### LISTA DE VERIFICAÇÃO - VISTORIA INICIAL OU DE RENOVAÇÃO CSN - NORMAM 02

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I | EQUIPAMENTOS DE NAVEGAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO | REFERÊNCIA[[1]](#footnote-1) | SIM | NÃO | N/A |
| 1. | Verificar a presença a bordo e validade (quando cabível) dos equipamentos de navegação abaixo relacionados: | Item 1 doAnexo 8-A |  |  |  |
| a) agulha giroscópica ou magnética[[2]](#footnote-2) | Anexo 4-A | ( ) | ( ) | ( ) |
| b) radar[[3]](#footnote-3) | ( ) | ( ) | ( ) |
| c) ecobatímetro[[4]](#footnote-4) | ( ) | ( ) | ( ) |
| d) lanterna portátil com bateria recarregável ou com pilhas sobressalentes | ( ) | ( ) | ( ) |
| e) binóculo 7 x 50[[5]](#footnote-5) | ( ) | ( ) | ( ) |
| f) apito² | ( ) | ( ) | ( ) |
| g) prumo de mão5 | ( ) | ( ) | ( ) |
| h) limpador de parabrisa5 | ( ) | ( ) | ( ) |
| i) alarme visual e sonoro de alta temperatura da água de resfriamento5 | ( ) | ( ) | ( ) |
| j) alarme visual e sonoro de baixa pressão do óleo lubrificante5 | ( ) | ( ) | ( ) |
| k) indicador do angulo do leme e indicador de rotação2 | ( ) | ( ) | ( ) |
| l) quadro elétrico de luzes e sistema de comunicação2 | ( ) | ( ) | ( ) |
| m) sistema de comunicação para divulgação de informações gerais por intermédio de alto-falantes aos passageiros | ( ) | ( ) | ( ) |
| n) transceptor para o Sistema de Identificação Automática (Automatic Identification System - AIS)[[6]](#footnote-6) | ( ) | ( ) | ( ) |
| o) sistema de Posicionamento Global (GPS)² | ( ) | ( ) | ( ) |
| p) mesa de cartas com iluminação² | ( ) | ( ) | ( ) |
| q) régua paralela, compasso de ponta seca, lápis e borracha² | ( ) | ( ) | ( ) |
| r) cartas náuticas ou croquis da área em que irá operar a embarcação² | ( ) | ( ) | ( ) |
| s) tabela informando comprimento, boca, pontal, calados máximo e mínimo, deslocamentos leve e carregado e altura acima da linha d'água do tijupá, comando e convés principal, com a respectiva distância de visibilidade nesses locais² | ( ) | ( ) | ( ) |
| t) relógio² | ( ) | ( ) | ( ) |
| 2. | Verificar a presença a bordo e validade (quando cabível) da documentação abaixo relacionada | Item 1 doAnexo 8-A |  |  |  |
| a) Regras para Evitar Abalroamento (RIPEAM) | Anexo 4-A | ( ) | ( ) | ( ) |
| b) Título de Inscrição de Embarcação (TIE) ou Provisão de Registro | ( ) | ( ) | ( ) |
| c) Certificado ou Notas de Arqueação | ( ) | ( ) | ( ) |
| d) Certificado de Borda-livre | ( ) | ( ) | ( ) |
| e) Certificado de Segurança da Navegação | ( ) | ( ) | ( ) |
| f) Cartão de Tripulação de Segurança | ( ) | ( ) | ( ) |
| g) Caderneta de Inscrição e Registro de cada Tripulante | ( ) | ( ) | ( ) |
| h) Título de Inscrição de Embarcação Miúda (quando aplicável) | ( ) | ( ) | ( ) |
| i) Termo de Responsabilidade (para embarcações não sujeitas a vistoria) | ( ) | ( ) | ( ) |
| j) Certificado de Conformidade para Transporte de Produtos Químicos Perigosos a Granel (quando aplicável) | ( ) | ( ) | ( ) |
| l) Certificado de Conformidade para Transporte de Gases Liquefeitos a Granel (quando aplicável) | ( ) | ( ) | ( ) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| I | EQUIPAMENTOS DE NAVEGAÇÃO E DOCUMENTAÇÃO (continuação) | REFERÊNCIA | SIM | NÃO | N/A |
|  | m) Tabelas ou Quadros de Regras de Governo e Navegação | Anexo 4-A | ( ) | ( ) | ( ) |
| n) Tabelas ou Quadros de Balizamento | ( ) | ( ) | ( ) |
| o) Tabelas ou Quadros de Sinais de Salvamento | ( ) | ( ) | ( ) |
| p) Tabelas ou Quadros de Sinais Sonoros e Luminosos | ( ) | ( ) | ( ) |
| q) Tabelas ou Quadros de Primeiros Socorros | ( ) | ( ) | ( ) |
| r) Plano de Segurança | ( ) | ( ) | ( ) |
| 3. | Verificar a presença e funcionamento de requisitos adicionais determinados pelas Capitanias dos Portos ou Delegacias (caso estabelecidos em portaria específica). | Item 2 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | ( ) |
| II | SETOR DE EQUIPAMENTOS |  |  |  |  |
| 4. | Verificar se todas as embarcações de sobrevivência, bóias salva-vidas e coletes salva-vidas possuem as seguintes marcações[[7]](#footnote-7): | Item 3 doAnexo 8-A |  |  |  |
| a) O número do certificado de homologação | ( ) | ( ) | ( ) |
| b) A classe do equipamento | ( ) | ( ) | ( ) |
| c) O fabricante do equipamento | ( ) | ( ) | ( ) |
| d) O modelo e o número de série do equipamento | ( ) | ( ) | ( ) |
| e) A data de fabricação | ( ) | ( ) | ( ) |
| f) O tamanho (apenas para os coletes salva-vidas) | ( ) | ( ) | ( ) |
| g) Nome da embarcação | ( ) | ( ) | ( ) |
| h) Porto de inscrição | ( ) | ( ) | ( ) |
| 5. | Verificar se a dotação de coletes salva-vidas está de acordo com as normas específicas sobre o assunto e se os mesmos estão em bom estado de conservação (para embarcações que possuam plano de segurança aprovado, este deverá ser usado como referência). | Item 4 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | ( ) |
| 6. | Verificar se os coletes salva-vidas estão estivados de maneira a serem prontamente utilizados, em local visível, bem sinalizado e de fácil acesso. | Item 5 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | ( ) |
| 7. | Verificar se a dotação de bóias salva-vidas está de acordo com as normas específicas sobre o assunto (para embarcações que possuam plano de segurança aprovado, este deverá ser usado como referência). | Item 6 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | ( ) |
| 8. | Verificar se a bóia salva-vidas está suspensa no suporte e nunca presa à embarcação e se o chicote de sua retinida não está fixada a bordo | Item 7 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | ( ) |
| 9. | Verificar se as retinidas das bóias salva-vidas possuem 20 m de comprimento e se são feitas de material sintético e capazes de flutuar. | Item 8 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | ( ) |
| 10. | Verificar se a dotação das embarcações de sobrevivência está de acordo com as normas específicas sobre o assunto (para embarcações que possuam plano de segurança aprovado, este deverá ser usado como referência). | Item 9 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | ( ) |
| 11. | Verificar se os aparelhos flutuantes estão estivados de modo a flutuar livremente em caso de naufrágio. | Item 10 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | ( ) |
| 12. | Verificar se as embarcações de sobrevivência infláveis possuem o certificado de revisão dentro do prazo de validade e se foram revisadas em estação de manutenção autorizada pela DPC | Item 11 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | ( ) |
| 13. | Verificar se as embarcações com AB maior que 100 possuem os artefatos pirotécnicos abaixo especificados, aprovados e dentro do prazo de validade[[8]](#footnote-8). | Item 12 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | ( ) |
| 14. | Verificar se a quantidade, capacidade, localização e tipo dos extintores de incêndio estão de acordo com as normas específicas sobre o assunto (para embarcações que possuam o plano de segurança aprovado, este deverá ser usado como referência). | Item 14 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | ( ) |
| 15. | Verificar se os extintores com peso bruto superior a 25 kg (quando carregados) possuem mangueiras ou esguichos adequados ou outros meios praticáveis para que possam atender o espaço a que se destinam. | Item 15 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | ( ) |
| 16. | Verificar se todos os extintores portáteis possuem o selo do INMETRO e estão dentro do prazo de validade. | Item 16 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | ( ) |
| 17. | Verificar se os botijões de gás estão posicionados em áreas externas, em local seguro e arejado, protegidos do sol e afastados de fontes que possam causar ignição. | Item 17 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | ( ) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| II | | SETOR DE EQUIPAMENTOS (continuação) | REFERÊNCIA | SIM | NÃO | | N/A |
| 18. | | Verificar o estado das mangueiras de distribuição do gás. Quando plásticas, verificar, quando possível, se atendem as normas da ABNT. | Item 18 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | | ( ) |
| 19. | | Verificar se a quantidade, vazão, acionamento e tipo das bombas de incêndio (caso possuam) estão de acordo com o memorial descritivo aprovado. | Item 19 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | | ( ) |
| 20. | | Verificar se a(s) bomba(s) de incêndio pode manter, pelo menos, 2 tomadas de incêndio distintas com um alcance de jato d'água, emanado das mangueiras, nunca inferior a 15m. | Item 20 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | | ( ) |
| 21. | | Verificar se a quantidade e localização das tomadas e estações de incêndio estão de acordo com as normas específicas sobre o assunto (para embarcações que possuam o plano de segurança aprovado, este deverá ser usado como referência). | Item 21 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | | ( ) |
| 22. | | Verificar se a quantidade e tipo de equipamentos das estações de incêndio na embarcação corresponde ao que consta nas normas específicas sobre o assunto (para embarcações que possuam o plano de segurança aprovado, este deverá ser usado como referência). | Item 22 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | | ( ) |
| 23. | | Verificar se há, pelo menos, uma estação de incêndio no visual de uma pessoa que esteja junto a qualquer uma das tomadas de incêndio. | Item 23 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | | ( ) |
| 24. | | Certificar-se de que o material utilizado na rede de incêndio não é do tipo que pode ser prejudicado pelo calor (como plástico ou PVC) e que as tomadas de incêndio estejam dispostas de modo que as mangueiras possam ser facilmente conectadas a elas. | Item 24 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | | ( ) |
| 25. | | Verificar a presença de uma válvula ou dispositivo similar em cada tomada de incêndio que permita o fechamento desta tomada mesmo com as bombas em funcionamento. | Item 25 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | | ( ) |
| 26. | | Verificar se as redes e tomadas de incêndio estão pintadas de acordo com a norma ISSO 14726:2008 (EN). | Item 26 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | | ( ) |
| 27. | | Verificar se a quantidade e comprimento das mangueiras de incêndio está de acordo com as normas específicas sobre o assunto (para embarcações que possuam o plano de segurança aprovado, este deverá ser usado como referência). | Item 27 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | | ( ) |
| 28. | | Certificar-se de que o diâmetro das mangueiras de incêndio não é inferior a 38 mm (1,5 pol.). | Item 28 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | | ( ) |
| 29. | | Verificar se há completa permutabilidade entre as uniões, mangueiras e esguichos (a menos que haja uma mangueira e um esguicho para cada tomada) | Item 29 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | | ( ) |
| 30. | | Certificar-se de que os esguichos possuem diâmetro igual ou superior a 12 mm | Item 30 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | | ( ) |
| 31. | | Verificar se as tubulações junto ao casco, embornais, descargas sanitárias ou outras descargas situadas abaixo do convés principal e em locais onde a falha do material, em caso de incêndio, possa provocar risco de alagamento sejam feitas de aço fundido ou bronze | Item 31 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | | ( ) |
| 32. | | ) Verificar se as janelas ou escotilhas indicadas no Plano de Segurança como via de escape possuem um vão livre mínimo não inferior a 600 x 800 mm. No caso de utilização de aberturas, escotilhas ou portas de visita horizontais, a abertura livre mínima não deverá ser inferior a 600mm x 600mm. | Item 32 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | | ( ) |
| 33. | | Verificar o funcionamento e se as alturas e cores das luzes de navegação estão de acordo com as normas específicas sobre o assunto (para embarcações que possuam o plano de arranjo de luzes aprovado, este deverá ser usado como referência) e se possuem Certificado de Homologação. | Item 33 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | | ( ) |
| 34. | | Verificar se a dotação de equipamentos sonoros (apito, sino, gongo ou equipamentos que produzam sons similares) está de acordo com as normas específicas sobre o assunto e se possuem Certificado de Homologação. | Item 34 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | | ( ) |
| III | SETOR CASCO (EM SECO) | |  |  | |  |  |
| 35. | Verificar visualmente se o arranjo da embarcação está de acordo com o Plano de Arranjo Geral aprovado (exceto se a embarcação ainda não for obrigada a possuir o mesmo, conforme o disposto no item 0314). Devem ser verificados os compartimentos em relação ao seu posicionamento e destinação e, ainda, o posicionamento dos principais equipamentos da embarcação (para embarcações que possuam tal plano aprovado). Deverá ser dispensada especial atenção aos itens referentes a compartimentagem e habitabilidade anotados no perfil estrutural e arranjo geral | | Item 35 doAnexo 8-A | ( ) | | ( ) | ( ) |
| 36. | Verificar se o comprimento total, boca moldada e pontal moldado do casco da embarcação estão de acordo com aqueles anotados no Memorial Descritivo aprovado (item 2 - características principais do casco) | | Item 36 doAnexo 8-A | ( ) | | ( ) | ( ) |
| 37. | Verificar se o material empregado na construção da embarcação está de acordo com aquele mencionado no Memorial Descritivo aprovado (item 3 – características da estrutura material) | | Item 37 doAnexo 8-A | ( ) | | ( ) | ( ) |
| 38. | Verificar se os posicionamentos dos tanques de consumíveis estão de acordo com aqueles anotados no Plano de Capacidades. Caso seja necessário, deverá ser requerida a abertura do fundo duplo ou levantamento do forro ou tabuado ou ainda a retirada de qualquer empecilho à verificação dos volumes | | Item 38 doAnexo 8-A | ( ) | | ( ) | ( ) |
| 39. | Verificar se os equipamentos de carga da embarcação estão de acordo com o Memorial Descritivo aprovado (item 10 - equipamento de carga). No caso de equipamentos, constantes da alínea 10 do Memorial Descritivo, que se encontrem inoperantes, estes deverão ser discriminados no campo “observações” do CSN como “INOPERANTE”, desde que não seja considerado essencial à segurança da embarcação | | Item 39 doAnexo 8-A | ( ) | | ( ) | ( ) |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| III | SETOR CASCO (EM SECO) |  |  |  |  |
| 40. | Verificar visualmente se o casco e os conveses estão em condições satisfatórias, sem deterioração acentuada, não apresentando mossas, trincas ou furos por corrosão que possam afetar a segurança, a resistência estrutural e a estanqueidade da embarcação.  Verificar visualmente, externa e internamente, o estado das descargas, caixas de mar e toda e qualquer abertura no casco da embarcação abaixo de seu convés principal e, caso julgue necessário, solicitar teste das válvulas correspondentes. Para as embarcações de casco de madeira, a partir da primeira Vistoria de Renovação, verificar o calafeto | Item 40 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | ( ) |
| 41. | Verificar se a embarcação possui as seguintes marcações: | Item 41 doAnexo 8-A |  |  |  |
| a) Nome da embarcação na popa, juntamente com o porto de inscrição e na proa o nome da embarcação nos dois bordos (as letras deverão ter, no mínimo, 10 cm de altura) | ( ) | ( ) | ( ) |
| b) Escala de calado, nos dois bordos do casco, à vante, à meia-nau e à ré. | ( ) | ( ) | ( ) |
| 42. | Verificar se os acessos aos locais abaixo relacionados estão livres:[[9]](#footnote-9) | Item 42 doAnexo 8-A |  |  |  |
| a) Portas de acesso (e seu fechamento efetivo) para tripulação e passageiros | Item 42 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | ( ) |
| b) Equipamentos de salvatagem e combate a incêndio | Item 42 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | ( ) |
| c) Embornais, saídas d'água das tomadas de incêndio, tubos de sondagem, suspiros e bocas de ventiladores | Item 42 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | ( ) |
| d) Elementos de amarração e fundeio e o acesso às máquinas colocadas no convés para efetuar manobras de atracação, fundeio e reboque | Item 42 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | ( ) |
| e) Porões de carga | Item 42 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | ( ) |
| 43. | Verificar as balaustradas do costado, da superestrutura e das passarelas (caso a embarcação as possua) quanto à conservação, posicionamento e se a altura é de pelo menos 1,0 m. 17 | Item 43 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | ( ) |
| 44. | Verificar se a linha de carga no convés da embarcação está marcada de forma indelével, com largura mínima de 5 cm, com sua cor contrastando com a do convés.[[10]](#footnote-10) | Item 44 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | ( ) |
| IV | SETOR MÁQUINAS |  |  |  |  |
|  | ESPAÇOS E EQUIPAMENTOS DE MÁQUINAS |  |  |  |  |
| 45. | Verificar a existência do lastro fixo, sua composição, posicionamento e meios de fixação, de acordo com os dados disponíveis no estudo de estabilidade ou no Plano de Arranjo Geral ou de Capacidade | Item 45 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | ( ) |
| 46. | Verificar a limpeza dos espaços de máquinas e equipamentos | Item 46 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 47. | Verificar as proteções das polias, correias e partes móveis | Item 47 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | ( ) |
| 48. | Verificar a presença de objetos não necessários ao funcionamento dos equipamentos, estivados de forma irregular sobre ou próximo aos equipamentos, que possam causar acidentes | Item 48 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | ( ) |
| 49. | Verificar vazamentos de gases de descarga proveniente de queima de combustão | Item 49 doAnexo 8-A | ( ) | ( ) | ( ) |
| 50. | Verificar se as superfícies quentes estão providas de proteções térmicas | Item 50 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 51. | Verificar se os estrados dos espaços de máquinas estão limpos e em bom estado de conservação | Item 51 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 52. | Verificar se as redes de descarga e aspiração da praça de máquinas, conectadas ao fundo, são confeccionadas de material metálico e se onde ultrapassem as anteparas e ou costado possuem flanges que garantem a estanqueidade | Item 52 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 53. | Verificar se as saídas dos suspiros dos tanques de armazenamento de óleo combustível estão voltadas para áreas ventiladas e afastados de fontes de ignição | Item 53 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 54. | Verificar a existência da válvula instalada na parte inferior do indicador de nível | Item 54 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 55. | Verificar existência e o funcionamento de iluminação apropriada, protegida por luminárias | Item 55 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 56. | Verificar o sistema de ventilação dos espaços de máquinas (inclusive quanto à permanência do aquaviário encarregado do quarto de serviço) | Item 56 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 57. | Verificar os “flaps” dos alboios (tampas das gaiutas) | Item 57 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 58. | Verificar as tubulações advindas dos tanques de óleos combustível e lubrificante | Item 58 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 59. | Verificar as bandejas coletoras das bombas utilizadas para transferência de óleo combustível e lubrificantes | Item 59 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 60. | Verificar os eletrodutos ou chicotes da fiação elétrica dos motores principais, auxiliares e equipamentos acessórios | Item 60 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 61. | Verificar as proteções térmicas e acústicas do(s) motor (es) de embarcações de transporte de passageiros | Item 61 doAnexo 8-A |  |  |  |
|  | MONITORAMENTO NO PASSADIÇO DOS SISTEMAS DE PROPULSÃO,AUXILIARES E DE OPERAÇÃO DA EMBARCAÇÃO: |  |  |  |  |
| 62. | Verificar as placas identificadoras do sistema de monitoramento e ou controle instalado no passadiço | Item 62 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 63. | Verificar o indicador do sentido de impulsão do(s) propulsor (es) lateral(ais) no passadiço (para embarcações dotadas de “bow thrusters” ou “stern thrusters”) | Item 63 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 64. | Verificar a indicação de funcionamento da máquina motriz do(s) “thruster(s)” no passadiço (para embarcações dotadas de “bow thrusters” ou “stern thruster”); | Item 64 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 65. | Verificar o funcionamento, do alarme visual e sonoro de nível alto de alagamento nas embarcações com AB maior que 20; | Item 65 doAnexo 8-A |  |  |  |
|  | REQUISITOS PARA MOTORES PROPULSORES DE COMBUSTÃO INTERNA (MCP) |  |  |  |  |
| 66. | Verificar os indicadores de RPM, temperatura da água de arrefecimento, pressão de óleo lubrificante e temperatura de óleo lubrificante (para motores com potência igual ou superior a 800 HP); | Item 66 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 67. | Verificar a(s) proteção(ões) dos tuchos; | Item 67 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 68. | Verificar se as baterias estão corretamente afixadas, de forma a impedir seu movimento devido ao jogo da embarcação; | Item 68 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 69. | Verificar se a bancada das baterias está devidamente isolada; | Item 69 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 70. | Verificar a manutenção dos bornes das baterias (estado de conservação e limpeza); | Item 70 doAnexo 8-A |  |  |  |
|  | REQUISITOS ESPECÍFICOS PARA “FERRY-BOATS” OU EMBARCAÇÕES SIMILARES QUE EFETUAM TRAVESSIAS DE PASSAGEIROS E/ OU CARROS |  |  |  |  |
| 71. | Verificar o sistema/mecanismo para impedir o transbordo acidental dos veículos | Item 71 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 72. | Verificar o isolamento da área do convés principal, adjacente ao local de conexão de embarcações não propulsadas com embarcações propulsadas | Item 72 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 73. | Verificar o travamento do sistema hidráulico para içar e arriar rampas, destinadas ao embarque/desembarque de veículos e ou passageiros | Item 73 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 74. | Verificar as válvulas de retenção dos mangotes “one way” de alta pressão de fluido hidráulico | Item 74 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 75. | Verificar os pinos de travamento das rampas e a manutenção dos sistemas hidráulicos ou manuais de acionamento das rampas de embarque/desembarque | Item 75 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 76. | Verificar o mecanismo de travamento dos volantes de movimentação das rampas, quando for o caso | Item 76 doAnexo 8-A |  |  |  |
|  | REQUISITOS PARA EMBARCAÇÕES DO TIPO DRAGA |  |  |  |  |
| 77. | Verificar a proteção do mecanismo de acionamento da abertura do fundo do compartimento de carga (tipo funil ou não), em embarcações que possuam abertura pelo fundo | Item 77 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 78. | Verificar a proteção do sistema de embreagem da conexão entre a bomba de aspiração/descarga de produto dragado e a máquina motriz de acionamento | Item 78 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 79. | Verificar o tipo de material utilizado nas tubulações dos sistemas de embreagem que utilizam compressor de ar para seu acionamento | Item 79 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 80. | Verificar o dispositivo de aceleração, desaceleração e parada em emergência da máquina motriz, acoplada à bomba de aspiração e/ou material dragado, em dragas cuja operação seja efetuada do passadiço | Item 80 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 81. | Verificar o sistema de travamento da tubulação de aspiração do fundo, em dragas cuja movimentação desta tubulação seja feita por intermédio de guinchos, turcos ou aparelhos de laborar | Item 81 doAnexo 8-A |  |  |  |
| V | VERIFICAÇÃO DO SETOR ELÉTRICO |  |  |  |  |
| 82. | Verificar se os equipamentos instalados na embarcação estão de acordo com o Memorial Descritivo aprovado (item 9 - geração de energia) | Item 82 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 83. | Verificar o funcionamento do(s) sistema(s) de geração de energia (quando aplicável) | Item 83 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 84. | Verificar o funcionamento do gerador de emergência (quando aplicável) | Item 84 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 85. | Verificar o estado da instalação elétrica quanto à existência de fios soltos, desencapados ou qualquer outra condição que possa vir a provocar curto-circuito ou choque elétrico | Item 85 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 86. | Verificar se as baterias: | Item 86 doAnexo 8-A |  |  |  |
| a) Estão instaladas em locais não habitados, arejados e abrigados |  |  |  |
| b) Estão devidamente fixadas e com seus bornes de ligação limpos e protegidos por material isolante; |  |  |  |
| c) Quando fixadas no piso de conveses situados abaixo do convés principal estão a uma altura mínima de 40 cm do piso |  |  |  |
| 87. | Verificar se a fonte de energia principal tem capacidade suficiente para suprir a carga necessária para manter a embarcação em plenas condições de operação e habitabilidade | Item 87 doAnexo 8-A |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 88. | Quanto aos quadros elétricos, verificar se: | Item 88 doAnexo 8-A |  |  |  |
| a) Estão dispostos de maneira que ofereçam fácil acesso ao pessoal, aparelhos e equipamentos, caso seja necessário o manuseio por profissional habilitado |  |  |  |
| b) Estão com os lados, a parte de trás e da frente devidamente protegidas |  |  |  |
| c) Estão dotados de tapetes ou estrados não condutores no piso na parte da frente e atrás |  |  |  |
| d) O quadro elétrico de emergência está localizado o mais perto possível da fonte de energia elétrica de emergência (quando aplicável) |  |  |  |
| e) O quadro elétrico de emergência está localizado no mesmo compartimento da fonte de energia de emergência, caso esta seja um gerador, a menos que isto seja prejudicial à operação do referido quadro (quando aplicável) |  |  |  |
| f) Caso a fonte de energia de emergência seja constituída por bateria de acumuladores, se estas não estão instaladas no mesmo compartimento do quadro elétrico de emergência (quando aplicável) |  |  |  |
| g) Estão bem fixados, em locais abrigados e que não contenham materiais inflamáveis |  |  |  |
| h) Não estão localizados a vante da antepara de colisão de vante |  |  |  |
| i) Estão sendo mantidos em perfeitas condições de limpeza e manutenção |  |  |  |
| 89. | Verificar se estão sendo utilizados sistemas com retorno pelo casco nas embarcações que transportem produtos com ponto de fulgor inferior a 60ºC ou nas embarcações de casco de alumínio | Item 89 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 90. | Os circuitos de distribuição, geradores e alimentadores estão, individualmente, protegidos por disjuntores ou fusíveis contra sobrecarga e curto-circuito | Item 90 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 91. | Verificar se os transformadores estão protegidos com disjuntores no primário | Item 91 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 92. | Quanto às luzes de navegação, verificar se: | Item 92 doAnexo 8-A |  |  |  |
| a) O quadro das luzes de navegação está alimentado por uma linha independente derivada do quadro principal e de emergência |  |  |  |
| b) Os circuitos das luzes de navegação estão, individualmente, protegidos por fusíveis ou disjuntores, preferencialmente instalados no painel de controle das luzes de navegação |  |  |  |
| 93. | Quanto aos fios, cabos, tomadas de corrente e acessórios, verificar se: | Item 93 doAnexo 8-A |  |  |  |
| a) Os fios estão protegidos por meio de eletrodutos rígidos ou flexíveis |  |  |  |
| b) Os cabos estão fixados a leitos ou suportes |  |  |  |
| c) Os eletrodutos estão instalados com suficiente caimento e furos para dar drenagem e evitar o acúmulo d’água |  |  |  |
| d) Os cabos e a fiação estão instalados e fixados de modo a evitar desgastes por atrito ou outra avaria |  |  |  |
| e) As extremidades e junções de todos os condutores foram feitas de modo que sejam conservadas as propriedades originais elétricas e mecânicas |  |  |  |
| f) Os cabos e fiação utilizados nos circuitos elétricos de fornecimento essencial ou de emergência de força, iluminação, comunicações interiores ou sinalização, não passam por áreas em que haja risco de incêndio |  |  |  |
| g) Os cabos que conectam as bombas de incêndio ao quadro elétrico de emergência são do tipo resistente ao fogo (quando passarem próximos de áreas em que haja elevado risco de incêndio) |  |  |  |
| h) Nos compartimentos e locais onde existam depósito de materiais inflamáveis, os interruptores, tomadas de correntes, luminárias e demais equipamentos elétricos são à prova de explosão |  |  |  |
| i) As tomadas e plugs estejam em bom estado de conservação e protegidos de modo a impedir curtos circuitos e choques elétricos |  |  |  |
| j) Não estão sendo utilizadas extensões elétricas |  |  |  |
| l) Os acessórios de iluminação estão instalados de maneira tal que sejam evitados aumentos de temperatura que possam danificar cabos e fiação e impeçam que o material situado nos arredores se torne excessivamente quente |  |  |  |
| m) Os circuitos de luz e força, terminando num espaço que contenha tanques de combustível ou material inflamável, estão dotados de chave colocada por fora do referido espaço, tendo em vista desconectar tais circuitos |  |  |  |
| n) A instalação elétrica está dividida em vários circuitos de modo a favorecer maior equilíbrio de cargas entre fases |  |  |  |
| o) Os fios e cabos elétricos estão de acordo com o especificado no projeto |  |  |  |
| p) A seção do condutor neutro é a mesma da seção dos condutores fase |  |  |  |
| VI | VERIFICAÇÃO DO SETOR RÁDIO |  |  |  |  |
| 94. | Verificar se a dotação de equipamentos de radiocomunicação da embarcação está de acordo com as normas específicas sobre o assunto (deverá ser usado como referência o item 17 do Memorial Descritivo da embarcação, de acordo com modelo do Anexo 3-G) | Item 94 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 95. | Verificar o funcionamento dos equipamentos de radiocomunicação e se podem operar na frequência de 156,8 MHz (canal 16) | Item 95 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 96. | Verificar se os aparelhos de radiocomunicação são de um tipo aprovado pela Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) | Item 96 doAnexo 8-A |  |  |  |
| 97. | Verificar se a embarcação possui a licença de estação do navio em vigor,emitida pela ANATEL | Item 97 doAnexo 8-A |  |  |  |

1. Referências relativas à versão da NORMAM 02. [↑](#footnote-ref-1)
2. Somente para embarcações com propulsão [↑](#footnote-ref-2)
3. Somente para embarcações com AB > 500 construídas após 01/12/1998. [↑](#footnote-ref-3)
4. Somente para embarcações com AB > 100 construídas após 01/12/1998. [↑](#footnote-ref-4)
5. Somente para embarcações com AB > 20 com propulsão. [↑](#footnote-ref-5)
6. Recomendado para embarcações com AB > 20 com propulsão. [↑](#footnote-ref-6)
7. Caso algum dos materiais não conste do Catálogo de Material Homologado pela DPC, deverá ser solicitado uma cópia do certificado de homologação do material [↑](#footnote-ref-7)
8. Caso a dotação de artefatos pirotécnicos seja reduzida ou suprimida por portaria específica da Capitania dos Portos, a nova dotação deverá ser atendida. [↑](#footnote-ref-8)
9. Somente para embarcações com AB maior que 50. [↑](#footnote-ref-9)
10. Somente para embarcações com AB maior que 50 que transportam carga no convés. [↑](#footnote-ref-10)