

Classe Dinghy 12 piedi

REGOLAMENTO DI CLASSE

In vigore dal: 1 gennaio 2008

(abroga le precedenti regole e le relative interpretazioni)



ISAF CLASSIC BOAT

INTRODUZIONE

Questa premessa ha il solo scopo di introdurre le regole di classe del Dinghy 12 piedi che seguono.

Il Dinghy 12 piedi è una deriva monotipo da regata con un lunghezza complessiva di 3.66 m, per equipaggio di una o due persone, progettata da George Cockshot nel 1913.

Nel 1920 il Dinghy 12 piedi ottenne il riconoscimento di classe internazionale IYRU e fu scelto come classe olimpica nel 1920 e nel 1928.

Caratteristiche nominali del Dinghy storico 12 piedi.

<i>Lunghezza fuori tutto</i>	<i>12'</i>
<i>Baglio massimo</i>	<i>4' 8"</i>
<i>Pescaggio a centro barca</i>	<i>1' 8"</i>
<i>Superficie velica</i>	<i>100 piedi quadri</i>
<i>Equipaggio di</i>	<i>1 o 2 persone</i>

Gli scafi del Dinghy 12 piedi, delle loro appendici, delle antenne e della vela sono controllati con misurazioni.

Gli scafi del Dinghy 12 piedi dovranno essere preferibilmente misurati prima di lasciare il cantiere.

Un'Associazione Nazionale di Classe può adottare un sistema di autocertificazione presso i costruttori di scafi, appendici ed antenne per determinare la conformità alle regole di classe.

Le norme che regolano l'utilizzo della barca durante una regata sono contenute nella sezione C di queste regole di classe, nella Parte I delle regole degli equipaggiamenti di regata (ERS) e nel Regolamento di Regata (RRS).

La conformità alle regole della sezione C di questo regolamento non fa parte del processo di certificazione.

SOMMARIO

INTRODUZIONE.....	2
PARTE I – AMMINISTRAZIONE	5
Sezione A – Generalità	5
A.1 PREMESSA.....	5
A.2 LINGUA E DEFINIZIONI.....	5
A.3 ABBREVIAZIONI.....	5
A.4 AUTORITÀ E RESPONSABILITÀ.....	5
A.5 AMMINISTRAZIONE DELLA CLASSE.....	5
A.6 REGOLE ISAF.....	6
A.7 MODIFICHE ALLE REGOLE DI CLASSE.....	6
A.8 INTERPRETAZIONE DELLE REGOLE DI CLASSE.....	6
A.9 DIRITTI DELLA CLASSE E PLACCA DI IDENTIFICAZIONE DELLO SCAFO.....	6
A.10 NUMERI VELICI.....	6
A.11 CERTIFICAZIONE.....	7
A.12 VALIDITÀ DEL CERTIFICATO.....	7
A.13 CONFORMITÀ ALLE REGOLE DI CLASSE.....	7
A.14 RICERTIFICAZIONE DELLO SCAFO.....	7
A.15 BARCHE CERTIFICATE PRECEDENTEMENTE.....	8
A.16 CATEGORIE COSTRUTTIVE DELLE BARCHE.....	8
Sezione B – Requisiti di una barca.....	9
B.1 REGOLE DI CLASSE E CERTIFICAZIONE.....	9
B.2 MARCHE DI CERTIFICAZIONE.....	9
B.3 APPARTENENZA ALLA CLASSE.....	9
B.4 ETICHETTE.....	9
PARTE II – REQUISITI E RESTRIZIONI	10
Sezione C – Condizioni per gareggiare.....	10
C.1 GENERALITÀ.....	10
C.2 EQUIPAGGIO.....	10
C.3 EQUIPAGGIAMENTO PERSONALE.....	11
C.4 PUBBLICITÀ.....	11
C.5 EQUIPAGGIAMENTO PORTATILE.....	11
C.6 BARCA.....	11
C.7 SCAFO.....	12
C.8 APPENDICI DELLO SCAFO.....	12
C.9 ANTENNE.....	14
C.10 VELA.....	15
C.11 MANOVRE CORRENTI ED ALLESTIMENTO.....	15
Sezione D – Scafo.....	17
D.1 SCAFO COMPLETO.....	
D.2 GENERALITÀ.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
D.3 SCAFO A COSTRUZIONE CLASSICA.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
D.4 SCAFO A COSTRUZIONE MODERNA.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
D.9 SCAFO ASSEMBLATO.....	Errore. Il segnalibro non è definito.
Sezione E – Appendici allo scafo.....	27
E.1 GENERALITÀ.....	27
E.2 DERIVA.....	27
E.3 ASSIEME DEL TIMONE.....	27
Sezione F – Antenne.....	28
F.1 GENERALITÀ.....	28
F.2 ALBERO.....	28
F.3 PENNOLA.....	29
F.4 BOMA.....	30
Sezione G – Vela.....	31
G.1 GENERALITÀ.....	31

G.2	MATERIALI E COSTRUZIONE	32
PARTE III –	APPENDICI.....	33
Appendice H -	Certificazioni.....	33
H.1	CERTIFICATO	33
H.2	MODULO DELLE MIUSRE	33
H.3	MARCHE DI CERTIFICAZIONE	33
H.4	CONTENUTO DEL CERTIFICATO	33
Appendice I –	Modifiche ed interpretazioni al regolamento di classe	34
I.1	MODIFICHE	34
I.2	INTERPRETAZIONI	34
Appendice J –	Disegni e Tabelle	34
J.1	TAVOLE COSTRUTTIVE	34
J.2	CLASSI DI TOLLERANZA	35
Appendice K –	Distribuzione di Pesi e Baricentro	35
K.1	DISTRIBUZIONE DEI PESI E BARICENTRO	36
PARTE IV –	LICENZE DI COSTRUZIONE.....	37
Appendice L –	Licenze di costruzione	37
L.1	COSTRUTTORI.....	37
L.2	LICENZA DI COSTRUZIONE IN SERIE CON AUTOCERTIFICAZIONE	37
PARTE V –	NORME TRANSITORIE E FINALI	37
M.1	COSTRUTTORI.....	37
M.2	TERMINE PER LA VERIFICA DI CONFORMITA’ DELLE BARCHE CERTIFICATE PRECEDENTEMENTE.....	37
M.3	REGOLAMENTO DI STAZZA.....	37
M.4	VERIFICA DELLE DIMENSIONI E DELLE MISURE – ESECUZIONE DI NUOVI DISEGNI.....	37

PARTE I – AMMINISTRAZIONE

Sezione A – Generalità

A.1 PREMESSA

- A.1.1 Il Dinghy 12 piedi è una classe monotipo. Lo scopo di queste regole è di garantire che le barche siano il più simili possibile per tutto quanto riguarda le prestazioni effettive, affinché gli equipaggi possano competere ad armi pari.

A.2 LINGUA E DEFINIZIONI

- A.1.1 La lingua ufficiale della classe è l'Italiano.
- A.1.2. Il termine “deve” indica obbligo ed il termine “può” indica permesso.
- A.1.3. Il termine “fissato” significa assicurato in modo tale da poter essere rimosso a mano.
- A.1.4. Il termine “bloccato” significa assicurato in modo tale da poter essere rimosso mediante semplici attrezzi.
- A.1.5. Il termine “saldato” indica bloccaggio impossibile da rimuovere mediante semplici attrezzi, o bloccaggio con colla, resina o rivetti; per le marche di riferimento indica che è impossibile rimuoverle o riposizionarle senza distruggerle o danneggiarle evidentemente.
- A.1.6 Il termine “modifica” significa una variazione sostanziale delle condizioni originali.
- A.1.7 Tutte le unità sono espresse nel sistema metrico, e tutte le dimensioni sono espresse in millimetri, salvo diversamente specificato.
- A.1.8 Le misure fondamentali di tolleranza sono conformi a quanto indicato nell'appendice I.3, salvo diversa indicazione.

A.3 ABBREVIAZIONI

- ISAF Federazione Internazionale Vela
- MNA Autorità Nazionale affiliata ISAF nella Nazione interessata (la FIV in Italia)
- ICA Associazione Internazionale Classe Dinghy da 12 piedi (che l' AICD intende contribuire a promuovere)
- NCA Associazione nazionale di classe (l' AICD in Italia)
- IFM Modulo internazionale per le misurazioni di stazza del Dinghy 12 piedi (sino alla sua adozione, indicherà in Italia il modulo nazionale, approvato dall' AICD)
- ERS Regole sulle attrezzature della vela
- RRS Regolamento di regata.

A.4 AUTORITÀ E RESPONSABILITÀ

- A.4.1 L'autorità internazionale della classe sarà l'ICA, che collaborerà con la NCA per tutto quanto concerne le **regole della classe**.
- A.4.2 ICA, NCA, ISAF, MNA, una **autorità di certificazione** o qualsiasi **stazzatore ufficiale** non assume alcuna responsabilità legale con riguardo a queste **regole di classe** e l'accuratezza delle misure e non verrà preso in considerazione alcun reclamo a ciò attinente.
- A.4.3 Indipendente da tutto quanto qui contenuto, l'**autorità di certificazione** ha il diritto di ritirare un **certificato**, se vi sono giustificati motivi, e lo dovrà fare se richiesto da ISAF o da una MNA.

A.5 AMMINISTRAZIONE DELLA CLASSE

- A.5.1 L'autorità amministrativa è la ICA.

- A.5.2 L'**autorità di certificazione** è la NCA dell'armatore della barca. La NCA può delegare tutte o in parte le sue funzioni, come stabilito in queste regole di classe, ad una MNA.
- A.5.3. Finchè l' ICA non verrà costituita, le sue funzioni amministrative, come definite in queste regole di classe, dovranno essere svolte dalla NCA e dai suoi rappresentanti legali.

A.6 REGOLE ISAF

- A.6.1 Queste regole di classe dovranno essere applicate ed interpretate unitamente alle ERS e RRS in vigore.
- A.6.2. Un termine, quando non usato nelle intestazioni, se è stampato in "**grassetto**" è definito dalle ERS, se è stampato in "*corsivo*" è definito dal RRS.
- A.6.3. Queste regole sono complementari ai disegni, ai piani ed alle prescrizioni costruttive ed al modulo delle misurazioni. La versione attuale di questi documenti ufficiali è elencata alla fine di questo documento. Questi elementi, per quanto completi, non possono prevedere qualsiasi situazione che si possa verificare. Qualora un punto non fosse chiaramente contemplato, si dovrà ottenere una decisione da parte della ICA attraverso il Comitato tecnico della NCA.
- A.6.4 Una dimensione o altri parametri riportati nel testo prevalgono su quanto indicato nel disegno.

A.7 MODIFICHE ALLE REGOLE DI CLASSE

- A.7.1 Modifiche a queste regole possono essere fatte solo in base alle procedure in Appendice I
- A.7.2 In occasione di un campionato mondiale o continentale, il bando di regata e le istruzioni di regata possono modificare queste regole solo con il consenso dell'ICA.
- A.7.3 In occasione di un campionato nazionale o di altro evento open, il bando di regata e le istruzioni di regata possono modificare queste regole solo con il consenso della NCA.
- A.7.4 Le istruzioni di regata devono, ove possibile, includere l'istruzione che la bandiera di classe deve essere costituita dal Codice Internazionale dei Segnali T (Tango).

A.8 INTERPRETAZIONE DELLE REGOLE DI CLASSE

- A.8.1 GENERALITÀ
L'interpretazione delle regole di classe deve essere compiuta in conformità alle procedure riportate in Appendice I..
- A.8.2 AD UN EVENTO
Qualunque interpretazione di regole di classe venga richiesta durante un evento sarà data esclusivamente da una Giuria Internazionale, o da un Comitato alle Proteste secondo il caso, costituita in conformità al Regolamento di Regata o alle norme dell'Autorità Nazionale dell'Associazione Nazionale.
Tale interpretazione sarà valida per il solo evento e l'Autorità Organizzatrice dovrà, al più presto possibile, informarne la NCA. Almeno una volta all'anno la NCA dovrà informare la costituenda ICA di tali interpretazioni.

A.9 DIRITTI DELLA CLASSE E PLACCA DI IDENTIFICAZIONE DELLO SCAFO

- A.9.1 Il costruttore di uno scafo deve pagare il Diritto di Classe per ogni **scafo** costruito, indipendentemente dal fatto che sia successivamente misurato o registrato. Il pagamento deve essere fatto alla NCA che trasferirà alla costituenda ICA la quota concordata.
- A.9.2 La NCA, dopo aver ricevuto il Diritto di Classe per lo scafo, deve assegnare il Numero Identificativo di Scafo (matricola), spedire la Placca di Identificazione ed inviare al costruttore il modulo di misurazione.

A.10 NUMERI VELICI

- A.10.1 I numeri velici devono essere assegnati dall'**autorità di certificazione**.

A.10.2 I numeri velici devono essere assegnati a tutte le barche in ordine consecutivo partendo dall'ultimo già assegnato prima della entrata in vigore del presente regolamento.

A.11 CERTIFICAZIONE

A.11.1 La documentazione di certificazione è composta dal **certificato**, dal regolamento di classe, e dal modulo di misurazione (IMF) completato. Eventuali allegati al **certificato** devono essere annotati sul documento stesso.

A.11.2 Per uno scafo non precedentemente **certificato**, il controllo di **certificazione** per tutte le parti oggetto di misurazione e di verifica di conformità ai documenti ufficiali deve essere fatto da uno **stazzatore ufficiale** autorizzato dalla NCA e compensato dall'armatore secondo le tariffe da essa stabilite; i relativi dettagli devono essere inseriti nel IMF che, una volta completato, deve essere fornito dal costruttore all'armatore.

A.11.3 L'armatore, per ottenere un **certificato**, deve inviare l'IMF - insieme ai diritti richiesti - alla **autorità di certificazione** del paese nel quale la barca deve essere registrata.

A.11.4 L'**autorità di certificazione**, dopo aver ricevuto il modulo di misurazione compilato in modo soddisfacente, deve rilasciare il **certificato**, nel quale è indicato il numero velico assegnato, con la relativa documentazione.

A.11.5 L'**autorità di certificazione** deve trattenere una copia del IMF e del **certificato** che, se richiesto, deve essere trasmesso ad una nuova **autorità di certificazione** se lo scafo dovesse venire esportato.

A.11.6 Modalità e formati della Documentazione di **Certificazione** e le Marche di Certificazione sono descritte in appendice H.1.

A.12 VALIDITÀ DEL CERTIFICATO

A.12.1 Un **certificato** diviene invalido a seguito di:

- (a) Cambio di proprietà,
- (b) Ritiro da parte della **autorità di certificazione**,
- (c) Rilascio di un altro **certificato**.

A.13 CONFORMITÀ ALLE REGOLE DI CLASSE

A.13.1 Una **barca** cessa la conformità alle **regole di classe** in seguito a:

- (a) L'uso di attrezzature non conformi alle **regole di classe**,
- (b) La modifica della posizione, del numero o della massa dei pesi correttori,
- (c) L'uso di attrezzature non corrispondenti, o che comportano la non corrispondenza della **barca** alle limitazioni riportate sul **certificato**.
- (d) La modifica o la riparazione di parti della barca, diversamente dalla loro mera sostituzione con parti equivalenti, dalla manutenzione ordinaria e/o dalla normale usura.
- (e) Una modifica alle regole di classe che comporti che un'attrezzatura non sia più consentita, ad eccezione di quanto consentito e specificato in A.15.

A.14 RICERTIFICAZIONE DELLO SCAFO

Uno **scafo** può essere **ricertificato** con il rilascio di un nuovo **certificato**, che riporti le date della prima **certificazione** e della nuova, nei seguenti casi:

- (a) Quando un **certificato** è divenuto invalido in seguito al cambio di proprietà:
 - i) In questo caso il nuovo armatore deve richiedere un **ricertificazione** spedendo il vecchio **certificato** ed i diritti richiesti all'**autorità di certificazione** del paese in cui lo **scafo** deve essere **ricertificato**. Se la **autorità di certificazione** fosse differente da quella della **certificazione** precedente, il nuovo armatore

dovrà anche spedire il IMF alla nuova **autorità di certificazione** perché venga registrato e conservato in copia.

ii) La nuova **autorità di certificazione** dovrà emettere un nuovo **certificato** con allegato quello annullato e restituire il IMF. Dovrà trattenere una copia del IMF e del **certificato**.

(b) Quando un **certificato** è stato ritirato, oppure quando il **certificato** ed il modulo di misurazione non sono più reperibili:

i) In questi casi l'armatore dovrà concordare il controllo di **certificazione** come per la prima **certificazione** e richiedere la **ricertificazione** spedendo un nuovo IMF ed i diritti richiesti alla **autorità di certificazione** del paese nel quale lo scafo deve essere **ricertificato**.

A.14.2 Una barca che non sia più conforme al proprio **certificato** può essere riportata in conformità, una volta eliminata la non conformità, intervenendo:

(a) Se le non conformità riguardano parametri governati dalle regole di classe:

Facendo eseguire un **controllo di certificazione** del/i parametro/i interessato/i,

(b) Se le non conformità riguardano attrezzature riportate sul certificato:

Facendo eseguire un **controllo di certificazione** dell'attrezzatura come richiesto per la certificazione iniziale, in conformità alla B.1.1(c) se rilevante.

A.15 BARCHE CERTIFICATE PRECEDENTEMENTE

A.15.1 Le seguenti regole saranno applicate, nei termini di cui alla norma transitoria M.2, anche alle imbarcazioni staziate prima dell'entrata in vigore del presente regolamento:

1. Peso minimo complessivo della **barca**
2. Raggio d'inerzia minimo dello **scafo**
3. Posizione del baricentro dello **scafo**
4. Peso minimo delle **antenne**
5. Posizione del baricentro dell'**albero**
6. Peso minimo e posizione della **deriva**
7. Peso minimo e posizione del **timone**

A.15.2 Fuori dei casi precedenti, uno **scafo** o altra attrezzatura non conforme alle **regole di classe** attuali, ma conforme alle **regole di classe** in vigore al momento di un precedente controllo di **certificazione**, mantiene la propria certificazione.

A.15.3 Una barca **certificata** precedentemente, ma non conforme alle regole di cui in A.16.1, può rientrare in conformità anche applicando **pesi correttivi**, la cui entità complessiva massima è di Kg. 12. Una barca riportata in conformità alle regole di cui in A.15.1 deve essere **ricertificata**.

A.15.3 Attrezzature modificate o sostituite devono essere conformi alle **regole di classe** in vigore al momento a meno che, a giudizio dell'**autorità di certificazione**, sia esplicitamente consentito il contrario.

A.16 CATEGORIE COSTRUTTIVE DELLE BARCHE

A.16.1 A COSTRUZIONE CLASSICA

Un Dinghy 12 piedi deve essere definito **CLASSICO** quando le parti dello **scafo** sono costruite con legno massello o laminato unidirezionale, i cui elementi sono uniti con chiodi, rivetti, viti e colla marina o resina epossidica, in conformità alle regole di costruzione dello scafo in D3 ed ai disegni ufficiali. Il **timone** e le **antenne** devono essere realizzati in legno massello o laminato unidirezionale in conformità ai disegni ufficiali

A.16.2 A COSTRUZIONE MODERNA

Un Dinghy 12 piedi deve essere definito **MODERNO** quando le parti dello **scafo** sono in fibra di vetro rinforzata o composte da qualunque combinazione di legno massello o laminato, compensato, tessuto di fibra di vetro, i cui elementi sono uniti con chiodi, rivetti, viti, e colla marina e/o resina poliestere e/o resina epossidica in conformità alle regole di costruzione in D4 ed ai piani. Il **timone** e le **antenne** possono essere realizzate con qualsiasi combinazione di legno massello o laminato, compensato e alluminio, in conformità ai disegni ufficiali.

Sezione B – Requisiti di una barca

Una **barca** deve corrispondere ai requisiti di questa sezione per poter partecipare ad una *regata*.

B.1 REGOLE DI CLASSE E CERTIFICAZIONE

B.1.1 La **barca** deve:

- (a) essere conforme alle **regole di classe**.
- (b) avere un **certificato** dello **scafo** valido, con inclusi i pesi correttori ed i relativi dettagli come specificato in C.7.2 and C.7.3.
- (c) avere valide **marche di certificazione** come richiesto

B.2 MARCHE DI CERTIFICAZIONE

B.2.1 Lo scafo deve avere la placca del costruttore fissata come da D.2.5(a)

B.2.2 L'**albero**, il **boma** ed la **pennola** devono avere valide marche di certificazione.

B.2.3 La **deriva** ed il **timone** devono avere valide marche di certificazione.

B.3 APPARTENENZA ALLA CLASSE

B.3.1 Ogni membro di equipaggio deve essere iscritto ad una Associazione Nazionale di Classe per l'anno nel quale si svolge la *regata*.

B.4 ETICHETTE

B.4.1 Il comitato di regata di un campionato od evento importante può stabilire che le barche e/o le vele possano essere controllate prima della *regata*. Le parti così misurate devono essere marchiate (con un'etichetta od un timbro firmato e numerato da uno stazzatore). Le marchiature di eventi precedenti devono essere ignorate.

PARTE II – REQUISITI E RESTRIZIONI

L'**equipaggio** e la **barca** devono rispettare le *regole* di questa Parte II quando in *regata*. In caso di conflitto tra di esse, prevalgono quelle comprese nella sezione C. Le misure effettuate per verificare la conformità alle regole della sezione C non sono parte del **controllo di certificazione**.

Le regole di questa parte II sono **regole di classe chiuse**. Il **controllo di certificazione** e l'**ispezione alle attrezzature** devono essere fatte in conformità a quanto stabilito dalle ERS, salvo quanto modificato in questa parte.

Sezione C – Condizioni per gareggiare

In questa sezione vengono collocate le *regole* che non vengono applicate per i controlli di certificazione. Questo sia perché la verifica del loro rispetto può essere fatta solo in occasione di eventi, sia perché il controllo riguarda una o più parti già certificate specificatamente.

C.1 GENERALITÀ

C.1.1 MISURAZIONI

A meno che non sia diversamente specificato, le misurazioni devono essere effettuate in conformità alla versione corrente delle ERS.

C.1.2 REGOLE

- (a) Il comitato di regata deve *differire* una regata non partita, o interrompere una regata partita, quando la velocità del vento, misurata all'altezza del ponte, sia superiore a 16 nodi per più di 5 minuti consecutivi.
- (b) Il comitato di regata può modificare la penalità per un'infrazione ad una *regola* della parte 2 del RRS in modo che sia richiesta la penalità di un solo giro, includente una virata ed una abbattuta.

Il comitato di regata, per poter applicare queste *regole*, dovrà inserire i relative paragrafi nelle istruzioni di regata con le diciture ricavate dalla guida per le istruzioni di regata delle RRS.

C.2 EQUIPAGGIO

C.2.1 RESTRIZIONI

- (a) L'equipaggio consiste di 1 o 2 componenti, sempre a bordo.
 - 1. Ai Campionati Mondiali e Continentali l'equipaggio può essere limitato a 1 solo componente se così è deciso dall'ICA.
 - 2. Ai Campionati Nazionali o Zonali l'equipaggio può essere limitato a 1 solo componente se così è deciso dall'NCA
 - 3. A ogni altra regata l'equipaggio può essere limitato a 1 solo componente se così è deciso dall'Autorità Organizzatrice.
- (b) Ciascun componente dell'equipaggio dovrà partecipare ad ogni prova di un evento.
- (c) Nessun componente dell'equipaggio può essere sostituito nel corso dell'evento senza l'approvazione del Comitato di Regata.

C.2.2 Responsabilità

E' responsabilità dell'equipaggio garantire che la barca e l'equipaggiamento personale siano conformi alle Regole di Classe quando *in regata*.

C.3 EQUIPAGGIAMENTO PERSONALE

C.3.1 OBBLIGATORIO

- (a) La barca dovrà essere equipaggiata con giubbotto di salvataggio regolamentare per ogni componente dell'equipaggio.

C.4 PUBBLICITÀ

C.4.1 CATEGORIA

La pubblicità può essere esposta conformemente alla Categoria C dell'ISAF Advertising Code 20, limitatamente a scafo e vela.

C.5 EQUIPAGGIAMENTO PORTATILE

C.5.1 DA USARE (*in regata*)

(a) OBBLIGATORIO

Dispositivi di svuotamento

1. Un bugliolo, con una capacità minima di 5 litri, legato alla barca, per barche prive di doppiofondo;
2. Per barche con doppiofondo, un bugliolo o una sassola.

(b) FACOLTATIVO

1. Buglioli, sassole e spugne addizionali.
2. Una pompa a mano.
3. Cronometri.
4. Bussole, che possono includere cronometri (o viceversa) e che dovranno essere amovibili e non incassate in alcuna parte dello scafo. Le bussole, se elettroniche, possono avere le sole funzioni di indicazione della direzione, di memoria della direzione e di cronometraggio.
5. Orologi da polso con funzione di bussola.
6. Indicatori meccanici di direzione del vento.

C.5.2 DA NON USARE (*in regata*)

(a) OBBLIGATORIO

1. Un remo o una pagaia, lunga almeno 80 cm e di dimensione della pala e robustezza adeguati.
2. Una cima di traino galleggiante lunga non meno di 10 m e di diametro non inferiore a 8 mm, assicurata all'albero o al dritto di prua e che possa essere afferrata a prua, anche a barca rovesciata, da un battello di soccorso.

(b) FACOLTATIVO

1. Telefono cellulare da tenere spento.
2. Pagaie e remi addizionali, ed eventuali portascalmi.
3. Altri strumenti e oggetti normalmente trasportati in barca quali ad esempio: bandiere, parabordi, bottiglie, borse, capi di vestiario, materiale per scrivere, carte nautiche e documenti, parti di ricambio di attrezzature e cime varie.

C.6 BARCA

C.6.1 PESO

La barca, totalmente equipaggiata per la navigazione e asciutta, escluso ogni equipaggiamento personale e/o portatile, come indicato alle regole C.3 e C.5 (ad eccezione della bussola e suo supporto), dovrà avere un peso minimo di 140 kg.

C.6.2 GALLEGGIAMENTO

- (a) Le riserve di galleggiamento devono garantire che una barca completamente equipaggiata e con le riserve di galleggiamento intatte, in caso di completo riempimento, possa galleggiare in modo approssimativamente orizzontale.
- (b) La barca dovrà avere almeno due riserve di galleggiamento il cui volume totale non sia inferiore a 140 litri (50 litri per le barche interamente in legno o compensato marino).
- (c) L'equipaggio è responsabile di verificare che le riserve di galleggiamento siano fissate e completamente efficienti in acqua. I tappi d'ispezione e gli scarichi dei serbatoi d'aria devono essere mantenuti in posizione in ogni momento.
- (d) Il Comitato di Regata o la Giuria possono chiedere in ogni momento che venga eseguito un test di galleggiamento con risultato soddisfacente.

C.7 SCAFO

C.7.1 PESI E LORO DISTRIBUZIONE

Se, successivamente al **controllo di certificazione**, i **pesi correttori**, le attrezzature o altri oggetti venissero spostati o modificati in modo tale da infrangere le regole D.9.2 e D.9.3, sarà applicata la regola A.13.1 e dovrà essere effettuato un nuovo **controllo di certificazione** secondo le regole D.9.2 and D.9.3.

C.7.2 ALLESTIMENTO

- (a) Sono permesse cinghie puntapiedi fissate allo scafo.
- (b) L'uso di accessori è permesso condizionatamente:
 - 1. al fatto che gli accessori non costituiscano infrazione di altre regole
 - 2. al fatto che sia possibile rimuovere gli accessori senza danneggiare la struttura;
 - 3. al fatto che vani e incassi per gli accessori siano proporzionati agli stessi;
 - 4. Tutti gli accessori, i dispositivi di fissaggio, bloccaggio e saldatura, e i loro rinforzi, devono essere concepiti per il loro normale scopo e non devono essere utilizzati per aumentare i pesi della barca o per alterarne la distribuzione.
 - 5. Gli accessori, che abbiano un effetto significativo sulla distribuzione del peso dello scafo, saranno registrati sul modulo di misurazione.

C.8 APPENDICI DELLO SCAFO

C.8.2 RESTRIZIONI

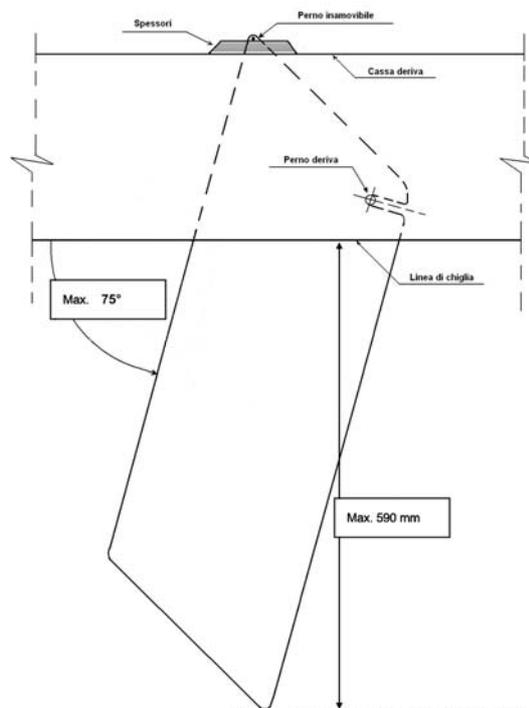
- (a) Durante un evento è possibile utilizzare un solo **timone** ed una sola **deriva**. Un'appendice danneggiata in modo irreparabile può essere sostituita solo con l'autorizzazione del comitato di regata.

C.8.2 DERIVA

(a) USO

- 1. La deriva deve essere inserita nella scassa e vincolata per mezzo di un perno di rotazione attraverso un foro nella cassa di deriva, che può includere una bussola. La posizione del perno di rotazione deve essere fissa.
- 2. Nessuna parte della deriva, quando alzata, può sporgere dal lato inferiore della chiglia.
- 3. Vi deve essere un dispositivo bloccato o fissato tale che, quando la deriva è completamente abbassata:

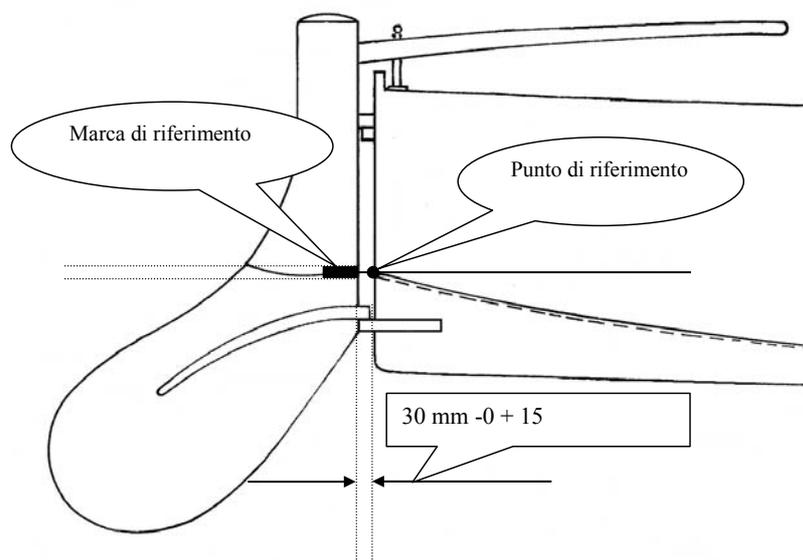
- i. L'angolo fra la linea di base della chiglia e ed il lato di poppa della **deriva** non sia superiore a 75 gradi, e
 - ii. la distanza fra la linea di base della chiglia e l'angolo inferiore della deriva non sia superiore a 590 mm
4. Vi può essere un dispositivo fissato amovibile per evitare che la deriva possa chiudersi nella scassa a barca capovolta.
 5. Vi può essere un dispositivo simmetrico per ridurre la distanza tra la deriva e le pareti interne della scassa.



C.8.3 TIMONE

(a) USO

1. Il **timone** deve essere armato nella posizione più bassa e, se dotato di pala mobile, questa deve essere bloccata nella sua posizione più bassa.
2. La **marca** di riferimento sul **timone** deve sovrapporre l'estensione orizzontale posteriore del punto di riferimento sullo **scafo**.



3. La distanza fra il piano di poppa ed il bordo anteriore del timone deve essere compresa fra 30 e 45 mm
 4. Vi deve essere un dispositivo che impedisca al **timone** di sfilarsi dagli agugliotti.
 5. Vi deve essere un dispositivo che impedisca alla barra di sfilarsi dalla sua sede.
- (b) **FACOLTÀ**
1. È consentito l'uso di un estensione articolata della barra del timone, anche regolabile in lunghezza.

C.9 ANTENNE

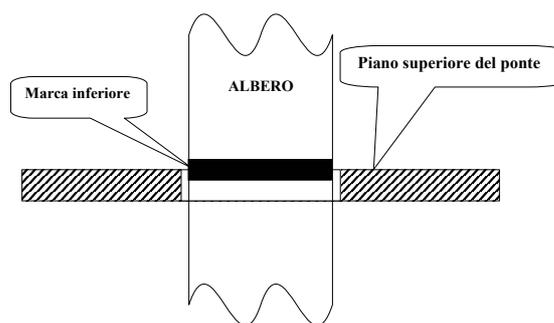
C.9.2 RESTRIZIONI

- (a) Durante un evento è possibile utilizzare un solo **albero**, un solo **boma** ed un solo **picco**. Un'**antenna** danneggiata in modo irreparabile può essere sostituita solo con l'autorizzazione del comitato di regata.

C.9.3 ALBERO

(a) USO

1. L'**albero** deve passare nella mastra sul **ponte** e la miccia deve essere inserita nell'apposita scassa.
2. Il piano superiore del **ponte** deve intersecare la **marca** inferiore dell'**albero**, nella sua parte verso prua.
3. L'**albero** deve essere tenuto in posizione per mezzo di due **sartie** in acciaio trefolato..
4. Ogni **sartia** deve essere fissata alla relativa landa per mezzo di un fuetto oppure con martelletto, redancia, perno in metallo, arridatoio o landa forata.
5. Ogni **sartia** deve essere fissata all'**albero** mediante il sistema dell'incappellaggio in testa, ovvero con martelletto, redancia, perno in metallo.
Il punto di attacco delle **sartie** all' **albero**, non potrà essere fissato a una distanza maggiore di 100 mm dalla testa d'**albero**.
6. E' vietata la regolazione delle **sartie** *in regata* né in regata può essere modificata la lunghezza effettiva delle stesse..
7. La posizione del piede dell'**albero** non può essere modificata *in regata*.
8. Lo spostamento laterale dell'**albero** nella mastra deve essere limitato, per mezzo di qualsiasi dispositivo, a 20 mm in direzione longitudinale ed a 10 mm in direzione trasversale.



(b) FACOLTÀ

C.9.4 BOMA

(a) USO

1. La forcella del **boma** deve imboccare l'**albero** in modo da poter ruotare liberamente.

(b) FACOLTÀ

1. È possibile applicare un dispositivo rimovibile che impedisca alla forcella del **boma** di disimpegnarsi dall'**albero**.

C.9.5 PENNOLA

(a) USO

1. La **pennola** deve venire issata con una drizza.
2. Il sistema per issare la **pennola** deve essere tale che, quando issata, l'intersezione fra il prolungamento della linea di drizza verso poppa ed il bordo anteriore della **pennola** cada all'interno delle **marche limite** della **pennola** stessa.

3. La **pennola** può essere issata o ammainata *in regata*.

(b) FACOLTÀ

1. È possibile applicare alla varea inferiore della **pennola** un dispositivo rimovibile (stroppo) per limitarne la distanza dall'**albero**.

C.10 VELA

C.10.1 RESTRIZIONI

(1) Durante un evento è possibile utilizzare due sole **vele**, una sola delle quali può essere tenuta a bordo *in regata*. Una **vela** danneggiata in modo irreparabile può essere sostituita solo con l'autorizzazione da parte del comitato di regata

C.10.2 USO

- (a) Il punto di penna della vela deve essere fissato alla varea superiore del **picco**, non oltre la **marca superiore**.
- (b) Il punto di gola della vela deve essere fissato alla varea inferiore del **picco**, non oltre la **marca inferiore**.
- (c) La relinga d'inferitura deve essere imbisciata o inferita nella canaletta del **picco**, e la sua tensione può essere modificata *in regata*.
- (d) Il **punto di mura** della vela deve essere fissato all'estremità di trozza del **boma**, non oltre la **marca anteriore**.
- (e) Il **punto di scotta** della vela deve essere fissato alla varea del **boma**.
- (f) La relinga di bordame può essere imbisciata, inferita nella canaletta del **boma** o lasciata libera.

C.10.3 FACOLTÀ

- (a) È consentita la regolazione della tensione della base della vela *in regata*.
- (b) È consentita la regolazione della tensione della inferitura della vela sul picco *in regata*
- (c) È consentito terzarolare la vela *in regata*.

C.11 MANOVRE CORRENTI E LORO ALLESTIMENTO

C.11.1 PARTI

(a) OBBLIGATORIE

- 1. Drizza della vela (della quale è vietato qualsivoglia sistema di bloccaggio in testa d' albero)
- 2. Bozzello di prua di rinvio della drizza.
- 3. Scotta della vela.
- 4. Bozzello di rinvio della scotta della vela sull' archetto di poppa.
- 5. 1 bozzello di rinvio della scotta della vela sul boma.
- 6. Paranco di alaggio deriva.

(b) FACOLTATIVE

- 1. Caricabbasso.
- 2. Vang.
- 3. Tesabugna, per la regolazione della base della vela.
- 4. Amantigli (orze) applicate alla varea inferiore del picco.
- 5. Altri Bozzelli di rinvio della scotta della vela sul boma e/o sullo scafo.
- 6. Regolatore della tensione della inferitura della vela sul picco.
- 7. Caviglie poste sul ponte, al lato dell' albero.

C.11.2 ALLESTIMENTO

Il modo di allestire le manovre di cui alla regola C.11.1 è libero, ivi compreso il numero dei rimandi e degli eventuali strozzatori e/o galloce al servizio delle stesse, salvo che nel presente regolamento - anche in altre parti - non sia diversamente previsto

Sezione D – Scafo

D.1 SCAFO COMPLETO

D.1.1 PARTI

D.1.1.1 OBBLIGATORIE

- (a) Scafo
- (b) Cassa della deriva
- (c) Ponte
- (d) Banchi di voga
- (e) Banchi laterali e di poppa
- (f) Paglioli di prua e di poppa
- (g) Unità di galleggiamento

D.1.1.2 FACOLTATIVE

- (a) Paglioli centrali
- (b) Svuotatori
- (c) Fasce di chiusura fessura della deriva
- (d) Protezioni di chiglia, chigliette e prua

D.2 GENERALITÀ

D.2.1 REGOLE

- (a) Lo **scafo** deve essere conforme alle **regole di classe** in vigore al momento della **certificazione** iniziale.

D.2.2 CERTIFICAZIONE

- (a) Lo **scafo** deve essere misurato ed i dettagli devono essere riportati sul modulo di misurazione e sul certificato come specificato in A.11.

D.2.3 MODIFICHE, MANUTENZIONI E RIPARAZIONI

- (a) Tutte le parti elencate in D.1.1 non possono essere modificate dopo la **certificazione**.
- (b) Le manutenzioni ordinarie, quali stuccature, piccole riparazioni e ricostruzioni, sono permesse senza rimisurazione e **ricertificazione**.
- (c) Qualora uno scafo sia modificato o riparato in modo diverso da come descritto in D.2.3(b), uno **stazzatore ufficiale** deve verificare sul **certificato** che la forma esterna dello **scafo** sia la stessa di prima della riparazione e che non si sia verificata una significativa variazione dello stesso. Lo **stazzatore ufficiale** deve inoltre riportare sul **certificato** i dettagli della riparazione.

D.2.4 DEFINIZIONI

- (a) I tre assi maggiori della barca, a 90° l'uno rispetto all'altro – verticale, longitudinale e trasversale, devono essere riferiti allo specchio di poppa ed al piano di mezzeria dello **scafo**. Quando si usano i termini “sopra” e “sotto” ci si riferisce allo scafo dritto
- (b) Punto di riferimento dello scafo
L'intersezione, sul piano mediano dello scafo, fra lo specchio di poppa e la superficie esterna dello scafo, esclusa la chiglia e qualsiasi banda di protezione.
- (c) La linea di base
La linea di base di misura deve essere sul piano mediano dello scafo, perpendicolare allo specchio di poppa e tangente alla chiglia.

- (d) La lunghezza dello scafo è la distanza, misurata parallelamente alla linea di base, fra il piano esterno dello specchio di poppa e la perpendicolare alla linea di base tangente alla prua, senza ferramenta.
- (e) La larghezza dello scafo è la massima distanza fra due piani paralleli al piano mediano e tangenti allo scafo, bottazzo escluso.

D.2.5 COSTRUZIONE

- (a) Lo scafo può essere costruito da chiunque, costruttore professionista o dilettante.
- (b) Possono essere costruttori professionisti solo coloro che detengono una licenza di costruzione rilasciata dalla NCA del paese in cui risiedono. Un costruttore professionista può vendere il solo scafo, la barca completa oppure in kit.
- (c) Vi sono due tipi di licenza di costruzione professionale:
 - 1. Costruzione CLASSICA
 - 2. Costruzione MODERNA
- (d) I disegni di riferimento si intendono quelli per la costruzione classica, ad eccezione di quanto modificato nelle specifiche di costruzione delle specifiche parti.
- (e) Un costruttore professionista può costruire barche solo per la licenza che gli è stata rilasciata.
- (f) Un costruttore dilettante è autorizzato a costruire o assemblare da kit non più di una barca all'anno. La barca deve essere registrata a suo nome in qualità di armatore e non deve essere venduta ad altro armatore prima di 12 mesi dal ricevimento della placca di identificazione.
- (g) Un costruttore professionista è responsabile della fornitura della **barca**, delle sue parti o di un kit in conformità al regolamento di classe in vigore al momento.
- (h) Il costruttore professionista è responsabile della fornitura di **barche**, kit o parti conformi alle regole di classe. Un costruttore professionista deve, a sue spese, rimediare a qualunque errore costruttivo od omissione che sia stato causa di mancato rilascio del certificato di conformità entro 12 mesi dalla vendita della **barca**.
- (i) Qualsiasi stampo, dima, disegno non originale o programma CAD usato da un costruttore professionista per la costruzione di parti dello scafo e/o delle sue parti deve essere codificato ed essere autorizzato dalla NCA, che ne riporterà sulla licenza di costruzione.
- (j) I dettagli riguardanti i rapporti con i costruttori professionisti sono illustrati in Appendice I.

D.2.6 IDENTIFICAZIONI

- (a) La placca di identificazione dello scafo deve essere saldata in modo visibile a lato della cassa della deriva o all'interno dello specchio di poppa, sopra la panca.
- (b) La placca di identificazione deve riportare:
 - Nome del Costruttore, Nazione
 - Numero di Identificazione
 - Anno, mese di costruzione
 - Codice dello stampo dello scafo, o del set di dime se del caso.
- (c) Ogni parte ottenuta da stampo deve riportare, in rilievo o incassato, il codice relativo.

D.3 SCAFO A COSTRUZIONE CLASSICA

D.3.1 MATERIALI, GENERALITÀ

- (a) Le parti che compongono lo scafo classico devono essere di legno massello e laminato unidirezionale; possono essere in compensato marino solo se specificato per la singola parte.
- (b) Vengono tipicamente impiegate le essenze Rovere, Teak, Frassino, Olmo, Abete, Cedro, ma potranno essere utilizzate anche altre essenze con caratteristiche simili a quelle prescritte specificamente, in particolare per quanto riguarda la resistenza ed il peso specifico.

D.3.2 COSTRUZIONE, GENERALITÀ

- (a) Tutte le parti devono essere costruite secondo i piani di costruzione ed i disegni utilizzando legno massello, quando non diversamente specificato.
- (b) Le parti devono essere unite fra loro con chiodi, rivetti, viti, in rame o in ottone, bronzo, acciaio, acciaio inox. Le parti possono essere anche incollate con colla marina o resina epossidica, ma non in sostituzione dei sistemi di assemblaggio prescritti.

D.3.3 PARTI OBBLIGATORIE, MATERIALI, DIMENSIONI, COSTRUZIONE

(a) SCAFO, composto da:

1. Chiglia
Rovere o Teak, da tavola 181 x 51 mm.
Tolleranza di +/-10 mm. sulle misure A/B/C/D/E/F/G/H/I/L/M/N/O/P/Q/R/S, come da "Tavola 1".
2. Paramezzale
Rovere, Abete o Teak, da tavola 100 x 19 mm. Bloccato alla chiglia inferiore con viti in ottone o inox ogni 100 mm di distanza. Le viti all'altezza della cassa della deriva devono avere una lunghezza minima di mm.75 ed essere incassate al massimo di mm. 25 nella chiglia.
3. Ruota di prua
Rovere, mm. 45 di spessore. Incollata alla chiglia ed avvitata o bloccata con chiodi in rame a ribattere.
4. Dritto di poppa
Rovere, mm. 30 di spessore. Incassato nel paramezzale con il gomito bloccato mediante rivetti o chiodi di rame. Si possono ricavare il dritto di poppa ed il gomito in un solo pezzo da mm. 30 di spessore senza incastrarli.
5. Specchio di poppa
Mogano o Teak, 20 mm di spessore. Avvitato al dritto di poppa. Nello specchio di poppa potranno essere realizzati due fori con diametro massimo di mm. 100 e vi dovrà essere un incavo per il remo.
6. Fasciame
Mogano, Teak, Pino o Cedro, 8 mm di spessore. Fasciame composto da 12 tavole per parte, sovrapposte mm. 16 saldate tra di loro ed alle ordinate con chiodi in rame a ribattere e saldate tra di loro con almeno 2 chiodi in rame a ribattere fra un'ordinata e l'adiacente. Alla chiodatura può essere aggiunto un incollaggio con colla marina o epossidica. Le tavole dovranno essere piallate lungo lo smusso inferiore, ad eccezione delle estremità in modo da realizzare l'inclinazione giusta per aderire perfettamente al corso sovrastante (quartabuono). Gli spigoli esterni non possono essere arrotondati.
7. Falchetta
Rovere, Frassino, Cedro. Corrente 32 x 25 mm, rastremato a prua e a poppa a mm 20. Alla falchetta dovranno essere saldate almeno 2 scalmiere.
8. Ordinate

- Rovere, Olmo o Frassino, spessore mm. 16. La distanza tra le ordinate è di mm. 178 nominali. Saranno parallele allo specchio di poppa e, quando esterne alla cassa di deriva, possibilmente in pezzo unico da falchetta a falchetta. Le testate delle ordinate dovranno accostare la falchetta o essere incassate in essa. Dovrà essere posto un cuneo di riempimento tra il torello e l' ordinata, dove necessario.
9. Madieri
Rovere o Mogano, spessore mm. 16, profilati e con intervalli come da disegno. Verranno dentati per essere adattati al fasciame e fissati mediante un chiodo a punta perduta per ogni corso del fasciame ed uno ribattuto ad ogni estremità.
 10. Scassa dell'albero
Rovere Mogano Teak, acciaio inossidabile o lega di alluminio, avvitata alla ruota di prua.
 11. Correnti
Rovere, Mogano, Teak, Pino o Cedro, sezione mm 30 x 10 (+/-mm.2), con 2 fresature tonde, da fissare sotto i banchi di voga su tutta la lunghezza dello scafo e lungo il perimetro esterno dei paglioli; saranno avvitati ad ogni ordinata.
 12. Braccioli orizzontali di poppa
Rovere Mogano o Cedro, anche multistrato. Spessore mm. 20.
 13. Bottazzo
Rovere, Frassino, Cedro, sezione mm. 20x20 (+/-mm.5), arrotondato esternamente.
 14. Chigliette laterali
Rovere o Teak, sezione mm.20 x 20 (+/-mm.2), lunghezza compresa tra mm.1200 e mm.1850, a; fissate in corrispondenza della congiunzione tra il quarto e il quinto corso del fasciame a partire dalla chiglia. Arrotondate all'esterno e raccordate a prua e poppa.
- (b) Cassa della deriva, composta da:
1. Due pareti della cassa in Mogano, Rovere o Teak, spessore 19 mm, con fessura da 12 mm.
La cassa della deriva potrà essere ribassata rispetto ai piani originali. La distanza fra l'orlo inferiore della chiglia ed il piano superiore della cassa non potrà essere inferiore a 305 mm.
 2. Testate in Mogano, Rovere o Teak, spessore mm. 12.
 3. Tavoletta di copertura in Mogano, Rovere o Teak.
 4. La cassa dovrà essere bloccata alla panchina trasversale centrale e potrà essere bloccata alla panchina trasversale di prua.
- (c) Banchi di voga
Mogano o Cedro, anche multistrato. Dimensioni: larghezza mm. 190, spessore mm. 20, da fissare ad ogni estremità con due braccioli di Rovere, Frassino o Cedro spessore mm. 20.
- (d) Panca di poppa e panche laterali
Mogano o Cedro, anche multistrato marino, spessore mm. 20. Sotto la panca di poppa, nella parte anteriore, si dovrà fissare una traversa in Mogano, Rovere o Frassino da mm. 50x20; sono ammessi due puntelli (uno per lato) sotto le panche laterali.
- (e) Ponte
1. Panca della mastra
Mogano o Cedro, dimensioni mm. 200x20, bloccata alla falchetta con due braccioli orizzontali spessore mm. 20; i due braccioli verticali (pendenti) sono facoltativi.
 2. Ghirlanda
Rovere Mogano o Cedro, anche multistrato marino, spessore mm. 20 come da disegno originale.
- (f) Paglioli di poppa
Mogano, Abete, Frassino, Teak, anche multistrato. Spessore mm. 10, potranno essere

realizzati in uno o due pezzi. I paglioli dovranno essere fissati per impedirne la perdita in caso di scuffia.

(g) Riserve di galleggiamento

Costituite da almeno due serbatoi gonfiabili, o da due corpi in schiuma espansa a cella chiusa, non integrali. Devono essere fissati all'interno dello scafo.

(h) Ferramenta facente parte dello scafo:

1. Perno di deriva

Il perno di deriva deve essere in acciaio $\varnothing 10$ mm con boccola di mm. 16 esterno, con ribordature laterali, rondelle di chiusura da

posare tra il dado e la testa della vite stessa. La quota $A = B - C$ deve essere maggiore o uguale a 41 mm.

2. Archetto

Costruito secondo disegno in ottone, bronzo, acciaio anche inox. Sezione circolare \varnothing minimo 8 mm, bloccato ai braccioli orizzontali di poppa. Distanza fra l'intradosso dell'archetto e la linea tangente i braccioli al loro attacco ai braccioli: 95 ± 20 mm in mezzeria e 79 ± 20 mm alle estremità, prima della piegatura.

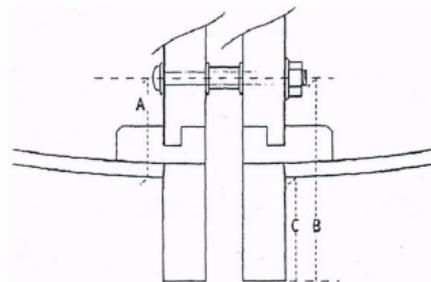
3. Lande di coperta

Ottenute da piatto, spessore minimo 6 mm, in ottone, bronzo, acciaio anche inox, come da disegno. Bloccate allo scafo con almeno 3 chiodi ribattuti o bulloni passanti, fra il bottazzo e la falchetta, o all'interno della falchetta. La distanza della linea parallela al piano di poppa passante per l'asse del golfare e la linea tangente alla prua, piattina esclusa, deve essere di 590 ± 20 mm.

4. Bozzello di rinvio della drizza bloccato alla prua, sopra il ponte.

5. Almeno una coppie di scalmiere, come da disegno

6. Due agugliotti per il timone, come da disegno



D.3.4 PARTI FACOLTATIVE, MATERIALI, DIMENSIONI, COSTRUZIONE

(a) Paglioli centrali e di prua

Mogano, Abete, Frassino, Teak, anche multistrato. Spessore mm. 10, potranno essere realizzati in due pezzi. Il pagliolo di prua potrà essere spesso mm.19. I paglioli dovranno essere fissati per impedirne la perdita in caso di scuffia.

(b) Svuotatori

Sono ammessi fino a 2 svuotatori automatici incassati nell'opera viva e/o 1 tappo con diametro massimo di 30 mm incassato nello specchio di poppa.

(c) Fasce di chiusura fessura della deriva

Sotto la chiglia si possono applicare, in corrispondenza della fessura ma non nel suo interno, strisce (palpebre) di gomma o altro materiale flessibile non metallico, purché sia possibile alzare ed abbassare la deriva in modo agevole

(d) Protezioni di chiglia e chigliette

Piattine metalliche possono essere bloccate alla chiglia, con prolungamento fino alla prua, ed alle chigliette laterali a scopo protettivo. Il peso massimo delle piattine deve essere non superiore a 2 Kg.

(e) Cassettino sottopanca

(f) Puntapiedi di voga a pagliolo

(g) Catene di sospensione

D.4 SCAFO A COSTRUZIONE MODERNA

D.4.1 MATERIALI, GENERALITÀ

- (c) Le parti che compongono lo scafo moderno possono essere costruite con gli stessi materiali usati per lo scafo classico, a cui si aggiungono il compensato marino e la vetroresina.
- (d) possono essere utilizzati materiali di riempimento a cella chiusa, di densità non superiore a 75 Kg/m^3 .

D.4.2 COSTRUZIONE, GENERALITÀ

- (a) Tutte le parti devono essere costruite nel rispetto dei disegni originali utilizzando legno massello, compensato marino, vetroresina, diversamente combinati.
- (b) Le parti possono essere unite fra loro con colla marina o resina epossidica, chiodi, rivetti, viti, in rame o in ottone, bronzo, acciaio, acciaio inox.
- (c) Le parti possono essere ottenute da stampo, anche combinando fra loro più parti in un unico manufatto.

D.4.3 PARTI OBBLIGATORIE, MATERIALI, DIMENSIONI, COSTRUZIONE

D.4.3.1 SCAFO IN LEGNO O COMPENSATO MARINO

- (a) SCAFO, composto:
dimensioni come lo scafo Classico, da D.3.3(a)1 a D.3.3(a)14.
Possono essere omesse una o più ordinate.
Sistemi di unione delle parti come per lo scafo classico, sostituibili tutti od in parte con colla marina o resina epossidica.
- (b) Cassa della deriva
dimensioni e posizione come per lo scafo Classico,.
- (c) Perno di deriva
come per lo scafo Classico.
- (d) Banchi di voga
dimensioni e posizione come per lo scafo Classico,
- (e) Panca di poppa e panche laterali
dimensioni e posizione come per lo scafo Classico,.
- (f) Ponte
dimensioni e posizione come per lo scafo Classico. Se in compensato la panca di mastra può integrare i braccioli orizzontali.
- (g) Paglioli di prua e poppa .
dimensioni e posizione come per lo scafo Classico
- (h) Riserve di galleggiamento
Nello scafo moderno potranno essere realizzate riserve di galleggiamento fisse o strutturali mediante casse stagne, ovvero volumi contenenti materiale espanso, poste nel doppiofondo, sotto la panca di poppa, sotto le panche laterali e nel prolungamento e andamento di esse verso prua, sotto i banchi di voga, a prua della scassa dell'albero e lateralmente ad essa.
- (i) Doppiofondo
Il doppiofondo dovrà essere realizzato in compensato marino.
Il piano di calpestio del doppiofondo, delimitato nel piano orizzontale dalla proiezione verticale su di esso delle panche laterali e posteriori, non deve superare il livello individuato dalla linea congiungente la quota di mm. 340 in corrispondenza della sezione "D" e la quota di mm. 340 in corrispondenza dello specchio di poppa; queste misure sono riferite al piano superiore della falchetta in corrispondenza delle relative sezioni.
Il volume compreso fra il sottofondo ed il guscio dello scafo dovrà essere suddiviso in

almeno 3 volumi separati ed indipendenti fra loro. Qualora il volume di doppiofondo costituisca l'unica riserva di galleggiamento, la capacità dei singoli volumi deve essere tale che sottraendo al loro volume complessivo il volume di ciascuno di essi il volume restante non sia inferiore a 50 litri. Ogni volume dovrà essere ispezionabile in tutte le sue parti tramite un adeguato numero di tappi di ispezione. Le pareti delle casse stagne poste sotto la panca di poppa, sotto le panche laterali e nel prolungamento e andamento di esse verso prua, sotto i banchi di voga, a prua della scassa dell'albero e lateralmente ad essa dovranno avere uno spessore minimo di mm. 10

- (j) Perno di deriva, Archetto, Lande di coperta, bozzello di drizza, una coppia di scalmiere e due agugliotti: dimensioni e posizione come per lo scafo Classico.

D.4.3.2 GUSCIO E CHIGLIA DEGLI SCAFI MODERNI IN VTR E IN VTR E LEGNO

(a) GUSCIO:

Per la costruzione del guscio degli scafi moderni in vetroresina o in vetroresina e legno è ammesso esclusivamente l'uso di vetroresina monolitica, costituita da mat o tessuto in fibra di vetro biassiale e/o unidirezionale e resina poliestere e vinilestere .

Lo spessore del guscio, compreso lo strato di gelcoat, non potrà in alcun punto essere inferiore a mm 2.5.

1. per il suo irrigidimento sono ammessi:
 - n. 2 rinforzi longitudinali della dimensione massima di mm. 200 x 200.
 - n. 4 paratie trasversali (che potranno essere utilizzate per la divisione del doppiofondo, ove presente), con uno spessore massimo di mm. 5.Se costruite in sandwich di vetroresina le pelli devono avere uno spessore minimo di mm 1.5 e l'anima in PVC o materiale simile deve avere uno spessore minimo di mm 10. Le paratie posizionate a cavallo della cassa di deriva vanno contate doppie (una per la metà sinistra ed una per la metà destra).
2. Tutti i Rinforzi e paratie possono essere realizzati indifferentemente in vetroresina e/o legno.
3. La chiglia in VTR non potrà avere uno spessore superiore a mm 3.5, ma al suo interno sarà possibile il riempimento con materiale schiumoso che non abbia un peso superiore a 75 kg. per metro cubo
4. Cassa della deriva
La cassa di deriva dovrà essere realizzata secondo le stesse specifiche dimensionali di quella prescritta per il Dinghy 12 "Classico", ivi compreso il suo collegamento alla panchina trasversale centrale. Se in vetroresina, sarà possibile utilizzare PVC o espanso similare per ottenere lo stesso spessore nelle sue pareti di quella in legno. Potrà comunque essere rivestita in legno
5. Scassa dell'albero
Dovrà essere fissata alla chiglia o - se lo scafo ne è munito - al doppiofondo. Essa potrà permettere unicamente uno spostamento in direzione prua/poppa del piede dell'albero, giusta quanto previsto alla precedente regola C.7.2
6. Banchi di voga
I banchi di voga dovranno essere realizzati e posizionati secondo il disegno prescritto per il Dinghy 12 "Classico" e con gli stessi spessori previsti per quest'ultimo. Se costruite in sandwich di vetroresina le pelli devono avere uno spessore minimo di mm 1.5 e l'anima in PVC o materiale simile deve avere uno spessore minimo di mm 10.
Nel caso di costruzione monolitica, ove le panche sono incluse nel doppiofondo, lo spessore minimo delle parti orizzontali deve essere di mm 2,5.
E' consentita una tolleranza di mm 30 in meno sulla distanza dal piano dei banchi di

voga alla falchetta.

7. Panca di poppa e panche laterali

La panca di poppa e le panche laterali dovranno essere realizzate e posizionate secondo il disegno prescritto per il Dinghy 12 “Classico” e con gli stessi spessori previsti per quest’ultimo. Se costruite in sandwich di vetroresina le pelli devono avere uno spessore minimo di mm 1.5 e l’anima in PVC o materiale simile deve avere uno spessore minimo di mm 10.

Nel caso di costruzione monolitica, ove le panche sono incluse nel doppiofondo, lo spessore minimo delle parti orizzontali deve essere di mm 2.5.

E’ consentita una tolleranza di mm. 30 in meno sulla distanza dal piano dei banchi di voga alla falchetta.

8. Ponte

La mastra dell’albero e la ghirlanda dovranno essere realizzati e posizionati secondo il disegno prescritto per il Dinghy 12 “Classico” e con gli stessi spessori previsti per quest’ultimo sia se realizzati in legno che in vetroresina. Se costruite in sandwich di vetroresina le pelli devono avere uno spessore minimo di mm 1.5 e l’anima in PVC o materiale simile deve avere uno spessore minimo di mm 10.

Nella mastra il foro per il passaggio dell’ albero potrà permettere uno spostamento totale dell’ albero nella direzione prua/poppa di non più di mm 20 e uno spostamento laterale di non più di 10 mm. E’ ammessa una boccola di centraggio per rispettare queste tolleranze

9. Braccioli

I braccioli verticali dovranno essere realizzati e posizionati secondo il disegno prescritto per il Dinghy 12 “Classico” e con le stesse dimensioni previste per quest’ultimo.

Se costruiti in sandwich di vetroresina le pelli devono avere uno spessore minimo di mm 1.5 e l’anima in PVC o materiale simile deve avere uno spessore minimo di mm 10.

I braccioli orizzontali possono essere integrati nella stampata della coperta senza per questo mantenere la forma e dimensioni del disegno dello scafo classico.

10. Paglioli di poppa

Come per lo scafo Classico, anche in compensato marino e/o sandwich in VTR ed espanso, e/o misto legno VTR. Se lo scafo è dotato di doppiofondo i paglioli di poppa non sono obbligatori.

11. Riserve di galleggiamento

come per lo scafo Classico. Nello scafo moderno potranno essere realizzate riserve di galleggiamento fisse o strutturali mediante casse stagne, ovvero volumi contenenti materiale espanso, poste nel doppiofondo, sotto la panca di poppa, sotto le panche laterali e nel prolungamento e andamento di esse verso prua, sotto i banchi di voga, a prua della scassa dell’albero e lateralmente ad essa.

Quando lo scafo sia in VTR il volume minimo complessivo deve essere non inferiore a 140 litri. Le pareti delle casse stagne poste sotto la panca di poppa, sotto le panche laterali e nel prolungamento e andamento di esse verso prua, sotto i banchi di voga, a prua della scassa dell’albero e lateralmente ad essa dovranno avere uno spessore minimo di mm. 10.

Se costruite in sandwich di vetroresina le pelli devono avere uno spessore minimo di mm 1.5 e l’anima in PVC o materiale simile deve avere uno spessore minimo di mm 7.

Nel caso di costruzione monolitica, lo spessore minimo delle pareti deve essere di mm 2

12. Doppiofondo

Nello scafo moderno è ammesso un doppiofondo, il cui piano di calpestio non deve superare il livello individuato dalla linea congiungente la quota di mm 340 in corrispondenza della sezione “D” e la quota di mm 340 in corrispondenza dello specchio di poppa; queste misure sono riferite al piano superiore della falchetta.

Il doppiofondo dovrà avere uno spessore minimo di mm 10.

Se costruito in sandwich di vetroresina le pelli devono avere uno spessore minimo di mm 1.5 e l'anima in PVC o materiale simile deve avere uno spessore minimo di mm 7.

I volumi sottostanti il doppiofondo dovranno essere ispezionabili, apponendo su di essi un numero adeguato di idonei tappi di ispezione.

13. Integrazione di parti:

Falchetta, bottazzo, ghirlanda, scalmiere, braccioli orizzontali, braccioli verticali possono essere integrati, in tutto od in parte, in un unico elemento monolitico (controstampo) realizzato in laminato di vetroresina, costruito con mat o tessuto in fibra di vetro biassiale e/o unidirezionale e resina poliestere e vinilestere. Lo spessore del laminato, compreso lo strato di gel coat, non potrà in alcun punto essere inferiore a mm. 2,5.

14. Il controstampo può integrare anche il doppiofondo, mantenendone le limitazioni dimensionali ed i requisiti di ispezionabilità.

15. Perno di deriva, Archetto, Lande di coperta, bozzello di drizza, una coppia di scalmiere e due agugliotti: dimensioni e posizione come per lo scafo Classico.

D.4.4 PARTI FACOLTATIVE, MATERIALI, DIMENSIONI, COSTRUZIONE

(a) Paglioli centrali e di prua

Come per lo scafo Classico, anche in compensato marino e/o sandwich in VTR ed espanso, e/o misto legno VTR.

(b) Svuotatori

Sono ammessi, come per il Dinghy 12 “Classico”, un massimo di due svuotatori automatici o dinamici.

(c) Fasce di chiusura fessura della **deriva**

Sotto la chiglia si possono applicare, in corrispondenza della fessura ma non nel suo interno, strisce (palpebre) di gomma o altro materiale flessibile non metallico, purché sia possibile alzare ed abbassare la deriva in modo agevole

(d) Protezioni di **chiglia** e chigliette

Piattine metalliche possono essere bloccate alla chiglia, con prolungamento fino alla prua, ed alle chigliette laterali a scopo protettivo. Il peso massimo delle piattine deve essere non superiore a 2 Kg.

D.5 SCAFO ASSEMBLATO

D.5.1 DIMENSIONI e MISURE

Restano ferme nel presente Regolamento – ove in esso non già diversamente indicate - tutte le misure indicate nel Regolamento precedentemente in vigore.

Ciò sino a quando non sarà compiuta l'attività di verifica e dettaglio e integrazione di cui alla norma finale e transitoria M.4

D.5.2 PESO

- (a) Il peso dello **scafo** deve essere misurato:
1. Includendo la ferramenta ed i bozzelli fissi, le cinghie puntapiedi, i paglioli obbligatori, le riserve di galleggiamento, ma
 2. Escludendo il **timone**, la **deriva** e tutte le attrezzature personali e portatili.
 3. Lo **scafo**, gli accessori, le manovre e le cime devono essere asciutte.
 4. Le cime devono essere tese ed avvolte attorno alla panca di voga di prua.
- (b) Il peso minimo dello scafo in condizione asciutta deve essere di 110 Kg

D.5.3 DISTRIBUZIONE DEI PESI E BARICENTRO

- (a) L'appendice K2 riporta i dettagli riguardanti le misure del baricentro e della distribuzione dei pesi.
- (b) Devono venire effettuate le seguenti misure:
1. La distanza λ orizzontale del baricentro dallo specchio di poppa.
 2. La distanza δ verticale del baricentro dal lato inferiore della chiglia.
 3. I periodi di oscillazione T_1 intorno all'asse O_1 e T_2 intorno all'asse O_2 .
- (c) Dimensioni

Grandezza	minimo	massimo
1. Distanza λ		1700 mm
2. Distanza δ	280 mm	
3. Raggio d'inerzia ρ	960 mm	

D.5.4 PESI CORRETTORI

- (a) Uno scafo i cui parametri non rientrino nei limiti in D.9.2. e D.9.3 può essere riportato in conformità mediante **pesi correttori**.
- (b) I **pesi correttori** devono essere di piombo e saldati allo scafo in posizione visibile. La somma dei pesi non deve eccedere 6 Kg. Il numero, la posizione e l'entità dei **pesi correttori** devono essere riportati sul certificato di conformità.

Sezione E – Appendici allo scafo

E.1 GENERALITÀ

E.1.1 CERTIFICAZIONE

Una NCA può autorizzare una o più persone di un costruttore a misurare **appendici** prodotte dal costruttore stesso secondo le linee guida ISAF e le prescrizioni della NCA. In questo caso il costruttore deve fornire l'appendice corredata da una scheda che ne riporti il materiale principale e le misure.

1.1.2 COSTRUTTORI

Si applica anche alle Appendici la regola D.2.5. stabilita per la costruzione degli scafi.

E.2 DERIVA

E.2.1 DIMENSIONI E PROFILO

La **deriva** deve avere le dimensioni ed il profilo come da Tavola 2 di cui alla regola J.1.2.

E.2.2 MATERIALI

- (a) La **deriva** deve essere costruita in acciaio, anche inossidabile, da 6 mm di spessore nominale; lo spessore ha una tolleranza di costruzione di $\pm 0,5$ mm, ad eccezione delle estremità che possono essere assottigliate come da disegno. Gli spigoli devono essere arrotondati come da disegno.
- (b) La **deriva** può essere zincata, cromata, verniciata o rivestita di resina epossidica.
- (c) Le facce della **deriva** che rimangono sempre nella cassa di deriva possono essere protette con materiale non metallico di spessore massimo 2 mm e con superficie massima di 50 cm² per lato.

E.2.3 PESO

- (a) La **deriva**, escluso il perno di limitazione di fuoriuscita, deve avere un peso compreso fra un minimo di 14 Kg ed un massimo di 17 Kg.

E.2.4 CERTIFICAZIONE

- (a) La **deriva** deve avere il proprio numero identificativo, che può essere incorporato nella marca di **certificazione**.
- (b) La **deriva** - ove non sia costruita e autocertificata, giusta la regola E.2.5 (d) - deve essere certificata da uno stazzatore ufficiale, che applicherà la marca di certificazione in posizione visibile a deriva sollevata. La marca di identificazione deve essere indelebile.

E.2.5 COSTRUZIONE

- (c) La **deriva** può essere costruita da chiunque, professionista o dilettante
- (d) Un costruttore può ottenere una licenza di costruzione con autocertificazione del peso e delle dimensioni. Le modalità di autorizzazione sono analoghe a quelle per lo **scafo**.

E.3 ASSIEME DEL TIMONE

E.3.1 PARTI

- (a) Pala
- (b) Guance o testa
- (c) Barra

E.3.2 DIMENSIONI E PROFILO

- (a) Il **timone** e le sue parti deve avere le dimensioni ed il profilo come da Tavola 7 (da realizzare estrapolando da Tavola 1).
- (b) La pala deve riportare la marca di posizione costituita da una striscia indelebile alta 20 ± 1 mm e lunga 100 ± 10 mm. Il lato superiore della marca deve essere 410 ± 8 mm dal piano inferiore della scassa della barra del timone.

E.3.3 MATERIALI

- (c) La pala del **timone** deve essere costruita in massello di mogano, olmo, teck o compensato marino, da 22 mm di spessore nominale; lo spessore ha una tolleranza di costruzione di ± 3 mm, ad eccezione delle estremità che possono essere assottigliate come da disegno, lasciando uno spessore minimo di 7 mm, con spigoli arrotondati.
- (d) Le guance e la testa del **timone** possono essere costruite in legno massello come la pala, in acciaio con spessore nominale minimo di 3 mm o in alluminio con spessore nominale minimo di 6 mm.
- (e) Guance o testa del timone in legno massello, compensato marino, alluminio o acciaio.
- (f) La barra del timone deve essere in legno massello, laminato unidirezionale, o alluminio.
- (g) Gli elementi in legno possono resinati con epoxy.

E.3.4 PESO

- (a) L'assieme del **timone**, comprendente pala, guance, testa, barra, femminelle, ferramenta di fermo e bloccaggio in caso di pala mobile, deve avere un peso minimo di 5 Kg.

E.3.5 CERTIFICAZIONE

- (a) Il **timone** deve avere il proprio numero identificativo, che può essere incorporato nella marca di **certificazione**.
- (b) Il **timone** - ove non sia costruita e autocertificata, giusta la regola E.2.5 (d) - deve essere certificato da uno stazzone ufficiale, che applicherà la marca di certificazione in posizione visibile sulla pala. La marca di identificazione deve essere indelebile.

E.3.5 COSTRUZIONE

- (c) Il **timone** può essere costruito da chiunque, professionista o dilettante.
- (d) Un costruttore può ottenere una licenza di costruzione con autocertificazione del peso e delle dimensioni. Le modalità di autorizzazione sono analoghe a quelle per la **deriva**.

Sezione F – Antenne

F.1 GENERALITÀ

F.1.1 MATERIALI

Le **antenne** devono essere costruite in legno massello, legno laminato unidirezionale, lega di alluminio estrusa.

F.1.2 CERTIFICAZIONE

Una NCA può autorizzare una o più persone di un costruttore a misurare **antenne** prodotte dal costruttore stesso secondo le linee guida ISAF e le prescrizioni della NCA. In questo caso il costruttore deve fornire l'**antenna** corredata da una scheda che ne riporti il materiale principale e le misure.

F.1.2 COSTRUTTORI

Si applica anche alle Antenne la regola D.2.5. stabilita per la costruzione degli scafi.

F.2 ALBERO

F.2.1 DIMENSIONI

- (a) Lunghezza nominale complessiva: 3.760 mm
- (b) Distanza fra la gola superiore della puleggia di drizza e l'attacco delle **sartie**: 21 ± 5 mm
- (c) Sezioni circolari o ellittiche costanti nella parte centrale compresa fra 600 mm e 1.800 mm dell'estremità di base dell'**albero**. All'esterno della parte centrale l'**albero** può essere rastremato progressivamente fino alla relativa estremità.
- (d) Qualunque sezione trasversale, ad eccezione della miccia e della testa, deve presentare un asse minore non inferiore a 50 mm ed un asse maggiore non superiore a 71 mm. In queste misure vanno compresi gli errori di forma.

F.2.2 MATERIALI E COSTRUZIONE

- (a) L'**albero** può essere realizzato in legno massello, legno laminato unidirezionale, lega di alluminio.
- (b) L'**albero** in alluminio deve avere uno spessore minimo di 1,5 mm.
- (c) L'**albero** può essere realizzato in più elementi saldati fra loro con qualunque mezzo.
- (d) Un **albero** in legno può essere resinato e/o verniciato, un albero in alluminio può essere anodizzato.
- (e) Un **albero** cavo può essere riempito con materiale espanso a cella chiusa.

F.2.3 ACCESSORI

(a) OBBLIGATORI

- 1. 1 puleggia di drizza con perno bloccato in testa d'**albero**.
- 2. I **pesi correttori**, se esistenti, devono essere di piombo e saldati all'esterno dell'**albero** e sopra la marca di mastra.

(b) FACOLTATIVI

- 1. Protezioni in cuoio, materiale plastico, gomma, metallo, VTR a protezione dei ponti di contatto con la **pennola** ed il **boma**. Le protezioni non rientrano nelle misure di sezione.
- 2. Dispositivi per la guida e la protezione della drizza.

F.2.4 PESI

- (a) Il peso minimo dell'**albero**, compresi gli accessori e le protezioni, ma esclusa la drizza, deve essere non inferiore a 4,5 Kg
- (b) I pesi correttori non possono essere superiori ad 1 Kg
- (c) La distanza del baricentro dell'**albero** dalla sua estremità inferiore, nelle condizioni di pesatura, non deve essere inferiore a 1.600 mm.

F.2.5 CERTIFICAZIONE

- (a) L'**albero** deve riportare un marca di mastra costituita da una banda anulare colorata, alta 20 mm, il cui bordo superiore sia a 3.397 mm dal fondo della gola superiore della puleggia di drizza.
- (b) L'**albero** deve riportare una marca di certificazione, saldata in posizione visibile alla sua parte poppiera, fra la marca di mastra ed il piede.

F.3 PENNOLA

F.3.1 DIMENSIONI

- (a) Lunghezza complessiva: 3.660 ± 10 mm
- (b) La **pennola** deve essere precurvata senza discontinuità. La freccia, misurata fra gli interni delle marche superiore ed inferiore, deve essere di 51 ± 10 mm.
- (c) Sezioni circolari, ellittiche o pseudoellittiche, rastremabili progressivamente fino alla relativa estremità.
- (d) Qualunque sezione trasversale deve presentare un asse maggiore non superiore a 52 mm ed un perimetro minimo non inferiore a 119 mm. In queste misure vanno compresi gli errori di forma.
- (e) Una **pennola** può essere dotata di canaletta per la relinga d'inferitura, integrale o saldata esternamente. Se saldata, l'altezza massima è di 10 mm, e deve rientrare nella misura di sezione.

F.3.2 MATERIALI E COSTRUZIONE

- (a) La **pennola** può essere realizzata in legno massello, legno laminato unidirezionale, lega di alluminio.

- (b) La **pennola** in alluminio deve avere uno spessore minimo di 1,5 mm.
- (c) La pennola può essere realizzata in più elementi saldati fra loro con qualunque mezzo.
- (d) Una **pennola** in legno può essere resinata e/o verniciata, una **pennola** in alluminio può essere anodizzata.
- (e) Una **pennola** cava può essere riempita con materiale espanso a cella chiusa.

F.3.3 ACCESSORI

(a) OBBLIGATORI

1. I **pesi correttori**, se esistenti, devono essere di piombo e saldati all'estradosso della **pennola**, all'esterno ed in prossimità delle marche di drizza.

(b) FACOLTATIVI

1. Attacco del punto di drizza, con altezza massima di 50 mm, la cui posizione non sia regolabile *in regata*.
2. Attacco del punto di gola ed attacco del punto di penna, con altezza massima di 50 mm, la cui posizione non sia regolabile *in regata*.
3. Attacchi per manovre correnti di governo del **picco** e della regolazione della tensione della vela su di esso
4. Protezioni in cuoio, materiale plastico, gomma, metallo, VTR a protezione dei punti di contatto con l'albero. Le protezioni non rientrano nelle misure di sezione.

F.3.4 PESI

(a) Il peso minimo del **picco**, compresi gli accessori, ma esclusi la drizza, le orze e lo stropo di varea inferiore, deve essere non inferiore a 3 Kg

(b) I **pesi correttori** non possono essere superiori ad 0,5 Kg

F.3.5 CERTIFICAZIONE

(a) La **pennola** deve riportare:

1. La marca superiore del punto di penna e la marca inferiore del punto di gola, costituite da strisce colorate indelebili di altezza non inferiore a 10 mm, la cui distanza fra i bordi interni deve essere non superiore a 3.580 mm.
2. Una marca, costituita da una striscia colorata indelebile di altezza non inferiore a 10 mm, corrispondente al limite inferiore del punto di drizza il cui bordo superiore sia ad una distanza non inferiore a 1.290 mm dal bordo interno della marca di gola.
3. Una marca, costituita da una striscia colorata indelebile di altezza non inferiore a 10 mm, corrispondente al limite superiore del punto di drizza il cui bordo inferiore sia ad una distanza non superiore a 1.510 mm dal bordo interno della marca di gola.

(b) La **pennola** deve riportare una marca di certificazione, saldata in posizione visibile intermedia fra la marca inferiore di drizza e la marca di gola.

F.4 BOMA

F.4.1 DIMENSIONI

(a) Lunghezza complessiva, forcella esclusa: 3.660 ± 10 mm

(b) Il **boma** deve non deve essere precurvato.

(c) Sezioni circolari, ellittiche o pseudoellittiche, rastremabili progressivamente fino alla relativa estremità.

(d) Qualunque sezione trasversale deve presentare un asse maggiore non superiore a 52 mm ed un perimetro minimo non inferiore a 119 alla trozza e 100 mm alla varea. In queste misure vanno compresi gli errori di forma.

(e) Un **boma** può essere dotato di canaletta per la relinga di base, integrale o saldata superiormente. Se saldata, l'altezza massima è di 10 mm, e deve rientrare nella misura di sezione.

F.4.2 MATERIALI E COSTRUZIONE

- (a) Il **boma** può essere realizzato in legno massello, legno laminato unidirezionale, lega di alluminio.
- (b) Il **boma** in alluminio deve avere uno spessore minimo di 1,5 mm.
- (c) Il **boma** può essere realizzato in più elementi saldati fra loro con qualunque mezzo.
- (d) Un **boma** in legno può essere resinato e/o verniciato, un **boma** in alluminio può essere anodizzato.
- (e) Un **boma** cavo può essere riempito con materiale espanso a cella chiusa.

F.4.3 ACCESSORI

(a) OBBLIGATORI

1. Forcella in legno, alluminio, materiale plastico, come da disegno in tavola 5.
2. Due bozzelli di rinvio della scotta, bloccati.
3. Attacco della scotta, in posizione libera.
4. I **pesi correttori**, se esistenti, devono essere di piombo e saldati alla parte inferiore del boma, all'esterno ed in prossimità della forcella.

(b) FACOLTATIVI

1. Attacco del punto di mura della vela, con altezza massima di 50 mm, la cui posizione non sia regolabile *in regata*.
2. Attacco del punto di scotta della vela, con altezza massima di 50 mm; può essere mobile longitudinalmente.
3. Manovra per la regolazione della base della vela (tesabugna)
4. Attacco del caricabasso.
5. Attacco del vang
6. Protezioni in cuoio, materiale plastico, gomma, metallo, VTR della forcella.

F.4.4 PESI

(a) Il peso minimo del boma, compresi gli accessori, ma esclusi la scotta, la borosa, il caricabasso ed il vang, deve essere non inferiore a 3 Kg.

(b) I pesi correttori non possono essere superiori ad 0,5 Kg

F.3.5 CERTIFICAZIONE

(a) Il boma deve riportare:

1. La marca di trozza, costituita da una striscia colorata indelebile di altezza non inferiore a 10 mm, il cui bordo verso prua sia distante 20 ± 10 mm dalla gola della forcella.
2. La marca di varea, costituita da una striscia colorata indelebile di altezza non inferiore a 10 mm, il cui bordo verso prua sia ad una distanza non superiore a 3.580 mm dal bordo verso poppa della marca di trozza.

(b) Il boma deve riportare una marca di certificazione, saldata in posizione visibile non oltre 300 mm a poppavia della forcella.

Sezione G – Vela

G.1 GENERALITÀ

G.1.1 CERTIFICAZIONE

- (a) La vela deve essere misurata da uno **stazzatore ufficiale** prima di lasciare la veleria o prima di essere utilizzata per qualsiasi evento.
- (b) Uno stazzatore ufficiale deve certificare la vela per la prima volta firmando e datando la vela.

G.1.2 IDENTIFICAZIONE

- (a) Le lettere di Nazionalità ed i numeri velici devono essere conformi alle RRS.
- (b) L'emblema della classe è costituito dalla bandiera T del CIS, ritagliata con il profilo della vela del dinghy 12 piedi, senza contorno. L'altezza dell'emblema sarà di 300 ± 30 mm.
- (c) Le lettere di nazionalità ed i numeri velici devono essere realizzati con materiale applicato di colore in contrasto con il colore della vela. L'emblema della classe, le lettere di nazionalità ed i numeri velici devono essere realizzati con materiale cucito o incollato alla vela ed venire applicati in conformità all'appendice G delle RRS.

G.2 MATERIALI E COSTRUZIONE

G.2.3 MATERIALI

- (a) La vela deve essere realizzata in cotone o Dacron di grammatura uniforme per tutti i ferzi.

G.2.4 COSTRUZIONE

- (a) La costruzione deve essere realizzata con ferzi a singolo strato, con ralinga d'inferitura (gratile) e di bordame (base) I punti di mura e di gola devono essere collegati con corda d'acciaio da $\varnothing 1,5$ mm minimo o tessile inestensibile da $\varnothing 4$ mm minimo.
- (b) In corrispondenza delle brancarelle dei punti di scotta e di penna sono ammessi rinforzi primari con raggio massimo di 500 mm.
- (c) In corrispondenza delle brancarelle dei punti di mura e di gola e dei matafioni sono ammessi rinforzi primari con raggio massimo di 300 mm.
- (d) È ammessa l'applicazione di non più di due finestre trasparenti in materiale plastico, con superficie complessiva massima di $0,32 \text{ m}^2$.
- (e) Sono vietati il taglio radiale, l'applicazione di fibre, stecche e tavolette e la regolazione della caduta prodiera.
- (f) Sono ammessi:
 1. Matafioni per la riduzione della superficie velica.
 2. Cerniere per la riduzione del grasso della vela.
 3. mostravento

G.2.5 DIMENSIONI

- (a) Dimensioni lineari e forma come da tavola n. 3.
- (b) La superficie massima della vela è di $10,6 \text{ m}^2$.

Appendice H al Regolamento - Certificazioni

H.1 CERTIFICATO

- a) Il **certificato** ed i suoi annessi devono essere nel formato approvato dalla ICA o, in sua mancanza, dalla NCA..
- b) Il **certificato** può anche riportare i numeri identificativi di **derive**, **timoni**, **alberi** conformi a questo regolamento quando abbinati allo **scafo**.
 - 1. La **deriva**, il **timone** e l'**albero** che fossero disponibili durante il **controllo di certificazione** dello **scafo**, potranno essere certificate nello stessa occasione e la loro conformità potrà essere riportata sul **certificato** stesso.
 - 2. Uno **stazzatore ufficiale** che effettui un'ispezione alle attrezzature di una **barca** in occasione di una regata dovrà, se possibile, registrarne la conformità sul certificato.
- c) Nuove **derive**, **timoni**, **alberi** dovranno essere **certificati** come prescritto da questo regolamento.
- d) Nel caso in cui debbano essere apportati aggiornamenti ad un **certificato** per effetto di nuovi equipaggiamenti o di una loro modifica, i vecchi riferimenti devono essere segnati come cancellati e devono essere aggiunti i nuovi dati e, se necessario, anche i documenti allegati.
- e) La **certificazione** di barche precedentemente certificate rimane valida in subordine alla regola A.15. Modifiche, aggiunte od eliminazioni, nuove informazioni riguardanti i pesi e la loro distribuzione e la conformità con la sezione C di questo regolamento devono essere registrati sul certificato o sui suoi allegati.

H.2 MODULO DELLE MISURE

- f) I moduli delle misure di **scafo**, **deriva**, **timone** ed **albero** devono essere conformi al formato approvato dalla ICA o, in sua mancanza dalla NCA.
I moduli devono essere compilati correttamente ed essere conservati con il **certificato**.

H.3 MARCHE DI CERTIFICAZIONE

- a) Sulla **deriva**, sul **timone**, sull'**albero**, sul **boma** e sulla **pennola** devono essere applicate marche di certificazione, secondo il modello approvato dall' ICA o, in sua mancanza dalla NCA. Queste possono essere sia marche di uno **stazzatore** ufficiale, sia marche numerate e personalizzate apposte da un costruttore autorizzato, nel formato approvato.

H.4 CONTENUTO DEL CERTIFICATO

Il **certificato** deve contenere:

- (a) Il riferimento alla placca identificativa dello scafo
- (b) I riferimenti alle etichette delle attrezzature
- (c) Il numero velico con la nazionalità
- (d) I dati anagrafici e l'indirizzo dell'armatore
- (e) Il/i nome/i degli stazzatori e la data della misura completa
- (f) Il peso dello scafo, posizione e peso dei pesi correttori
- (g) Raggio giratore e coordinate del baricentro
- (h) Data ed autorità di certificazione

Appendice I del Regolamento di Classe– Modifiche ed interpretazioni del Regolamento di Classe

I.1 MODIFICHE

- I.1.1 Proposte di modifica di questo regolamento possono essere fatte alla ICA (e, finchè essa non sarà costituita, alla NCA) da componenti degli Organi Dirigenti della ICA, dal Comitato Tecnico della ICA, dal Comitato Direttivo di una NCA, dal Comitato Tecnico di una NCA, da uno stazzatore, da una Giuria. Proposte di modifica possono essere avanzate ad una NCA da un gruppo di almeno 10 soci.
- I.1.2 Il regolamento può essere modificato a maggioranza qualificata dei soci presenti in una assemblea ordinaria di classe che sia stata convocata con all'ordine del giorno, tra l' altro, la esatta modifica proposta.
- I.1.3 Una convocazione a tal fine può essere richiesta:
- (a) dal CD della NCA;
 - (b) dal CT della NCA;
 - (c) da almeno 30 soci della NCA che ne facciano richiesta al CD, essendo ogni modifica proposta accompagnata dalla sottoscrizione di almeno 10 soci.
- In questi casi il Segretario di Classe è tenuto ad inserire la modifica richiesta all'ordine del giorno della prima Assemblea Ordinaria da convocarsi annualmente, ai sensi dell' art. 9 dello Statuto della NCA.
- I.1.4 Una proposta di modifica è approvata quando riceve il voto favorevole di almeno 2/3 dei soci della NCA partecipanti, anche per delega, all'Assemblea
- I.1.5 Modifiche al regolamento di classe per la mera correzione di errori materiali compiuti nella sua compilazione, ovvero di errori di coordinamento e riferimento tra queste regole di classe, possono essere operate dal CD in carica della NCA, sentito il CT.

I.2 INTERPRETAZIONI

- I.2.1 L'obiettivo di questo regolamento consiste nello stabilire un tipo di barca che si possa considerare monotipo per tutto ciò che ne determina la velocità di base in regata. Il regolamento deve venire interpretato con questo spirito.
- Benché questo regolamento cerchi di regolare ogni dettaglio, il costruttore di una barca è tenuto a chiarire ogni possibile dubbio con il Comitato Tecnico della sua NCA prima di iniziare una costruzione.
- I.2.2 Quando gli argomenti sono di competenza del Comitato Tecnico, il suo Rappresentante/Presidente deve:
- (a) esprimere un'opinione, o
 - (b) Consultarsi con gli altri componenti del Comitato Tecnico, che deve dare la sua interpretazione collegiale alle regole. Tale interpretazione deve essere ratificata dal Consiglio Direttivo alla prima occasione utile.

Appendice J – Disegni e Tabelle

J.1 TAVOLE COSTRUTTIVE

Costituiscono parte integrante del presente Regolamento le tavole di costruzione già allegate al Regolamento precedentemente in vigore. Ciò sino a quando non sarà compiuta l' attività di verifica e riesecuzione di cui alla norma finale e transitoria M.4.

Esse sono, allo stato:

- J1.1 Tavola 1 (scafo)
- J.1.2 Tavola 2 (deriva)
- J.1.3 Tavola 3 (vela)
- J.1.4 Tavola 4 (antenne)
- J.1.5 Tavola 5 (perno di deriva)
- J.1.6 Tavola 6 (vincolo deriva)

J.2 CLASSI DI TOLLERANZA

J.2.1 Scostamenti limite ammessi per dimensioni lineari
(esclusi smussi e raccordi per eliminazione spigoli)

Dimensioni in mm

Scostamenti limite per campi di dimensioni fondamentali,
classe di tolleranza C, grossolana

fino a 3	Oltre 3 fino a 6	Oltre 6 fino a 30	Oltre 30 fino a 120	Oltre 120 fino a 400	Oltre 400 fino a 1000	Oltre 1000 fino a 2000	Oltre 2000 fino a 4000
± 0.2	± 0.3	± 0.5	± 0.8	± 1.2	± 2	± 3	± 4

J.2.2 Scostamenti limite ammessi per dimensioni lineari di smussi e raccordi
(per eliminazioni di spigoli - per raccordi esterni ed altezze di smusso)

Dimensioni in mm

Scostamenti limite per campi di dimensioni fondamentali,
classe di tolleranza C, grossolana

fino a 3	Da 3 fino a 6	Oltre
± 0.4	± 1	± 2

J.2.2 Scostamenti limite ammessi per dimensioni angolari

Scostamenti limite per dei campi di lunghezza in millimetri del lato più corto dell'angolo in questione,
classe di tolleranza V, molto grossolana

Fino a 10	Oltre 10 fino a 50	Oltre 50 fino a 120	Oltre 120 fino a 400	Oltre 400
± 3°	± 2°	± 1°	± 0°30'	± 0°20'

Appendice K – Distribuzione dei pesi e baricentro

K.1 DISTRIBUZIONE DEI PESI E BARICENTRO

K.1.1 DISTRIBUZIONE DEI PESI

- (a) È proibito ogni tentativo di concentrare il peso dello scafo.
- (b) La distribuzione dei pesi dello scafo e la posizione del baricentro vengono controllati ricorrendo a misure di peso e di periodo di oscillazione con attrezzature di stazza specifiche.
- (c) Queste misure combinate permettono di calcolare la posizione longitudinale e verticale del baricentro dello scafo ed il raggio giratore del momento d'inerzia.

K.1.2 PESI CORRETTORI

- (a) Nel caso in cui il raggio giratore sia inferiore 960 mm, è necessario saldare allo scafo dei pesi correttori, lungo l'asse longitudinale, all'interno dello specchio di poppa ed all'interno della ruota di prua.
- (b) La posizione orizzontale del baricentro deve essere inferiore a 1700 mm dal piano di riferimento dello specchio di poppa.
- (c) La posizione verticale del baricentro non deve essere inferiore a 280 mm dalla linea di base.
- (d) La posizione orizzontale e verticale del baricentro non compresa nei limiti deve essere corretta con pesi correttori.
- (e) I pesi correttori necessari a far rientrare nei limiti il peso dello scafo, la distribuzione dei pesi ed il baricentro devono essere applicati in questo stesso ordine. I pesi richiesti per correggere il raggio giratore e la posizione del baricentro devono essere aggiunti a quelli necessari a rientrare nel peso minimo.

Appendice L – Licenze di costruzione

L.1 COSTRUTTORI

L.1.1 I costruttori professionisti devono ottenere una licenza da una NCA. Un costruttore professionista è chiunque costruisca barche di qualsiasi tipo con lo scopo di venderle.

Un costruttore senza licenza non può costruire più di una barca all'anno.

L.1.2 Licenza di costruzione

(a) Le richieste di licenze di costruzione devono essere fatte per iscritto ad una NCA. Con la richiesta di licenza, il costruttore dichiara di rinunciare a vantare nei confronti di chicchessia qualsivoglia diritto di protezione che la Legge prevedesse a tutela del proprio progetto. La violazione di tale impegno comporterà l' immediato ritiro della licenza.

(b) Il rilascio di una licenza provvisoria di costruzione non autorizza la produzione di barche per la vendita come Dinghy 12 piedi fino a quando la licenza non sia stata resa definitiva dalla NCA a seguito di approvazione, nell'ordine, dei disegni e/o degli stampi e di un prototipo.

(c) Qualsiasi successiva modifica ai sistemi di lavorazione, alle caratteristiche dello scafo, alla disposizione delle parti soggette a regolamento, ai materiali, ai sistemi di controllo o a qualsiasi specifica e restrizione richiede l'approvazione della NCA.

(d) Le procedure per l'approvazione del prototipo dello scafo e delle successive modifiche, che contemplano comunque la consultazione con la NCA, devono essere indicate nella convenzione di licenza.

L.1.3 Diritti della classe

(a) I diritti della classe devono essere pagati da ogni costruttore professionista al momento della richiesta del Numero Identificativo di scafo.

(b) Dopo aver ricevuto il pagamento la NCA spedisce al costruttore la Placca con apposto il Numero identificativo dello scafo ed il/i modulo/i di misurazione.

(c) Il Numero Identificativo non potrà più essere cambiato.

L.2 LICENZA DI COSTRUZIONE IN SERIE CON AUTOCERTIFICAZIONE

La licenza di costruzione con autocertificazione conferisce al costruttore l'autorizzazione alla costruzione in serie di scafi con la potestà di certificare, sotto la propria responsabilità e a pena della revoca dell' autorizzazione, che gli scafi da egli successivamente costruiti lo sono stati utilizzando gli stampi approvati ed identificati, sono conformi al prototipo approvato e sono conformi al regolamento di classe in vigore.

L.2.1 Il rilascio di licenza di costruzione in regime di autocertificazione avviene secondo la seguente procedura:

(a) Il costruttore deve richiederne la preventiva autorizzazione al Comitato Direttivo della NCA, allegando la documentazione (relazione tecnica e disegni) che esso prescriverà.

(b) Il Comitato Direttivo della NCA, sentito il parere del Comitato Tecnico, rilascerà licenza di costruzione provvisoria ove abbia verificato preventivamente la conformità del progetto al presente regolamento, nonché il sostanziale rispetto del suo scopo di garantire che, ai sensi della regola A.1.1, le barche siano il più simili possibile per tutto quanto riguarda le prestazioni effettive in regata.

- (c) Il costruttore deve realizzare il prototipo conforme al progetto.
- (d) Il costruttore richiedere la vista di certificazione del prototipo e di certificazione del processo produttivo da parte di **stazzatore** autorizzato dalla classe che comporta, fra l'altro, il controllo, verifica, approvazione ed identificazione degli eventuali stampi, dime o programmi CAD, secondo le modalità stabilite dalla NCA.
- (e) Il CD della NCA, in base al rapporto positivo del CT, delibererà il rilascio della licenza.
- (f) Il costruttore dovrà sottoscrivere la convenzione di licenza di costruzione in autocertificazione
- (g) Il costruttore titolare di licenza di costruzione dovrà mantenere aggiornato un registro di tutte le costruzioni autorizzate e realizzate e delle misure di controllo effettuate in corso di costruzione.
- (h) Il costruttore dovrà compilare un modulo di misurazione in autocertificazione per ogni scafo costruito su licenza
- (i) Mantenere un registro degli stampi, dime e programmi CAD sul quale deve annotare gli interventi di manutenzione
- (j) Consentire, a delegazioni del Comitato tecnico e/o Comitato Direttivo della NCA, visite ispettive finalizzate sia alla verifica di barche in costruzione sia alla verifica di disegni, stampi, dime, programmi CAD nonché di metodi costruttivi.

L.2.2 Una licenza di costruzione può essere sospesa o ritirata dalla NCA in seguito a:

- (a) Rifiuto di sottoporsi a verifica ispettiva
- (b) Rapporto negativo di vista ispettiva
- (c) Riporto di dati falsi sul modulo di misurazione in autocertificazione.

L.2.3 I costruttori che, alla data di entrata in vigore del presente regolamento, sono stati autorizzati a certificare la conformità degli scafi da essi costruiti agli stampi finora utilizzati, sono autorizzati a proseguire la costruzioni di scafi che abbiano le medesime caratteristiche di quelli stazzati fino alla data del 28 Ottobre 2006. Ciò ferma restando la norma transitoria che sospende detta autorizzazione dalla data di entrata in vigore del presente regolamento e sino alla conclusione del procedimento di accertamento e verifica disposto da detta norma.

PARTE V – NORME TRANSITORIE E FINALI

- M.1 SOSPENSIONE DELLE AUTORIZZAZIONI ALLA COSTRUZIONE PRECEDENTI IL 28/10/2006
- M.1.1 Dalla data di entrata in vigore del presente regolamento è sospesa l' autorizzazione ai costruttori di cui alla regola L.2.3 che non abbiano concluso con esito positivo il procedimento straordinario di accertamento e verifica di cui ai seguenti capoversi, ovvero non siano stati autorizzati alla costruzione in serie successivamente al 28/10/2006.
- M.1.2. Detto procedimento prevede che i Cantieri già autorizzati vengano visitati dal Comitato Tecnico della NCA e consegnino a questo la documentazione che esso prescriverà ai fini del controllo e della verifica delle loro specifiche e modalità costruttive.
- Il CT provvederà altresì alla identificazione di tutti gli stampi utilizzati da ogni Cantiere per la costruzione dell' intero scafo e, concluso positivamente il procedimento, comunicherà al CD il venir meno della ragioni di sospensione di cui alla regola M.1.1.
- M.1.3 La NCA rilascerà dunque la licenza di costruzione e il costruttore sottoscriverà la convenzione di licenza di costruzione in autocertificazione; da quel momento il costruttore resta anch' egli obbligato al rispetto delle regole L.2.1. (m), (n), (o), (p).
- M.1.4. Ogni successiva modifica da parte dei Cantieri già autorizzati alle proprie specifiche costruttive e agli stampi, dovrà essere comunque oggetto del processo autorizzativo di cui alla Appendice L
- M.2. TERMINE PER LA VERIFICA DI CONFORMITA' DELLE BARCHE CERTIFICATE PRECEDENTEMENTE
- M.2.1. Le imbarcazioni stazzate prima dell' entrata in vigore del presente regolamento saranno ammesse a regatare esibendo il certificato di stazza precedentemente rilasciato, nonché utilizzando appendici e antenne non certificate (se costruite anch' esse prima della entrata in vigore del presente regolamento) sino al 31/12/2009. Ciò ad eccezione dei Campionati Italiani Assoluti, alle quali saranno ammesse le barche stazzate precedentemente all' entrata in vigore del presente Regolamento che abbiano fatto certificare la conformità alle regole indicate nella regola L.15.1.
- M.3 REGOLAMENTO DI STAZZA
- M.3.1 Entro tre mesi dalla adozione del presente regolamento, il CD della NCA, sentito il CT, è autorizzato ad emanare un regolamento di stazza, nel quale siano tra l' altro indicate:
- (a) le specifiche degli strumenti usati per la misurazione della distribuzione dei pesi e del baricentro;
- (b) i modelli di IMF, del certificato e delle marche di certificazione, nonché ogni altro elemento utile ai fini di precisare il processo di autorizzazione alla costruzione in serie, ivi compresi i contenuti di licenze e di convenzione di licenza;
- (c) i modelli delle dime e dei profili da utilizzarsi per le verifiche di deriva e timone, nonché i modelli delle seste per lo scafo
- M.4. VERIFICA DELLE DIMENSIONI E MISURE – ESECUZIONE DI NUOVI DISEGNI
- M.4.1. Entro 6 mesi dalla entrata in vigore del presente Regolamento, il CD della NCA, sentito il CT, procederà alla verifica, al dettaglio ed alla integrazione delle misure di cui alla Regola D.5.1.
- M.4.2. All' esito delle attività di cui alla Regola che precede, il CD curerà altresì che – sotto il controllo del CT, siano verificate, rieseguite e dettagliate le tavole di costruzione di cui alla Regola J.1. e che dette nuove tavole vengano a far parte del presente regolamento in sostituzione di quelle precedentemente adottate.