

I

(Rezolucje, zalecenia i opinie)

ZALECENIA

RADA

ZALECENIE RADY

z dnia 9 kwietnia 2019 r.

w sprawie celów w dziedzinie bezpieczeństwa i niewiążących wymagań funkcjonalnych dotyczących statków pasażerskich o długości poniżej 24 metrów

(2019/C 142/01)

RADA UNII EUROPEJSKIEJ,

uwzględniając Traktat o funkcjonowaniu Unii Europejskiej, w szczególności jego art. 292 i art. 100 ust. 2,

uwzględniając wniosek Komisji Europejskiej,

a także mając na uwadze, co następuje:

- (1) W następstwie zaleceń dotyczących kontroli sprawności unijnego prawodawstwa w dziedzinie bezpieczeństwa statków pasażerskich przeprowadzonej w ramach programu sprawności i wydajności regulacyjnej⁽¹⁾ dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/2108⁽²⁾, którą przyjęto w dniu 15 listopada 2017 r., wyłączono z zakresu stosowania dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/45/WE⁽³⁾ statki pasażerskie o długości poniżej 24 metrów („małe statki pasażerskie”) zbudowane ze stali lub materiałów równoważnych. Zmiana ta zacznie obowiązywać od dnia 21 grudnia 2019 r.
- (2) Kontrola sprawności wykazała, że wymogi normatywne dyrektywy 2009/45/WE wynikające z Międzynarodowej konwencji o bezpieczeństwie życia na morzu z 1974 r. („konwencja SOLAS z 1974 r.”) okazały się trudne do dostosowania do małych statków pasażerskich. Wobec braku konkretnych zastrzeżeń związanych z bezpieczeństwem oraz odpowiednich norm przewidzianych w dyrektywie 2009/45/WE statki o długości poniżej 24 metrów, z wyjątkiem szybkich jednostek pasażerskich, powinny być zatem wyłączone z zakresu stosowania tej dyrektywy.
- (3) Małe statki pasażerskie są budowane głównie z materiałów innych niż stal, w związku z tym zdecydowana większość tej floty została już certyfikowana zgodnie z przepisami krajowymi. Państwa członkowskie stosują różne podejścia do regulowania bezpieczeństwa małych statków pasażerskich, co prowadzi do różnic w przepisach i normach bezpieczeństwa. Taka rozbieżność stanowi poważne wyzwanie, zwłaszcza dla mniejszych właścicieli statków w Unii, którzy prowadzą działalność na rynku wtórnym małych statków pasażerskich. Potwierdziły to wyniki otwartych konsultacji, których respondentami były w większości mikroprzedsiębiorstwa oraz małe przedsiębiorstwa. Konsultacje te wykazały, że bardziej jednolite podejście do przepisów bezpieczeństwa dotyczących małych statków pasażerskich mogłoby mieć pozytywny wpływ na funkcjonowanie rynku wewnętrznego w tym obszarze.
- (4) Wewnętrzny rynek rekreacyjnych jednostek pływających został utworzony na mocy dyrektywy 94/25/WE Parlamentu Europejskiego i Rady⁽⁴⁾, w której zharmonizowano poziom bezpieczeństwa rekreacyjnych jednostek pływających we wszystkich państwach członkowskich i tym samym usunięto przeszkody w handlu tymi jednostkami pływającymi między państwami członkowskimi. Nie ma jednak takiego rynku wewnętrznego dla małych statków pasażerskich.

⁽¹⁾ COM(2015) 508.

⁽²⁾ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/2108 z dnia 15 listopada 2017 r. zmieniająca dyrektywę Rady 2009/45/WE w sprawie reguł i norm bezpieczeństwa statków pasażerskich (Dz.U. L 315 z 30.11.2017, s. 40).

⁽³⁾ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2009/45/WE z dnia 6 maja 2009 r. w sprawie reguł i norm bezpieczeństwa statków pasażerskich (Dz.U. L 163 z 25.6.2009, s. 1).

⁽⁴⁾ Uchylona i zastąpiona dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2013/53/UE z dnia 20 listopada 2013 r. w sprawie rekreacyjnych jednostek pływających i skuterów wodnych (Dz.U. L 354 z 28.12.2013, s. 90).

- (5) Zgodnie z zaleceniami kontroli sprawności jedyne podejście, które byłoby proporcjonalne i mogłoby generować wartość dodaną na poziomie Unii, stanowią ramy norm opartych na osiągnięciach. Takie podejście pozostawia pewną swobodę, aby w razie potrzeby móc dostosować się do lokalnych okoliczności, oraz propaguje innowacyjne projekty, które podlegają weryfikacji w celu sprawdzenia, czy osiągnięto wymagany poziom bezpieczeństwa. W porównaniu z normatywnymi ramami regulacyjnymi podejście to lepiej odzwierciedla różnorodność projektów, materiałów i eksploatację małych statków pasażerskich, jak również fakt, że państwa członkowskie są w stanie lepiej ocenić lokalne ograniczenia żeglugi dla małych statków pasażerskich pod względem odległości od wybrzeża lub portu i warunków pogodowych.
- (6) Podstawę celów w dziedzinie bezpieczeństwa i niewiążących wymagań funkcjonalnych załączonych do niniejszego zalecenia stanowią takie ramy norm opartych na osiągnięciach, jak również dotychczasowe doświadczenia międzynarodowe, unijne i krajowe. Opracowano je wspólnie z ekspertami i zainteresowanymi stronami z państw członkowskich i mogłyby one – jeżeli zostaną przyjęte przez państwa członkowskie i będą dodatkowo udoskonalane – stanowić odniesienie dla pasażerów odbywających podróże krajowe na tych statkach na wodach Unii. Mogłyby również ułatwić dostęp unijnym producentom i operatorom do szerszego rynku unijnego. Dalszy rozwój ram powinien uwzględniać interesy pasażerów.
- (7) Cele w dziedzinie bezpieczeństwa i niewiążące wymagania funkcjonalne zawarte w niniejszym zaleceniu są lepiej dostosowane do małych statków pasażerskich. W związku z tym państwa członkowskie należy zachęcić, aby kierowały się celami w dziedzinie bezpieczeństwa i niewiążącymi wymaganiami funkcjonalnymi załączonymi do niniejszego zalecenia, dążąc do wypracowania bardziej jednolitego podejścia do przepisów bezpieczeństwa mających zastosowanie do małych statków pasażerskich,

PRZYJMUJE NINIEJSZE ZALECENIE:

1. Zachęca się państwa członkowskie, aby dążyły do wypracowania bardziej jednolitego podejścia do przepisów bezpieczeństwa dotyczących statków pasażerskich o długości poniżej 24 metrów („małych statków pasażerskich”), które są eksploatowane w ramach żeglugi krajowej w obrębie wód Unii i nie są ani rekreacyjnymi jednostkami pływającymi określonymi w art. 3 pkt 2 dyrektywy 2013/53/UE, ani statkami pasażerskimi wchodzącymi w zakres stosowania art. 3 ust. 1 dyrektywy 2009/45/WE zmienionej dyrektywą (UE) 2017/2108 i mającej zastosowanie od dnia 21 grudnia 2019 r.
2. W tym celu zaleca się, aby od dnia 21 grudnia 2019 r. państwa członkowskie na zasadzie dobrowolności:
 - a) w stosownych przypadkach kierowały się celami w dziedzinie bezpieczeństwa i niewiążącymi wymaganiami funkcjonalnymi dotyczącymi małych statków pasażerskich, wymienionymi w załączniku;
 - b) wspierały dalsze prace analityczne mające na celu identyfikację i dalszą ocenę celów i wymagań, o których mowa w lit. a), zgodnie z ramami opartymi na osiągnięciach, oraz identyfikację i ocenę możliwych alternatywnych form ich weryfikacji i wdrażania. Analiza ta powinna obejmować ocenę szerokiej gamy typów statków pasażerskich oraz rozmiarów, materiałów konstrukcyjnych i warunków eksploatacji;
 - c) zachęcały zainteresowane strony, w tym przedstawiciele pasażerów, do zaangażowania się w ten proces.
3. Niniejsze zalecenie pozostaje bez uszczerbku dla krajowych przepisów bezpieczeństwa mających zastosowanie do statków pasażerskich o długości poniżej 24 m i nie narusza prawa państw członkowskich do określania przepisów bezpieczeństwa mających zastosowanie do takich statków, o których mowa w pkt 1.

Sporządzono w Brukseli dnia 9 kwietnia 2019 r.

W imieniu Rady

G. CIAMBA

Przewodniczący

ZAŁĄCZNIK

Poradnik dotyczący małych statków pasażerskich**I. PRZEPISY OGÓLNE****I.1. Definicje**

O ile nie określono inaczej, do celów niniejszego niewiążącego poradnika stosuje się definicje zawarte w dyrektywie 2009/45/WE.

Stosuje się również następujące definicje:

- a) „systemy ratunkowe” oznaczają systemy niezależne od statku macierzystego, w których można umieścić wszystkie osoby znajdujące się na statku w celu ich ochrony przed zagrożeniami dla życia lub zdrowia w sytuacji, kiedy statek trzeba ewakuować;
- b) „czas ewakuacji” oznacza czas potrzebny do umieszczenia wszystkich osób znajdujących się na statku w systemach ratunkowych.

I.2. Zakres stosowania

Niniejszy poradnik dotyczy nowo zbudowanych statków pasażerskich o całkowitej długości pokładu mniejszej niż 24 metry kursujących na trasach krajowych.

Niniejszy poradnik nie dotyczy statków pasażerskich, które są:

- (i) okrętami wojennymi lub transportowcami;
- (ii) żaglowcami;
- (iii) statkami o napędzie innym niż mechaniczny;
- (iv) jachtami rekreacyjnymi;
- (v) statkami, które uprawiają żeglugę wyłącznie w obrębie obszarów portowych;
- (vi) statkami obsługującymi instalacje morskie;
- (vii) łodziami typu tender;
- (viii) jednostkami szybkimi;
- (ix) statkami zabytkowymi;
- (x) promami linowymi; lub
- (xi) statkami drewnianymi o prymitywnej konstrukcji.

I.3. Cele

Główne cele niniejszego poradnika są następujące:

- 1) poprzez projekt, budowę i konserwację statku i jego systemów – zapewniać bezpieczeństwo na morzu, zapobiegać obrażeniom u ludzi lub utracie życia oraz unikać niszczenia środowiska, w szczególności środowiska morskiego, a także mienia;
- 2) zapobiegać pożarom, wykrywać je, ograniczać ich rozprzestrzenianie się oraz gasić je przy jednoczesnym zapewnieniu funkcjonowania najważniejszych systemów bezpieczeństwa podczas pożaru i po nim;
- 3) zmniejszać ryzyko utraty życia, uszkodzenia statku, jego ładunku i zagrożenia dla środowiska, które może spowodować pożar;
- 4) ratować i ochraniać życie ludzkie podczas sytuacji zagrożenia i po niej, w tym w trakcie ewentualnej ewakuacji statku;
- 5) zapewniać skuteczną łączność oraz nadawanie i odbieranie sygnałów alarmowych;
- 6) zapewniać bezpieczną żeglugę.

I.4. Warunki eksploatacji

- 1) Dla każdego statku należy określić planowane warunki eksploatacji (zarówno parametry, jak i ograniczenia) oraz ograniczenia żeglugowe. Warunki te służą ustaleniu norm, które dany statek powinien spełniać.
- 2) Statek powinien być eksploatowany wyłącznie w ramach planowanych dla niego warunków eksploatacji, które należy określić w oficjalnej dokumentacji statku.

I.5. System zarządzania bezpieczeństwem

Każdy statek powinien być stale objęty systemem zarządzania bezpieczeństwem dostosowanym do prowadzonej działalności. System zarządzania bezpieczeństwem powinien służyć zapewnieniu bezpieczeństwa na morzu, zapobieganiu obrażeniom u ludzi lub utracie życia oraz unikaniu niszczenia środowiska, w szczególności środowiska morskiego, a także mienia.

I.6. Transport ładunku

Jeżeli przepisy krajowe dotyczące statków pasażerskich objętych zakresem niniejszego poradnika pozwalają na transport ładunku i towarów niebezpiecznych, należy wziąć pod uwagę następujące zasady:

- 1) z ładunkiem przewożonym na statkach należy się obchodzić w taki sposób, aby nie zagrażało bezpieczeństwu osób znajdujących się na pokładzie, bezpieczeństwu statku i jego otoczeniu;
- 2) ładunek należy zasztauować i zabezpieczyć w taki sposób, żeby zminimalizować ryzyko jego przesuwania się podczas transportu; przestrzenie ładunkowe, platformy załadownicze i urządzenia zabezpieczające ładunek należy projektować i konserwować w taki sposób, aby mogły absorbować siły, które mogą powstać w wyniku przyśpieszenia podczas transportu;
- 3) towary niebezpieczne należy transportować w taki sposób, aby nie zagrażało bezpieczeństwu osób znajdujących na pokładzie, bezpieczeństwu statku i jego otoczeniu oraz aby zminimalizować wpływ na otaczające środowisko.

I.7. Innowacje technologiczne

Jeżeli jakieś innowacyjne rozwiązanie stwarza możliwość powstania innych zagrożeń niż te wskazane w niniejszym poradniku, należy wprowadzić konkretne środki w celu zapobieżenia tym zagrożeniom.

I.8. Wyposażenie morskie statku

Z wyjątkiem obszarów objętych unijnym prawodawstwem harmonizacyjnym dotyczącym produktów, w zakresie dotyczącym wyposażenia morskiego⁽¹⁾, wyposażenie takie zainstalowane na statkach pasażerskich wchodzących w zakres niniejszego poradnika powinno spełniać wymogi dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/90/UE⁽²⁾. W wyjątkowych, należycie uzasadnionych okolicznościach, w których właściwa administracja państwa bandery dopuszcza instalację wyposażenia niespełniającego wymogów tej dyrektywy, należy zapewnić, aby takie wyposażenie gwarantowało porównywalny poziom bezpieczeństwa w planowanych warunkach eksploatacji.

II.1. Budowa, stateczność, sterowanie statkiem i instalacje zasilające

II.1.1. Wytrzymałość konstrukcyjna

Wymagania funkcjonalne

Konstrukcja statków powinna być zaprojektowana, zbudowana i konserwowana w taki sposób, aby zapewnić wymaganą wytrzymałość na obciążenia i naprężenia, którym poddawany będzie statek w planowanych warunkach eksploatacji.

Uwzględnione zagrożenia

Uszkodzenie elementu konstrukcyjnego wynikające z tego, że jego wymiary są niewystarczające względem obciążeń i naprężeń, którym poddawany będzie statek.

Wymagania dotyczące osiągnięć

Projekt, budowa i konserwacja konstrukcji powinny odpowiadać normom klasyfikacyjnym, zgodnie z regułami uznanej organizacji lub równoważnymi regułami stosowanymi przez administrację państwa bandery zgodnie z rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 391/2009⁽³⁾.

⁽¹⁾ Należy przypomnieć, że do niektórych rodzajów wyposażenia morskiego ma zastosowanie unijne prawodawstwo harmonizacyjne dotyczące bezpieczeństwa produktów, w szczególności dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/53/UE z dnia 16 kwietnia 2014 r. w sprawie harmonizacji ustawodawstw państw członkowskich dotyczących udostępniania na rynku urządzeń radiowych i uchylająca dyrektywę 1999/5/WE (Dz.U. L 153 z 22.5.2014, s. 62).

⁽²⁾ Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2014/90/UE z dnia 23 lipca 2014 r. w sprawie wyposażenia morskiego i uchylająca dyrektywę Rady 96/98/WE (Dz.U. L 257 z 28.8.2014, s. 146).

⁽³⁾ Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 391/2009 z dnia 23 kwietnia 2009 r. w sprawie wspólnych reguł i norm dotyczących organizacji dokonujących inspekcji i przeglądów na statkach (Dz.U. L 31 z 28.5.2009, s. 11).

II.1.2. **Postój na kotwicy**

Wymagania funkcjonalne

Statek powinien mieć możliwość trzymania się dna morskiego bez użycia zasilania.

Uwzględnione zagrożenia

Utrata kontroli – istnieje ryzyko, że statek będzie swobodnie dryfować, co może spowodować zderzenie lub wejście na mieliznę⁽⁴⁾.

Wymagania dotyczące osiągow

Należy zapewnić środki umożliwiające trzymanie się dna morskiego przez statek niezależnie od dostępności zasilania, napędu lub jednego i drugiego.

II.1.3. **Cumowanie**

Wymagania funkcjonalne

Powinna istnieć możliwość zacumowania statku, a następnie jego trwałego utrzymania, bez użycia zasilania, przy pirsie lub w jakimkolwiek innym miejscu przeznaczonym do cumowania.

Uwzględnione zagrożenia

- Swobodne dryfowanie statku w porcie.
- Uszkodzenie elementów cumowniczych.
- Bezpieczeństwo osób wchodzących na statek i z niego schodzących.

Wymagania dotyczące osiągow

- a) Należy zapewnić środki umożliwiające utrzymanie statku przy pirsie lub w jakimkolwiek innym miejscu przeznaczonym do cumowania, niezależnie od dostępności zasilania, napędu lub jednego i drugiego.
- b) Najślabszy element danego systemu powinien móc wytrzymać spodziewane obciążenia oddziałujące na statek, gdy jest on przycumowany.
- c) Należy zapewnić, aby statek się nie przemieszczał, kiedy pasażerowie wchodzą na statek lub z niego schodzą.

II.1.4. **System holowniczy**

Wymagania funkcjonalne

Statek powinien posiadać urządzenia umożliwiające jego holowanie.

Uwzględnione zagrożenia

Utrata kontroli – musi istnieć możliwość holowania statku w przypadku utraty napędu, sterowności lub jednego i drugiego.

Wymagania dotyczące osiągow

System powinien być na tyle wytrzymały, aby mógł wytrzymać obciążenia wywołane holowaniem w najgorszych możliwych warunkach eksploatacji.

II.1.5. **Zbiorniki**

Wymagania funkcjonalne

Układ zbiorników należy zaprojektować, a ciecze przechowywać w taki sposób, aby nie dopuścić do narażenia osób znajdujących się na statku i samego statku na szkody.

Uwzględnione zagrożenia

- Eksplozja spowodowana koncentracją niebezpiecznych gazów w zbiornikach.
- Wyciek cieczy przechowywanych w zbiornikach.

⁽⁴⁾ Przyjmuje się, że nigdy nie można zagwarantować utrzymania się statku w jednym punkcie dna morskiego. Zależy ono od wielu czynników, takich jak rodzaj dna, głębokość morza, warunki środowiskowe itp., ale w odpowiednich okolicznościach może zmniejszyć stopień, w jakim statek swobodnie dryfuje.

- Uszkodzenia konstrukcyjne spowodowane nadmiernym ciśnieniem w zbiornikach.
- Utrata zasilania: na skutek przedostania się wody do zbiorników zawierających paliwo lub olej smarowy, skutkującego awarią napędu lub urządzeń zasilających.

Wymagania dotyczące osiąarów

- a) Należy stosować rozwiązania zapobiegające zapłonowi oparów w zbiorniku.
- b) Powinna istnieć możliwość ustalenia poziomu cieczy w danym zbiorniku i w niedostępnych pustych przestrzeniach.
- c) Należy stosować rozwiązania zapobiegające powstawaniu podciśnienia lub nadciśnienia.
- d) Należy zapobiec przedostaniu się wody deszczowej lub morskiej do zbiorników zawierających paliwo lub olej smarowy, nawet w sytuacji, kiedy rozwiązania zapobiegające powstawaniu nadciśnienia lub zapłonowi oparów nie działają.
- e) W razie konieczności należy zapewnić bezpieczny dostęp do wnętrza zbiornika.

II.1.6. Wchodzenie na statek i schodzenie ze statku ⁽⁵⁾

Wymagania funkcjonalne

Pasażerowie i załoga powinni mieć możliwość bezpiecznego wejścia na statek i bezpiecznego zejścia ze statku.

Uwzględnione zagrożenia

- Doznanie obrażeń przez osoby wchodzące lub schodzące.
- Doznanie obrażeń – przez osoby wchodzące lub schodzące – spowodowanych przez pojazdy.

Wymagania dotyczące osiąarów

- a) Należy zapewnić środki, dzięki którym pasażerowie i załoga unikną obrażeń podczas wchodzenia lub schodzenia, ze szczególnym uwzględnieniem możliwości wpadnięcia między statek a pirs lub jakiegokolwiek inne miejsce przeznaczone do cumowania.
- b) Powierzchnia wykorzystywana do wchodzenia i schodzenia powinna mieć właściwości antypoślizgowe, szczególnie jeżeli jest mokra.
- c) Piesi powinni być oddzieleni od ruchu pojazdów.
- d) Urządzenia pomagające pasażerom o ograniczonych możliwościach poruszania się we wchodzeniu i schodzeniu powinny być zaprojektowane z myślą o ich specjalnych potrzebach.

II.1.7. Wolna burta

Wymagania funkcjonalne

1. Wysokość wolnej burty i dziobnicy statku powinna być wystarczająca dla planowanych warunków eksploatacji:

- 1.1. aby zapewnić zapas pływalności;
- 1.2. aby zapobiec nadmiernemu zalewaniu pokładu.

2. Wytrzymałość konstrukcyjna i stateczność statku powinny być wystarczające pod względem zanurzenia odpowiadającego przewidzianej wolnej burcie.

Uwzględnione zagrożenia

- Zatonięcie lub wywrócenie.
- Uszkodzenia konstrukcyjne spowodowane przeładowaniem.

⁽⁵⁾ Nie uwzględniono systemów nabrzeżnych.

Wymagania dotyczące osiągnięć

- a) Statek powinien, w planowanych warunkach eksploatacji, mieć wolną burtę, która:
 - a.1. pozwala statkowi utrzymywać się na wodzie z zapasem pływalności;
 - a.2. zapobiega sytuacji, w której zalewanie pokładu pogarsza pływalność, szczególnie w przedniej części.
- b) Zanurzenie odpowiadające przewidzianej wolnej burcie (zanurzenie maksymalne) powinno być oznaczone w taki sposób, aby było widoczne dla zewnętrznego obserwatora.
- c) Zanurzenie przednie i tylne powinno być oznaczone w taki sposób, aby było widoczne dla zewnętrznego obserwatora.
- d) Należy się upewnić, że wytrzymałość konstrukcyjna i stateczność statku są wystarczające względem stanu załadunku odpowiadającemu przewidzianej wolnej burcie (zanurzeniu maksymalnemu).

II.1.8. Stateczność

Wymagania funkcjonalne

1. Statek powinien stawiać opór przechyłom w taki sposób, aby zapobiec wywróceniu statku w przypadku zaburzenia oraz posiadać wystarczającą energię przywracającą, dzięki której może po usunięciu zaburzenia wrócić do pozycji pionowej, w planowanych warunkach eksploatacji.
2. Po zalaniu w obrębie strefy wodoszczelnej, która styka się z poszyciem, statek powinien w takim stanie w dalszym ciągu unosić się na wodzie, aby umożliwić ewakuację wszystkich osób znajdujących się na statku.

Uwzględnione zagrożenia

- Zatonięcie lub wywrócenie w stanie nieuszkodzonym.
- Zatonięcie lub wywrócenie w stanie uszkodzonym.

Wymagania dotyczące osiągnięć

- a) Przy zamierzonym stanie załadunku i w planowanych warunkach eksploatacji dotyczących fal i wiatru statek powinien:
 - a.1. być odporny na kołysanie i przechyły wywołane przez zaburzenie;
 - a.2. wracać do pozycji pionowej po usunięciu zaburzenia, które wywołało kołysanie lub przechył.
- b) Po zalaniu w obrębie strefy wodoszczelnej, która styka się z poszyciem, statek powinien w dalszym ciągu utrzymywać się na wodzie i zachować odpowiednią stateczność:
 - b.1. pod kątem, który umożliwia zastosowanie odpowiednich systemów ratunkowych, jak określono w rozdziale III;
 - b.2. pod kątem, który umożliwia pasażerom poruszanie się po statku.
- c) Podczas obliczania warunków, w których statek po uszkodzeniu utrzymuje się na wodzie i zachowuje odpowiednią stateczność, należy również wziąć pod uwagę momenty przechylające, które powstaną w tej sytuacji w związku z umiejscowieniem pasażerów, rozmieszczeniem środków ratunkowych oraz warunkami związanymi z pogodą i stanem morza.

II.1.9. Szczelność i odporność na działanie warunków pogodowych

Wymagania funkcjonalne

Statek należy zaprojektować w sposób zapewniający taki stopień szczelności i odporności na działanie warunków pogodowych, który chroni statek przed łamiącymi się falami i wtargnięciem wody, co mogłoby wpłynąć negatywnie na pływalność i stateczność w planowanych warunkach eksploatacji.

Uwzględnione zagrożenia

Zatonięcie lub wywrócenie spowodowane niezamierzonym nagromadzeniem wody wewnątrz statku.

Wymagania dotyczące osiągnięć

- a) Statek powinien posiadać przegrody wodoszczelne i odporne na działanie warunków pogodowych, aby zapobiec gromadzeniu się wody w przestrzeniach wewnętrznych, co mogłoby wpłynąć negatywnie na parametry stateczności lub pływalności w planowanych warunkach eksploatacji.
- b) W projektowaniu wszystkich statków należy uwzględnić poziom, poniżej którego statek powinien być wodoszczelny w planowanych warunkach eksploatacji: poziom wodoszczelny.
- c) Zewnętrzna konstrukcja i osprzęt znajdujące się powyżej poziomu wodoszczelnego powinny być odporne na działanie warunków pogodowych co najmniej do wysokości następnego pokładu lub poziomu.
- d) Przednia część statku powinna, w przypadku zderzenia, zapewniać reszcie statku wodoszczelną ochronę.
- e) Należy zainstalować system, który jest w stanie w planowanych warunkach eksploatacji usunąć zgromadzoną ciecz z dowolnej przestrzeni wodoszczelnej. W przedziałach maszynowych należy zainstalować zaawansowany system alarmowy.
- f) Woda powinna spływać swobodnie ze wszystkich nieosłoniętych pokładów.

II.1.10. Ochrona osób znajdujących się na statku*Wymagania funkcjonalne*

Każdy system, wyposażenie lub osprzęt zainstalowane na statku powinny być zaprojektowane i zainstalowane w taki sposób, aby nie spowodowały obrażeń u osób znajdujących się na statku.

Uwzględnione zagrożenia

Doznanie obrażeń przez osoby znajdujące się na statku.

Wymagania dotyczące osiągnięć

- a) Osoby znajdujące się na statku powinny mieć zapewnioną ochronę przed:
 - a.1. częściami ruchomymi;
 - a.2. gorącymi elementami;
 - a.3. częściami, które mogą porazić prądem;
 - a.4. śliskimi powierzchniami;
 - a.5. nadmiernym poziomem hałasu i wibracji;
 - a.6. obciążonymi elementami;
 - a.7. substancjami toksycznymi.
- b) Należy zapewnić środki, które ochronią wszystkie osoby znajdujące się na statku przed wypadnięciem za burtę.

II.1.11. Napęd i sterowanie*Wymagania funkcjonalne*

Powinna istnieć możliwość regulacji prędkości i ustalania kursu statku w planowanych warunkach eksploatacji, w tym w możliwych sytuacjach awaryjnych.

Uwzględnione zagrożenia

Brak możliwości wykonywania manewrów spowodowany utratą napędu lub zdolności sterowania, grozący zderzeniem lub wejściem na mieliznę.

Wymagania dotyczące osiągnięć

- a) Należy zapewnić rezerwowe wyposażenie napędowe i sterownicze, w tym urządzenia pomocnicze, uwzględniając wielkość statku i obszar, na którym jest on eksploatowany.
- b) Powinna istnieć możliwość sterowania głównymi funkcjami mechanizmów napędowych (mechanicznych, elektrycznych itp.) z mostku, w tym prędkością i kierunkiem naporu, przy każdej wartości przechyłu i przegłębienia w ramach planowanych warunków eksploatacji.

- c) Kapitan powinien mieć dostęp na mostku do wskaźników kontrolnych, które zapewnią wczesne ostrzeżenie w przypadku jakiegokolwiek awarii napędu lub sterowania.
- d) Awarie, w wyniku których statek może zostać pozbawiony kontroli nad napędem lub sterowaniem, powinny wywoływać widoczny i słyszalny alarm na mostku i we właściwym przedziale maszynowym, jeżeli jest on obsługiwany przez człowieka.
- e) Powinna istnieć możliwość lokalnej kontroli prędkości i sterowania.
- f) Należy zapewnić środki umożliwiające przekazywanie rozkazów z mostka do lokalnych stanowisk kontroli napędu i sterowania.
- g) W sytuacji bezenergetycznej powinna istnieć możliwość uruchomienia i zatrzymania głównego układu napędowego oraz sterowania nim bez użycia zewnętrznych źródeł zasilania.
- h) Projekt, budowa i konserwacja mechanizmów głównych i pomocniczych, za pomocą których kontroluje się prędkość i kurs statku, powinny odpowiadać normom klasyfikacyjnym, zgodnie z regułami uznanej organizacji lub równoważnymi regułami stosowanymi przez administrację państwa bandery zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 391/2009.

II.1.1.2. **Źródło zasilania awaryjnego**

Wymagania funkcjonalne

Kluczowe systemy bezpieczeństwa powinny być zasilane z co najmniej dwóch różnych, niezależnych od siebie źródeł zasilania, a jedno z nich – źródło zasilania awaryjnego – powinno zasilac wyłącznie kluczowe systemy bezpieczeństwa.

Uwzględnione zagrożenia

- Awaria kluczowych systemów bezpieczeństwa wywołana brakiem zasilania.
- Wystąpienie awarii podczas uruchamiania lub sterowania źródłami zasilania awaryjnego wywołanej temperaturą lub warunkami związanymi z przechylem i przegłębieniem.

Wymagania dotyczące osiągnięć

- a) Źródło zasilania awaryjnego powinno się włączać automatycznie w momencie awarii innych źródeł zasilania zasilających kluczowe systemy bezpieczeństwa.
- b) Źródło zasilania awaryjnego i powiązany z nim system dystrybucji powinny być umieszczone w taki sposób, aby system nie zawiódł w przypadku pożaru, wtargnięcia wody lub innego wypadku, który wpływa na funkcjonowanie innych źródeł zasilania zasilających kluczowe systemy bezpieczeństwa.
- c) Do kluczowych systemów bezpieczeństwa zalicza się następujące zainstalowane elementy:
 - c.1. wyposażenie służące do osuszania;
 - c.2. wyposażenie służące do wykrywania pożarów;
 - c.3. awaryjną pompę przeciwpożarową i, w stosownych przypadkach, instalacje tryskaczowe;
 - c.4. niezbędny sprzęt łączności służący do ostrzegania wszystkich osób znajdujących się na statku, ostrzegania służb poszukiwawczo-ratowniczych i łączności z nimi oraz do przesyłania sygnałów aktywnych, które pozwolą na odnalezienie statku;
 - c.5. alarmy i ostrzeżenia;
 - c.6. światła nawigacyjne i wyposażenie niezbędne do zachowania funkcji nawigacyjnych;
 - c.7. oświetlenie awaryjne, w tym niezbędne do korzystania z dróg ewakuacyjnych;
 - c.8. jakikolwiek inny system, który jest niezbędny, by umożliwić ewakuację wszystkim osobom znajdującym się na statku.
- d) Kluczowe systemy bezpieczeństwa powinny działać przez co najmniej tyle czasu, ile według oczekiwań upłynie do otrzymania pomocy lub ratunku ze źródeł zewnętrznych.

e) Źródło zasilania awaryjnego powinno:

- e.1. sprawnie funkcjonować przy dowolnym przechyle i przegłębieniu w ramach planowanych warunków eksploatacji i w możliwych do przewidzenia sytuacjach uszkodzenia statku; oraz
- e.2. być zdolne do sprawnego funkcjonowania w dowolnej temperaturze w ramach planowanych warunków eksploatacji.

f) Projekt, budowa i konserwacja źródeł zasilania awaryjnego i powiązanych systemów dystrybucji powinny odpowiadać normom klasyfikacyjnym, zgodnie z regułami uznanej organizacji lub równoważnymi regułami stosowanymi przez administrację państwa bandery zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 391/2009.

II.2. **Bezpieczeństwo pożarowe**

II.2.1. **Zapłon**

Wymagania funkcjonalne

1. Należy zapobiegać zapłonowi materiałów palnych oraz łatwopalnych płynów, gazów i oparów.
2. Należy wskazać materiały palne, łatwopalne ciecze i miejsca, w których mogą się gromadzić łatwopalne gazy lub opary, a także potencjalne źródła zapłonu, takie jak akumulatory napędowe.

Uwzględnione zagrożenia

Zapłon materiału palnego lub łatwopalnych cieczy, gazów i oparów.

Wymagania dotyczące osiągnięć

- a) Należy zapewnić środki mające na celu uniknięcie wycieków cieczy łatwopalnych i ich kontrolowanie.
- b) Należy zapewnić środki mające na celu ograniczenie gromadzenia się łatwopalnych gazów i oparów.
- c) Materiały palne, łatwopalne ciecze i gazy należy oddzielić od źródeł zapłonu.
- d) Łatwopalne ciecze i gazy należy przechowywać w przeznaczonych do tego miejscach.
- e) Należy podjąć dodatkowe środki bezpieczeństwa, w tym stosować się do przepisów Międzynarodowego kodeksu bezpieczeństwa statków stosujących paliwo gazowe lub inne paliwa o niskiej temperaturze zapłonu (Kodeks IGF), jeżeli stosuje się paliwo o temperaturze zapłonu poniżej 60 °C.

II.2.2. **Rozwój pożaru**

Wymagania funkcjonalne

- 1) Należy zapewnić środki kontrolne dotyczące dostępu powietrza do każdego zamkniętego pomieszczenia.
- 2) Należy zapewnić środki kontrolne mające na celu zatrzymanie przepływu cieczy łatwopalnych.
- 3) Należy ograniczyć ilość materiałów palnych w pomieszczeniach na pokładzie.

Uwzględnione zagrożenia

Rozprzestrzenianie się pożaru.

Wymagania dotyczące osiągnięć

- a) Należy zapewnić możliwość zamknięcia, z miejsca na zewnątrz pomieszczenia, wszystkich kanałów wentylacyjnych w pomieszczeniach o wysokim ryzyku pożaru oraz pomieszczeniach, które wymagają wysokiej ochrony przeciwpożarowej.
- b) Należy zapewnić możliwość wyłączenia wszelkiej wentylacji zasilanej energią elektryczną z miejsca na zewnątrz pomieszczenia, w którym zainstalowano wentylację.
- c) Wentylacja pomieszczeń mieszkalnych powinna być niezależna od wentylacji każdego pomieszczenia o wysokim ryzyku pożaru.

- d) Należy zapewnić środki kontrolne mające na celu wyłączenie każdego systemu wykorzystującego ciecze łatwopalne, np. pomp paliwowych, pomp oleju smarowego, pomp oleju termicznego i separatorów oleju (filtry).
- e) Następujące odsłonięte powierzchnie powinny mieć właściwości wolnego rozprzestrzeniania płomienia:
 - e.1. korytarze i schody stanowiące część drogi ewakuacyjnej;
 - e.2. sufity i oszalowania w pomieszczeniach mieszkalnych, pomieszczeniach służbowych i posterunkach dowodzenia.
- f) Materiał palny, jeżeli został zainstalowany, powinien mieć ograniczone ciepło spalania. Ograniczenie takie powinno zależeć od materiałów użytych do budowy statku, jednak w żadnym przypadku nie powinno być wyższe niż 45 MJ/m².
- g) Maksymalną ilość materiałów palnych w każdym pomieszczeniu należy ograniczyć zgodnie z wytycznymi MSC.1/Circ. 1003 lub inną równoważną normą.

II.2.3. **Wytwarzanie dymu i toksyczność**

Wymagania funkcjonalne

Należy ograniczyć ilość dymu i substancji toksycznych uwalnianych z materiałów podczas pożaru, w tym z materiałów wykończeniowych.

Uwzględnione zagrożenia

Zagrożenie życia spowodowane dymem i substancjami toksycznymi generowanymi podczas pożaru w pomieszczeniach, do których mają dostęp ludzie.

Wymagania dotyczące osiąarów

- a) Farby, lakiery i inne materiały wykończeniowe użyte na odkrytych powierzchniach wewnętrznych nie powinny wydzielać nadmiernych ilości dymu i substancji toksycznych.
- b) Gruntowe powłoki pokładów, jeżeli są stosowane w obrębie pomieszczeń mieszkalnych i pomieszczeń służbowych oraz posterunków dowodzenia, powinny być wykonane z uznanego materiału, który nie powinien powodować niebezpieczeństwa związanego z dymem, niebezpieczeństwa toksycznego lub wybuchu w podwyższonych temperaturach.

II.2.4. **Wykrywanie i sygnalizacja pożaru**

Wymagania funkcjonalne

Stała instalacja systemu wykrywania i sygnalizacji pożaru powinna być odpowiednia dla rodzaju pomieszczenia, potencjału rozwoju pożaru oraz potencjału wytwarzania dymu i gazów.

Uwzględnione zagrożenia

Niewykrycie pożaru na pokładzie na wczesnym etapie, tak aby zapewnić wystarczającą ilość czasu na ugaszenie pożaru lub bezpieczne opuszczenie statku, lub na jedno i drugie.

Wymagania dotyczące osiąarów

- a) W pomieszczeniach o wysokim ryzyku pożaru oraz pomieszczeniach sklasyfikowanych jako wymagające wysokiej ochrony przeciwpożarowej zgodnie z pkt II.2.5 lit. a) należy zapewnić środki wykrywania pożaru.
- b) W przypadku pożaru środki wykrywania pożaru powinny przesłać sygnał na mostek. Takiemu sygnałowi powinien towarzyszyć alarm dźwiękowy.
- c) W przypadku gdy alarm dźwiękowy na mostku nie zostanie potwierdzony w rozsądnym czasie, powinien on być słyszalny w każdym pomieszczeniu, do którego załoga ma dostęp.
- d) Poziom dźwięku alarmu powinien być dostosowany do poziomu hałasu na statku w normalnych warunkach pracy, tak aby załoga mogła go usłyszeć.
- e) Należy zapewnić możliwość zidentyfikowania pomieszczenia, w którym wykryto pożar.

II.2.5. **Konstrukcyjna ochrona przeciwpożarowa**

Wymagania funkcjonalne

- 1) Pożar należy ograniczyć w miejscu jego powstania, tak aby zapewnić wystarczającą ilość czasu na jego ugaszenie lub na ewakuację wszystkich osób znajdujących się na statku, lub na jedno i drugie.
- 2) Każdy statek należy podzielić za pomocą przegród termicznych i konstrukcyjnych.

Uwzględnione zagrożenia

Odniesienie obrażeń w wyniku pożaru przez osoby znajdujące się na statku przed dotarciem do systemu ratunkowego.

Wymagania dotyczące osiągnięć

- a) Pomieszczenia na pokładzie należy sklasyfikować w następujący sposób:
 - a.1. Pomieszczenia o wysokim ryzyku pożaru, w tym:
 - pomieszczenia, w których znajdują się silniki spalinowe,
 - pomieszczenia typu ro-ro,
 - pomieszczenia, w których znajdują się ciecze łatwopalne,
 - niektóre przedziały, w których znajdują się akumulatory elektryczne o wysokiej mocy.
 - a.2. Pomieszczenia wymagające wysokiej ochrony przeciwpożarowej, w tym:
 - drogi ewakuacyjne, w tym schody i korytarze,
 - posterunki dowodzenia,
 - pomieszczenia mieszkalne,
 - pomieszczenia zbiórki i ewakuacji,
 - pomieszczenia, w których znajdują się mechanizmy napędowe i sterujące,
 - przedziały wykorzystywane do przechowywania urządzeń służących do przekształcania, rozprowadzania i magazynowania energii elektrycznej (akumulatory).
- b) Między pomieszczeniami o wysokim ryzyku pożaru i pomieszczeniami, które wymagają wysokiej ochrony przeciwpożarowej, powinny znajdować się przegrody termiczne zapewniające konstrukcyjną ochronę przeciwpożarową (SFP).
- c) Konstrukcyjna ochrona przeciwpożarowa przegrody termicznej powinna co do zasady zapobiegać przedostaniu się płomieni i dymu przez 60 minut. Czas ten można zmniejszyć w zależności od czasu ewakuacji obliczonego zgodnie z pkt II.2.6, jednak w żadnym przypadku nie może być on krótszy niż 30 minut.
- d) Średnia temperatura na powierzchni strony nienagrzewanej w przegrodach termicznych wykonanych ze stali nie może wzrosnąć o więcej niż 140 °C ponad temperaturę początkową oraz nie może w żadnym punkcie tej powierzchni, włączając w to połączenia elementów, wzrosnąć o więcej niż 180 °C ponad temperaturę początkową w trakcie działania konstrukcyjnej ochrony przeciwpożarowej, gdy powierzchnia ta jest poddawana standardowej próbie ogniowej.
- e) W przypadku gdy w przegrodach termicznych zastosowano materiały inne niż stal, izolacja powinna być taka, aby w trakcie działania konstrukcyjnej ochrony przeciwpożarowej rdzeń konstrukcji nie osiągnął temperatury, w której traci swoje właściwości konstrukcyjne. Na przykład w przypadku aluminium temperatura, którą należy uwzględnić, to 200 °C.
- f) W przypadku statków niezbudowanych ze stali, w każdym punkcie pomieszczenia o wysokim ryzyku pożaru stycznym z poszyciem statku należy zapewnić przegrodę termiczną.
- g) Ochrona przeciwpożarowa kanałów wentylacyjnych powinna być identyczna, jak ochrona pomieszczenia, w którym zostały one zainstalowane.

II.2.6. Czas ewakuacji

Wymagania funkcjonalne

W przypadku każdego statku czas potrzebny na jego ewakuację należy obliczyć ⁽⁶⁾ lub wskazać na pokładzie, lub jedno i drugie.

Uwzględnione zagrożenia

Ofiary śmiertelne lub obrażenia w przypadku sytuacji wyjątkowej wymagającej ewakuacji statku.

Wymagania dotyczące osiągnięć

- a) Przy określaniu czasu ewakuacji wszystkie drogi ewakuacji powinny zostać uznane za sprawne.
- b) Czas ewakuacji wyrażony w minutach powinien być krótszy od następującej wartości:

$$\text{maksymalny czas} = (\text{SFP}-7)/3$$

Gdzie SFP to czas działania konstrukcyjnej ochrony przeciwpożarowej w minutach.

II.2.7. Gaszenie pożaru

Wymagania funkcjonalne

Pożar należy stłumić i ugasić w miejscu jego powstania.

Uwzględnione zagrożenia

Rozprzestrzenianie się pożaru.

Wymagania dotyczące osiągnięć

- a) Należy zapewnić możliwość dotarcia ze strumieniem wody o skutecznym ciśnieniu i mocy, dostosowanymi do danego statku, do każdego pomieszczenia statku, do którego mają dostęp ludzie, oraz do otwartych pokładów.
- b) Na statku należy zainstalować co najmniej dwie wodne pompy pożarowe, z których jedna powinna być zasilana ze źródła zasilania awaryjnego (awaryjna pompa przeciwpożarowa).
- c) Awaryjna pompa przeciwpożarowa i jej rurociągi ssące powinny znajdować się w innym pomieszczeniu niż to, w którym znajdują się inne pompy pożarowe, oraz oddzieloną przegrodą termiczną od pomieszczeń mechanicznych napędowych.
- d) Każde pomieszczenie o wysokim ryzyku pożaru należy wyposażać w stałą instalację gaśniczą.
- e) W każdym pomieszczeniu mieszkalno-sypialnym powinny znajdować się automatyczne instalacje tryskaczowe.
- f) W pobliżu wejścia do pomieszczeń o wysokim ryzyku pożaru lub wymagających wysokiej ochrony przeciwpożarowej powinny znajdować się przenośne gaśnice.
- g) Czynniki stosowane w przypadku stałych albo przenośnych środków gaśniczych powinny:
 - g.1. być odpowiedni w zależności od najbardziej prawdopodobnego rodzaju pożaru, który może mieć miejsce w chronionym pomieszczeniu; oraz
 - g.2. nie być szkodliwy dla zdrowia ludzkiego, o ile istnieją:
 - środki mające na celu zapewnienie możliwości całkowitego zamknięcia pomieszczenia, a każdy otwór może zostać zamknięty z zewnątrz pomieszczenia, oraz
 - środki mające na celu zapewnienie, aby żadna osoba nie znajdowała się w pomieszczeniu przed rozpoczęciem gaszenia pożaru.

⁽⁶⁾ Wytyczne MSC.1/Circ.1533 i MSC.1/Circ.1166 z późniejszymi zmianami mogą posłużyć jako odniesienie na potrzeby opracowania sposobu obliczenia.

II.2.8. **Drogi ewakuacji**

Wymagania funkcjonalne

Osoby znajdujące się na statku powinny być w stanie dotrzeć do systemu ratunkowego poprzez dostępne drogi ewakuacyjne, które są wyraźnie oznaczone, wolne od przeszkód oraz chronione przed pożarem i zalaniem.

Uwzględnione zagrożenia

Osoby znajdujące się na statku, które nie są w stanie go opuścić w przypadku ewakuacji.

Wymagania dotyczące osiągnięć

- a) Statki powinny być wyposażone w co najmniej dwie różne drogi ewakuacji z każdego pomieszczenia, w którym zwykle ktoś się znajduje, ostatecznie prowadzące do stanowisk ewakuacyjnych.
- b) Te dwie drogi ewakuacji powinny być rozmieszczone w taki sposób, aby w każdym możliwym scenariuszu przebiegu pożaru żadna z nich nie została zablokowana.
- c) Drogi ewakuacji:
 - c.1. powinny być wyposażone w uchwyty;
 - c.2. nie powinny być zablokowane;
 - c.3. powinny być wyraźnie oznaczone, a oznaczenia powinny być widoczne w warunkach niskiej widoczności;
 - c.4. powinny być wyposażone w oświetlenie zasilane przez dwa źródła zasilania, z których jedno jest awaryjnym źródłem zasilania; oraz
 - c.5. powinny być na tyle szerokie, aby umożliwić swobodne przejście osobom znajdującym się na statku, w tym osobom mającym na sobie sprzęt ochronny, transport osób na noszach i osób niepełnosprawnych.
- d) Plany przedstawiające drogi ewakuacyjne należy w stosownych przypadkach umieścić w widocznym miejscu wewnątrz każdej kabiny i w pomieszczeniach ogólnego użytku.

III. ŚRODKI I INSTALACJE RATUNKOWE

III.1. **Ogólna gotowość do użycia środków ratunkowych**

Wymagania funkcjonalne

Wszystkie środki ratunkowe (LSA) powinny być w stanie stałej gotowości do użycia niezależnie od zaopatrzenia statku w planowanych warunkach eksploatacji.

Uwzględnione zagrożenia

- obrażenia odniesione przez osoby znajdujące się na statku w trakcie normalnych warunków pracy, szkolenia, konserwacji lub sytuacji wyjątkowych.
- awaria lub opóźnienie podczas korzystania ze środków ratunkowych w realnej sytuacji wyjątkowej albo podczas szkolenia lub ćwiczeń.

Wymagania dotyczące osiągnięć

Środki ratunkowe:

- a) powinny być łatwo dostępne;
- b) nie powinny być zablokowane ani zamknięte;
- c) powinny działać i być rozmieszczone niezależnie od źródeł zasilania statku;
- d) powinny być utrzymane w stanie stałej gotowości do użycia;
- e) powinny być w stanie działać w planowanych warunkach eksploatacji; oraz
- f) powinny być możliwe do rozmieszczenia przy dowolnym przechyle lub przegłębieniu w ramach planowanych warunków eksploatacji i w możliwych do przewidzenia sytuacjach uszkodzenia statku.

III.2. Dostarczanie informacji na temat sytuacji wyjątkowych

Wymagania funkcjonalne

Dostarczenie łatwo dostępnych informacji na temat sytuacji wyjątkowych oraz instrukcji wszystkim osobom znajdującym się na statku w zależności od ich przypisania do środków ratunkowych.

Uwzględnione zagrożenia

Brak przedstawienia pasażerom odpowiednich informacji i instrukcji dotyczących procedur awaryjnych prowadzący potencjalnie do dodatkowych opóźnień, dezorientacji lub paniki.

Wymagania dotyczące osiągnięć

- a) Informacje i instrukcje przedstawione wszystkim osobom znajdującym się na statku powinny być:
 - a.1. zaprezentowane w sposób, który sprawi, że prawdopodobnie zostaną zrozumiane (odnosi się to np. do stylu i języka); oraz
 - a.2. w widoczny sposób rozmieszczone na całym statku.
- b) Informacje i instrukcje dotyczące procedur awaryjnych, rozmieszczenia i korzystania z urządzeń powinny obejmować co najmniej:
 - b.1. kierunki do miejsc zbiórki;
 - b.2. miejsce, w którym znajdują się środki ratunkowe; oraz
 - b.3. sposób działania i korzystania ze środków ratunkowych.
- c) Instrukcje dotyczące środków ratunkowych powinny być czytelne i zrozumiałe w warunkach niskiej widoczności (np. oświetlenia awaryjnego), a miejsca przechowywania środków ratunkowych należy wyraźnie oznaczyć.

III.3. Łączność

Wymagania funkcjonalne

- 1) Należy zapewnić środki, które zaalarmują i doprowadzą służby poszukiwawczo-ratownicze do miejsca, w którym znajduje się statek oraz systemy ratunkowe.
- 2) Należy zapewnić środki, które umożliwią kapitanowi lub załodze jednoczesną łączność ze wszystkimi osobami znajdującymi się na statku podczas sytuacji wyjątkowych.
- 3) Należy zapewnić środki, która zaalarmują wszystkie osoby znajdujące się na statku o sytuacjach wyjątkowych.

Uwzględnione zagrożenia

- Trudności, które wykryją służby poszukiwawczo-ratownicze w przypadku sytuacji wyjątkowej (statek albo którykolwiek system ratunkowy na morzu).
- Brak możliwości ustanowienia skutecznej dwustronnej łączności między członkami załogi mającej na celu wsparcie działań ewakuacyjnych i ratowniczych.
- Brak możliwości dostarczenia w odpowiednim czasie osobom znajdującym się na statku skutecznych informacji i instrukcji dotyczących każdej sytuacji wyjątkowej.
- Brak możliwości szybkiego zaalarmowania osób znajdujących się na statku o sytuacji wyjątkowej.
- Opóźnienia i błędy organizacyjne.

Wymagania dotyczące osiągnięć

- a) Należy zapewnić następujące środki mające na celu doprowadzenie służb poszukiwawczo-ratowniczych do statku i systemów ratunkowych:
 - a.1. sygnał elektroniczny, który służby poszukiwawczo-ratownicze mogą automatycznie i zdalnie wykryć (w tym sygnały emitowane przez systemy nawigacji satelitarnej, takie jak Galileo);
 - a.2. sygnał, który można wizualnie dostrzec w pobliżu; oraz
 - a.3. przenośne systemy łączności do stosowania między systemami ratunkowymi i służbami poszukiwawczo-ratowniczymi.

b) Środki wewnętrznej łączności powinny:

- b.1. zapewniać dwustronną łączność między członkami załogi, niezależnie od pomieszczenia na statku, w którym się oni znajdują;
- b.2. stale dostarczać informacje i instrukcje dźwiękowe do wszystkich pomieszczeń, do których mają dostęp ludzie.

c) Środki alarmujące wszystkie osoby znajdujące się na statku powinny:

- c.1. być słyszalne we wszystkich pomieszczeniach, do których mają dostęp ludzie; oraz
- c.2. być odpowiednie do celów werbalnej łączności na pokładzie.

III.4. Ewakuacja

Wymagania funkcjonalne

1. Każdy statek powinien mieć miejsca zbiórki, w których należy zgromadzić wszystkie osoby znajdujące się na statku, zanim zostaną umieszczone w systemach ratunkowych.
2. Powinna istnieć możliwość przekazania każdej osoby z miejsca zbiórki do systemów ratunkowych w taki sposób, aby osoba ta nie odniosła obrażeń oraz mogła przejść „suchą stopą”, tzn. bez konieczności wchodzenia do wody nawet na ograniczony czas.
3. Należy zapewnić środki przetrwania wszystkich osób po ewakuacji.

Uwzględnione zagrożenia

- Nieadekwatne systemy ratunkowe, które są niewystarczające, nieodpowiednie i nie są dostępne dla wszystkich osób znajdujących się na statku.
- Pasażerowie gromadzeni w niewłaściwy sposób, co powoduje opóźnienia i dezorientację podczas ewakuacji.
- Prawdopodobieństwo niedostępności niektórych systemów ratunkowych w wyniku strat spowodowanych pożarem, zalaniem lub innymi uszkodzeniami.
- Uszkodzenia systemów ratunkowych lub obrażenia osób, lub jedno i drugie, podczas wodowania.
- Tonięcie.
- Hipotermia.

Wymagania dotyczące osiągnięć

- a) Każdy statek powinien być wyposażony w systemy ratunkowe o wystarczającej pojemności, rozmieszczone na całym statku tak, aby w sytuacji straty lub nieprzydatności do użycia któregośkolwiek systemu ratunkowego pozostałe systemy ratunkowe mogły pomieścić całkowitą liczbę osób, którą statek jest uprawniony przewozić.
- b) Rozkład, rozmieszczenie i pojemność systemów ratunkowych powinny umożliwiać pomieszczenie wszystkich osób, które statek jest uprawniony przewozić, po każdej stronie statku (?).
- c) Miejsca zbiórki powinny zapewniać wystarczającą przestrzeń, aby zgromadzić wszystkie osoby znajdujące się na statku.
- d) Nie należy oczekiwać, że ktokolwiek będzie skakał z wysokości powyżej 1 metra, aby dostać się do systemu ratunkowego. W przypadku większych wysokości należy zapewnić narzędzie ułatwiające wejście (np. ześlizg ewakuacyjny lub drabinkę do wsiadania).
- e) Wodowanie systemu ratunkowego należy przeprowadzić z dala od przeszkód lub ingerencji innych konstrukcji, zwłaszcza śruby napędowej.
- f) Każdy statek powinien przewozić indywidualne środki pływające odpowiednie dla każdej osoby znajdującej się na statku.
- g) Każdemu należy zapewnić odpowiednią ochronę termiczną w zależności od warunków eksploatacji.

(?) Wymóg ten nie musi oznaczać konieczności zapewnienia 100 % pojemności po każdej stronie statku. Możliwe jest stosowanie systemów ratunkowych, które można rozmieścić z każdej strony statku.

III.5. **Ratownictwo**

Wymagania funkcjonalne

Należy zapewnić środki mające na celu podejmowanie osób z wody.

Uwzględnione zagrożenia

Brak możliwości skutecznego i szybkiego podjęcia osoby z wody, co może spowodować pogorszenie stanu zdrowia ocalałego lub nawet utratę życia.

Wymagania dotyczące osiągnięć

- a) Statek powinien przewozić pomoce wypornościowe, które można zwozić ze statku dla osoby znajdującej się w wodzie.
- b) Proces podjęcia osoby z wody powinien przeprowadzić statek albo dedykowana jednostka.

IV. **ŁĄCZNOŚĆ RADIOWA**

Wymagania funkcjonalne

- 1) Statek powinien być w stanie przekazywać i odbierać istotne informacje na temat bezpieczeństwa morskiego.
- 2) Każdy statek powinien być w stanie przekazywać i odbierać alarmy o niebezpieczeństwie.
- 3) Należy zapewnić możliwość łączności z zewnętrznymi służbami pomocy, lotniczymi albo morskimi, w trakcie operacji służb poszukiwawczo-ratowniczych.

Uwzględnione zagrożenia

- Niezdolność odbierania i przekazywania istotnych informacji na temat bezpieczeństwa morskiego.
- Brak łączności z zewnętrznymi służbami w przypadku sytuacji wyjątkowej.
- Niezdolność udzielenia pomocy statkom w pobliżu będącym w niebezpieczeństwie.

Wymagania dotyczące osiągnięć

Każdy statek powinien być w stanie:

- a) przekazywać ze statku na ląd alarmy o niebezpieczeństwie;
- b) odbierać alarmy o niebezpieczeństwie przekazywane z lądu na statek;
- c) przekazywać i odbierać ze statku na statek alarmy o niebezpieczeństwie (również za pomocą systemów satelitarnych);
- d) przekazywać i odbierać koordynujące komunikaty służb poszukiwawczo-ratowniczych;
- e) przekazywać i odbierać komunikaty z miejsca zdarzenia;
- f) przekazywać i odbierać informacje na temat bezpieczeństwa morskiego;
- g) przekazywać systemom lub sieciom łączności radiowej zlokalizowanym na lądzie komunikaty radiowe i je od nich odbierać; oraz
- h) przekazywać i odbierać komunikaty między mostkami.

V. **NAWIGACJA**

Wymagania funkcjonalne

Statek powinien być zaprojektowany, zbudowany, wyposażony i konserwowany w taki sposób, aby w czasie pobytu na morzu:

- 1) można było nim samodzielnie nawigować; oraz
- 2) mógł przekazywać załodze wszystkie alarmy o zagrożeniach związanych z nawigacją, stałą lub mobilną.

Uwzględnione zagrożenia

- Zderzenia i wejścia na mieliznę.
- Niepowodzenie w ustaleniu pozycji statku.

Wymagania dotyczące osiągnięć

- a) Należy udostępnić szczegółowe informacje na temat geograficznego obszaru morskiego, po którym pływa statek.
 - b) Należy zapewnić środki mające na celu ustalenie pozycji, kursu i prędkości statku (takie jak systemy nawigacji satelitarnej, w tym Galileo).
 - c) Należy zapewnić środki mające na celu pomoc w nawigowaniu i unikaniu zderzeń (takie jak systemy nawigacji satelitarnej, w tym Galileo).
 - d) Konstrukcja mostka powinna zapewniać wachcie nawigacyjnej odpowiednią widoczność we wszystkich kierunkach.
 - e) Należy zapewnić środki mające na celu ustalenie kierunku obrotu śruby i jej poboru mocy oraz pozycję steru w odniesieniu do głównego kierunku statku.
 - f) Należy zapewnić środki mające na celu określenie głębokości wody.
 - g) Należy zapewnić możliwość wykrycia statku przez statki będące w pobliżu.
-