**LISTA DE VERIFICAÇÃO PARA VISTORIA INICIAL, ANUAL E DE RENOVAÇÃO DE CERTIFICADO DE**

**BORDA-LIVRE PARA EMBARCAÇÕES EMPREGADAS NA NAVEGAÇÃO EM MAR ABERTO - NORMAM 01/DPC**

( )VISTORIA INICIAL ( VI )

( )VISTORIA DE RENOVAÇÃO ( VR )

( ) ANUAL ( ) 1º ( ) 2º ( ) 3º ( ) 4º

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **I** | **Requisitos técnicos para embarcações “NÃO SOLAS”** | **REFERÊNCIA[[1]](#footnote-1)** | **SIM** | **NÃO** | **N/A** |
| 01. | As soleiras das portas externas de acesso ao interior de qualquer compartimento apresentam altura maior ou igual a 380 mm?2 | Item 706 a) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 02. | Os escotilhões existentes no convés de borda-livre apresentam braçola com, pelo menos, 380 mm de altura?2 | Item 706 b) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 03. | Os escotilhões existentes em qualquer outro convés apresentam braçola com, pelo menos, 150 mm de altura? | Item 706 b) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 04. | O fechamento dos escotilhões é efetuado por intermédio de tampas com atracadores permanentemente fixados? | Item 706 b) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 05. | As braçolas de escotilhas existentes no convés de borda-livre apresentam altura de, pelo menos, 600 mm de altura? | Item 706 b) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 06. | As braçolas de escotilhas existentes em qualquer outro convés apresentam altura de, pelo menos, 150 mm de altura? | Item 706 b) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 07. | As tampas das aberturas de escotilha, dos escotilhões e seus respectivos dispositivos de fechamento apresentam resistência suficiente que permitam satisfazer as condições de estanqueidade previstas e, ainda, apresentam todos os elementos necessários para assegurar essa estanqueidade? | Item 706 b) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 08. | As vigias e olhos de boi existentes nos costados abaixo do convés de borda-livre devem apresentar as seguintes características: | Item 706 c) |  |  |  |
|  | (a) ser estanque à água (ou apresentar dispositivos de fechamento estanque à água); | Item 706 c) | ( ) | ( ) | ( ) |
|  | (b) ser dotada de tampa de combate; | Item 706 c) | ( ) | ( ) | ( ) |
|  | (c) ser de construção sólida; | Item 706 c) | ( ) | ( ) | ( ) |
|  | (d) ser provida de vidros temperados de espessura compatível com seu diâmetro. | Item 706 c) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 09. | As aberturas no costado possuem tampas estanques à água ou vigias e olhos de boi que atendam aos requisitos constantes no item 8 acima e estão posicionadas de forma que sua aresta inferior esteja a, pelo menos, 500 mm acima da linha d’água carregada, em qualquer condição esperada de trim? | Item 706 c) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 10. | Todas as construções que possibilitem o acúmulo de água deverão possuir dispositivos que permitam sua rápida evacuação (saídas d’água)?3,4,5 | Item 706 d) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 11. | Os suspiros externos, situados acima do convés de borda-livre apresentam meios de fechamento estanques ao tempo em suas extremidades, através de dispositivos permanentemente fixados? | Item 706 e) | ( ) | ( ) | ( ) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **I** | **Requisitos técnicos para embarcações “NÃO SOLAS” Continuação)** | **REFERÊNCIA[[2]](#footnote-2)** | **SIM** | **NÃO** | **N/A** |
| 12. | Os suspiros externos, situados acima no convés de borda-livre apresentam distância vertical entre o ponto mais baixo do fundo do “U” (“pescoço” do suspiro) e o convés onde o mesmo se encontra instalado maior ou igual a 750 mm? | Item 706 e) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 13. | Os demais suspiros externos apresentam distância vertical entre o ponto mais baixo do fundo do “U” (“pescoço” do suspiro) e o convés onde o mesmo se encontra instalado maior ou igual a 450 mm?6,7 | Item 706 e) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 14. | Os dutos de ventilação ou exaustão destinados aos espaços situados abaixo do convés de borda-livre apresentam sua extremidade superior externa dotada de meios de fechamento de estanques ao tempo (“weathertight”), através de atracadores permanentemente fixados?8 | Item 706 f) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 15. | Venezianas instaladas em anteparas ou portas externas, destinadas à ventilação de compartimentos situados sob o convés de borda-livre ou superestruturas fechadas, e que não possuam meios efetivos de fechamento que as tornem estanques ao tempo (“weathertight”), atendem aos requisitos de altura mínima dos dutos de ventilação?8 | Item 706 f) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 16. | Dispositivos de iluminação e/ou ventilação natural (alboios) situados imediatamente acima do convés de borda-livre e que se destinem a compartimentos sob o referido convés: | Item 706 f) |  |  |  |
|  | (a) são estanques, ou dispõem de meios de fechamento estanque à água (“weathertight”)? | Item 706 f) | ( ) | ( ) | ( ) |
|  | (b) são dotados de vidros de espessuras compatível com sua área e máxima dimensão linear, sem necessitar, contudo, de serem providos de tampas de combate? | Item 706 f) | ( ) | ( ) | ( ) |
|  | (c) apresentam braçolas com, pelo menos, 380 mm de altura? | Item 706 f) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 17. | A extremidade no costado dos tubos de descarga de águas servidas são dotadas de válvulas de retenção e fechamento (combinadas ou não) facilmente acessíveis?(exceto nos casos em que a descarga se dá por gravidade e a distância vertical entre o ponto de descarga no costado e a extremidade superior do tubo seja maior ou igual a 2,00m, quando então as válvulas poderão ser de fechamento sem a retenção) | Item 706 g) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 18. | Em todas as partes expostas dos conveses de borda-livre e das superestruturas existem eficientes balaustradas ou bordas falsas com altura não inferior a 1,0 metro?9 | Item 706 h) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 19. | A abertura inferior da balaustrada apresenta altura menor ou igual a 230 mm e os demais vãos apresentam altura superior a 380 mm?10 | Item 706 h) | ( ) | ( ) | ( ) |
| 20. | É prevista uma passagem permanentemente desobstruída de proa a popa da embarcação com, pelo menos, 80 cm de largura cada, a qual não poderá ser efetivada por cima de tampas de escotilhas? | Item 706 h) | ( ) | ( ) | ( ) |

1. Referências relativas à versão da NORMAM 01.

   2 A altura das braçolas poderá ser reduzida ou até suprimida, a critério da DPC, desde que a segurança da embarcação não seja comprometida por este motivo em qualquer condição de mar. Portas de visita e aberturas para retiradas de equipamentos, fechadas por intermédio de tampas aparafusadas e que sejam estanques à água (“watertight”), não estão sujeitas a qualquer requisito de altura mínima de braçola.

   3A área mínima de descarga em cada costado e em cada poço sobre o convés de borda-livre será calculada da seguinte maneira:

   (a) Comprimento da borda-falsa no poço de até 20 metros:

   A=0.03xL+0.60 (1)

   (b) Comprimento de borda-falsa maior que 20 metros:

   A=0.06xL(2)

   Onde:

   A = área mínima das saídas d’água, em m2; e

   L= comprimento da borda-falsa, em metros.

   4 Para os poços sobre os conveses da superestrutura, a área das saídas d’água será equivalente à metade do indicado acima.

   5Se as saídas d’água não cumprirem sua finalidade devido à existência de um tosamento pronunciado, sua instalação poderá ser dispensada, assim como não serão também exigidas saídas d’água nas bordas falsas situadas na proa das embarcações. [↑](#footnote-ref-1)
2. Referências relativas à versão da NORMAM 01.

   6 Arranjos equivalentes poderão ser aceitos, a critério da DPC.

   7 Os suspiros dos tanques de armazenamento de água doce, de óleo diesel ou de óleo lubrificante, dos tanques de lastro profundo com altura maior que a largura ou de caixas de mar, que apresentem efeito de superfície livre desprezível, estão isentos do cumprimento dos requisitos de altura mínima especificados.

   8 Esses dispositivos de fechamento poderão ser dispensados se a distância vertical entre a borda inferior de abertura exposta e o convés de borda-livre (h) for, no mínimo, igual à obtida por intermédio da seguinte expressão:

   h≥1.20+0.56y (3)

   onde:

   h = distância vertical entre a borda inferior da abertura exposta do duto de ventilação/exaustão e o convés de borda-livre, em metros; e

   y = distância do local de instalação do duto de ventilação/exaustão até a Linha de Centro da embarcação, em metros.

   9 Essa altura poderá ser reduzida ou até suprimida, a critério da DPC, sempre que interferir nas operações normais do navio, desde seja garantida uma proteção adequada à tripulação e/ou aos passageiros.

   10 No caso de navios com bordas arredondadas, os suportes das balaustradas deverão ser colocados na parte plana do convés. [↑](#footnote-ref-2)