	Largura na perpendicular à testa – LP (mm)			3140	
3	Largura a ¼ LP (mm)			2380	
4	Largura a ½ LP (mm)			1640	
5	Largura a ¾ LP (mm)			870	

6.9 ASSIMÉTRICO / Fabricante:		Identificação:			
Item	Descrição	mín.	real	máx.	Rubrica
1	Comprimento da testa - SLU (mm)			11900	
2	Comprimento da valuma - SLE (mm)			10250	
3	Comprimento da esteira - ASF (mm)			6540	
4	Largura a ½ altura - AMG (mm)			6470	

Apêndice E

DIMENSÕES DA QUILHA