PAŃSTWOWA KOMISJA BADANIA WYPADKÓW MORSKICH

RAPORT KOŃCOWY 29/14

bardzo poważny wypadek morski

JACHT MOTOROWY BGSPORT

całkowita utrata jachtu na skutek pożaru

w przystani jachtowej Marina Gdynia w dniu 8 sierpnia 2014 r.

Wrzesień 2015

Badanie bardzo poważnego wypadku jachtu motorowego BGSPORT prowadzone było na podstawie ustawy z dnia 31 sierpnia 2012 r. o Państwowej Komisji Badania Wypadków Morskich (Dz. U. poz. 1068) oraz uzgodnionych w ramach Międzynarodowej Organizacji Morskiej (IMO) norm, standardów i zalecanych metod postępowania, wiążących Rzeczpospolitą Polską.

Zgodnie z przepisami wyżej wymienionej ustawy celem badania wypadku lub incydentu morskiego jest ustalenie okoliczności i przyczyn jego wystąpienia dla zapobiegania wypadkom i incydentom morskim w przyszłości oraz poprawy stanu bezpieczeństwa morskiego.

Państwowa Komisja Badania Wypadków Morskich nie rozstrzyga w prowadzonym przez siebie badaniu o winie lub odpowiedzialności osób uczestniczących w wypadku lub incydencie morskim.

Niniejszy raport nie może stanowić dowodu w postępowaniu karnym albo innym postępowaniu mającym na celu ustalenie winy lub odpowiedzialności za spowodowanie wypadku, którego raport dotyczy (art. 40 ust. 2 ustawy o PKBWM).

Państwa Komisja Badania Wypadków Morskich
ul. Chałubińskiego 4/6
00-928 Warszawa
tel. +48 22 630 19 05, tel. kom. +48 664 987 987
e-mail: pkbwm@mir.gov.pl
www.komisje.transport.gov.pl

Spis treści str.

1. Fakty 4

2. Informacje ogólne 4

2.1. Dane jachtu 4
2.2. Informacje o podróży jachtu 5
2.3. Informacje o wypadku 5
2.4. Informacje o zaangażowanych podmiotach z lądu i działaniach ratowniczych 6

3. Opis okoliczności wypadku 6

4. Analiza i uwagi dotyczące czynników, które przyczyniły się do wypadku, z uwzględnieniem wyników badań i ekspertyz 10

4.1. Inspekcja wraku jachtu 10
4.2. Czynniki ludzkie (błędy i zaniechania) 12
4.3. Czynniki organizacyjne 12
4.4. Wpływ czynników zewnętrznych na zaistnienie wypadku 13

5. Opis wyników przeprowadzonego badania, w tym identyfikacja kwestii dotyczących bezpieczeństwa i wniosków wynikających z badania 13

5.1. Analiza przebiegu akcji gaszenia pożaru jachtu BGSPORT oraz zabezpieczenia przeciwpożarowego przystani morskiej Marina Gdynia 13
5.2. Analiza przepisów dotyczących bezpieczeństwa jachtów z napędem mechanicznym i postępowanie właściciela jachtu BGSPORT w tym zakresie 17

6. Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa 20

6.1. Administracja morska 20
6.2. Podmioty upoważnione do wykonywania przeglądów technicznych jachtów morskich o długości do 15 m oraz statków sportowo-rekreacyjnych 21
6.3. Gdyński Ośrodek Sportu 23

7. Spis zdjęć 23

8. Spis rysunków 24

9. Wykaz stosowanych terminów technicznych oraz skrótów 24

10. Źródła informacji 24

11. Skład zespołu badającego wypadek 24

1. Fakty

W dniu 8 sierpnia 2014 r. o godz. 13:18 jacht motorowy BGSPORT zakończył tankowanie paliwa w stacji paliwowej Lotos w przystani jachtowej Marina Gdynia i odpłynął w kierunku główek wyjściowych z Basenu Żeglarskiego. W odległość około 100 m od stacji silnik jachtu zaczął nierówno pracować, zakrztusił się i po chwili nastąpił wybuch i pojawił się ogień. Próby ugaszenia ognia za pomocą podręcznej gaśnicy nie odniosły skutku. Pożar objął tylną część łodzi. Wszystkie osoby, które znajdowały się na jachcie wyskoczyły za burtę i wpław dotarły do nabrzeża. Ogień rozprzestrzenił się na całą łódź.

Płonący jacht został przez bosmana przystani odholowany poza akwen Mariny do brzegu plaży miejskiej przy falochronie południowym. Z jachtu nastąpił wyciek paliwa, które również uległo zapłonowi. W trakcie holowania płonącego jachtu bosman przystani powiadomił o godz. 13:24 Państwową Straż Pożarną (PSP).

Jednostki PSP po przybyciu o godz. 13:30 na plażę miejską w Gdyni przystąpiły do działań ratowniczych. Do gaszenia palącej się benzyny i kadłuba z laminatu użyto piany oraz strumienia wody z instalacji wodno-hydrantowej. O godz. 15:52 zakończono działania.

W wyniku pożaru jacht uległ całkowitemu zniszczeniu. Wrak jachtu zalany wodą osiadł na plaży miejskiej w Gdyni w pobliżu falochronu południowego. Około godz. 17:00 po odpompowaniu wody i przeholowaniu wraku jachtu z powrotem do przystani żeglarskiej jacht został podniesiony dźwigiem i wywieziony na lawecie.

2. Informacje ogólne

2.1. Dane jachtu

Nazwa jachtu:	BGSPORT
Bandera:	polska
Właściciel:	Bartosz Janiszewski
Armator:	Bogusław Janiszewski
Typ jachtu:	motorowy (Cuddy Escape 1950)
Sygnał rozpoznawczy:	POL 11214
Rok budowy:	1988
Szerokość:	2,50 m
Długość całkowita:	5,90 m

Materiał z jakiego zbudowano kadłub:	laminat poliestrowo-szklany
Moc maszyn:	121,3 kW (stacjonarny silnik spalinowy Mercruiser 3,0 L)

Zdjęcie nr 1. Jacht BGSPORT

2.2. Informacje o podróży jachtu

Porty zawinięcia w czasie podróży:	Rewa – przystań jachtowa
Port przeznaczenia:	Gdańsk
Rodzaj żeglugi:	nieokreślona (brak karty bezpieczeństwa)
Informacja o załodze:	1 osoba (sternik motorowodny)
Informacja o pasażerach:	1 osoba dorosła i 1 dziecko

2.3. Informacje o wypadku

Rodzaj:	bardzo poważny wypadek morski
Data i czas zdarzenia:	8.08.2014 r. godz. 13:19
Rejon geograficzny zajścia zdarzenia:	Zatoka Gdańska, przystań jachtowa Marina Gdynia

Charakter akwenu:	morskie wody wewnętrzne
Pogoda w trakcie zdarzenia:	wiatr S 4-3ºB, stan morza 1, widzialność b. dobra, temp. wody 18,7ºC, temp. powietrza 25ºC
Stan jachtu w trakcie zdarzenia:	jacht w trakcie rejsu turystycznego na wody Pętli Żuławskiej
Skutki wypadku dla jachtu:	jacht uległ zniszczeniu; wnętrze jachtu włącznie z wyposażeniem ruchomym uległo spaleniu, spalił się kokpit, częściowo nadburcie oraz komora silnika
Skutki wypadku dla ludzi:	dziecko uderzone przez pokrywę komory silnikowej; lekarz stwierdził niegroźne stłuczenie klatki piersiowej
Skutki wypadku dla infrastruktury portowej:	brak zniszczeń

2.4. Informacje o zaangażowanych podmiotach z lądu i działaniach ratowniczych

Do akcji gaszenia pożaru jachtu zostały użyte 4 wozy bojowe PSP z JRG nr 1 w Gdyni, w tym 3 pojazdy gaśnicze ciężkie i 1 pojazd gaśniczy średni. Użyto także ambulansu Miejskiej Stacji Pogotowia Ratunkowego w Gdyni do udzielenia pomocy poszkodowanej osobie.

W rezultacie prowadzonych działań ratowniczych i przeciwpożarowych ugaszono pożar wraku łodzi oraz nie dopuszczono do zanieczyszczenia wody produktami ropopochodnymi przez postawienie pływających rękawów sorpcyjnych.

Zespół ratownictwa medycznego zabrał poszkodowane w wyniku wypadku dziecko na obserwację do szpitala w Gdyni Redłowie. Ze względu na wiek dziecka obserwację prowadzono do dnia 11 sierpnia 2015 r., a po stwierdzeniu braku jakiegokolwiek zagrożenia zdrowia zwolniono ze szpitala.

3. Opis okoliczności wypadku

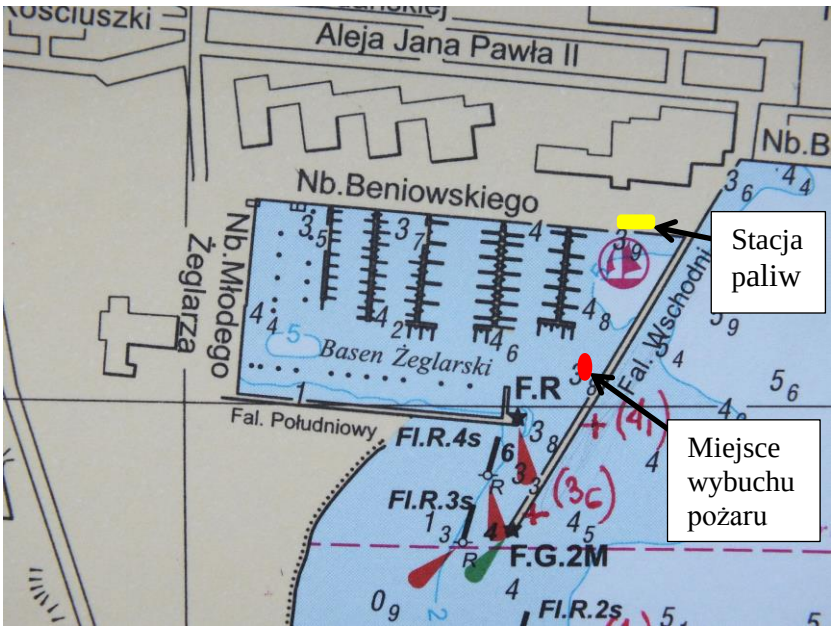
W dniu 8 sierpnia 2014 r. około godz. 12:00 jacht motorowy BGSPORT wypłynął z przystani jachtowej w Rewie na Zatoce Puckiej w kierunku Gdyni. Plan podróży przewidywał Gdańsk jako pierwszy port w wycieczce po Pętli Żuławskiej. Miejscem docelowym miał być

Malbork. Ze względu na ograniczone możliwości tankowania na wodach Pętli jacht zawinął po paliwo do stacji paliwowej znajdującej się na terenie przystani żeglarskiej Marina Gdynia.

Zdjęcie nr 2. Stacja paliw w Basenie Żeglarskim w Gdyni

Na pokładzie jachtu znajdowały się 3 osoby. 2 osoby dorosłe oraz jedno dziecko w wieku 10 lat. Jachtem kierował osobiście armator jachtu, posiadający patent sternika motorowodnego i motorowodniackie doświadczenie od 2010 r. Podróż z Rewy do Gdyni trwała około 45 minut przy prędkości marszowej około 30 km/godz.

Około godz. 13:18 po zatankowaniu benzyny do pełna, w ilości około 140 litrów, w stacji paliwowej Lotos jacht odpłynął w kierunku wyjścia z przystani na Zatokę Gdańską.



Zdjęcie nr 3. Mapa 12A (INT 1290). Plan Basenu Żeglarskiego w Gdyni

Po odejściu od stacji paliw na odległość około 100 m, około godz. 13:19 silnik „zakrztusił się", nastąpiło głośne i gwałtowne poderwanie nieumocowanej pokrywy komory silnikowej i pojawił się płomień w komorze silnikowej jachtu. Pokrywa komory silnikowej uderzyła dziecko znajdujące się na pokładzie i przesunęła je do przodu łodzi, powodując, że dziecko uderzyło klatką piersiową o kokpit łodzi. Kierujący jachtem próbował gasić pożar przy pomocy 2 kg podręcznej gaśnicy proszkowej, która znajdowała się na wyposażeniu jachtu. Po wyczerpaniu się proszku w gaśnicy, chwilowym stłumieniu płomienia, pożar wybuchł ponownie, obejmując tylną część jachtu.

W obawie przed wybuchem sternik podjął decyzję o ewakuacji wszystkich osób. Pierwsza wyskoczyła do wody dorosła pasażerka, następnie dziecko, a na końcu kierujący jachtem. Po znalezieniu się w wodzie wszystkie osoby dotarły wpław do jednego z jachtów przycumowanych do nabrzeża falochronu wschodniego, a następnie z jachtu przeszły na nabrzeże.

Ogień z komory silnikowej rozprzestrzenił się szybko na wnętrze łodzi, drewniane elementy wyposażenia i strawił rzeczy osobiste załogi. Słup ognia z płonącego jachtu sięgał na wysokość kilku metrów i jednocześnie wydobywał się z niego czarny i toksyczny dym.

Zdjęcie nr 4. Płonący jacht BGSPORT w basenie Mariny Gdynia

Wydarzenia, które miały miejsce na pokładzie jachtu zostały zauważone przez pracowników przystani, którzy natychmiast uruchomili swoją łódź motorową „Gosir 4", typu RIB, zacumowaną przy nabrzeżu Młodych Żeglarzy, i po dopłynięciu do płonącego jachtu próbowali zdławić ogień z pomocą zabranych ze sobą dwóch 5 kg gaśnic proszkowych. Po

bezskutecznym gaszeniu jachtu założyli prowizoryczny hol i o godz. 13:24 przeholowali palący się jacht na zewnątrz falochronu południowego, w pobliże plaży miejskiej. W trakcie holowania bosman przystani telefonicznie powiadomił o pożarze PSP i policję.

Po przybyciu o godz. 13:30 wozów bojowych PSP ugaszono pożar wraku łodzi i rozlanego w wodzie paliwa za pomocą piany oraz strumieni wody oraz postawiono pływające rękawy sorpcyjne, aby nie dopuścić do zanieczyszczenia wody produktami ropopochodnymi.

Od godz. 13:41 do 13:46 na nabrzeże falochronu wschodniego przybyły 3 ambulanse Miejskiej Stacji Pogotowia Ratunkowego w Gdyni. Jeden z nich o godz. 13:49 zabrał do szpitala w Gdyni Redłowie poszkodowane dziecko na obserwację. Dorosłe osoby zostały poddane przez policję badaniu na obecność alkoholu. Testy dały negatywny wynik.

O godz. 15:52 strażacy z PSP zakończyli działania ratownicze. W wyniku pożaru jacht uległ poważnemu zniszczeniu. Wrak jachtu zalany wodą osiadł na plaży miejskiej w Gdyni w pobliżu nasady falochronu południowego.

Po zakończeniu oględzin wraku jachtu przez eksperta Komisji odpompowano część wody z wnętrza jednostki, aż do momentu uzyskania pływalności przez wrak. Następnie wrak został odholowany pod stacjonarny dźwig w przystani jachtowej przy nabrzeżu Młodych Żeglarzy. Około godz. 17:00 wrak jachtu został wydobyty dźwigiem z wody i wywieziony przez właściciela z portu na lawecie.

Zdjęcie nr 5. Wyciąganie wraku jachtu z wody na lawetę

4. Analiza i uwagi dotyczące czynników, które przyczyniły się do wypadku, z uwzględnieniem wyników badań i ekspertyz

4.1. Inspekcja wraku jachtu

Komisja dokonała oględzin wraku jachtu, na podstawie których stwierdziła, że wnętrze jachtu, jego kokpit oraz część nadburcia zostały wypalone i zwęglone. Pożar rozwijał się

Zdjęcie nr 6. Wypalony wrak jachtu z widoczną wokół zaporą przeciwrozlewową

równomiernie, rozprzestrzeniając się na cały kadłub. Nie nastąpił gwałtowny wybuch paliwa. Spaliła się całkowicie obudowa komory silnika, część pokładu oraz dach kabiny.

Zdjęcie nr 7. Wypalone wnętrze dziobowej części jachtu

Spaliły się również elastyczne przewody paliwowe i otuliny przewodów elektrycznych oraz stopiły się niektóre metalowe elementy silnika. Metalowy zbiornik paliwa zainstalowany w dnie jachtu nie uległ uszkodzeniu. Komora silnikowa jachtu została całkowicie wypalona. Nie było zatem możliwości określenia stanu wlotów powietrza (jacht posiadał możliwość wentylacji mechanicznej i naturalnej przez 2 kratki wentylacyjne burtowe w części rufowej).

Biorąc pod uwagę typową konstrukcję jachtu motorowego z silnikiem benzynowym Komisja doszła do wniosku, że najbardziej prawdopodobną przyczyną pożaru był zapłon w komorze silnikowej mieszanki powietrza i oparów benzyny, która dostała się do wnętrza komory albo na skutek wycieku podczas tankowania z uszkodzonego przewodu paliwowego, albo na skutek przecieku z instalacji paliwowej.

Źródłem zapłonu mogło być zaiskrzenie alternatora (iskra na klemie) lub iskra z przebicia w instalacji elektrycznej. Sprzyjającą dla zapłonu okolicznością była wysoka temperatura powietrza (+25ºC) i duże nasłonecznienie w dniu wypadku. Komora silnikowa nie była wyposażona w stałą instalację gaśniczą, zdolną do ugaszenia pożaru.

Z uwagi na ogólne zniszczenie jachtu Komisji nie udało się ocenić, jaki był stan techniczny instalacji paliwowej (tzn. przewodów elastycznych i ich podłączenia do silnika)

przed wypadkiem. Nie wiadomo, czy właściwie funkcjonowała wentylacja komory silnika. Nie można również stwierdzić, czy elementy instalacji paliwowej były właściwie uziemione.

Zdjęcie nr 8. Korpus silnika zniszczony w wyniku pożaru i zalania wodą

4.2. Czynniki ludzkie (błędy i zaniechania)

Prowadzący jacht nie włączył wentylacji komory silnikowej po pobraniu paliwa na stacji paliwowej w Marinie Gdynia, przed dalszym kontynuowaniem podróży. Zaniechanie uruchomienia wentylacji, pomimo wyraźnego pouczenia widniejącego na tabliczce zamieszczonej nad włącznikiem wentylacji[1], było według Komisji czynnikiem, który przyczynił się do wybuchu pożaru w komorze silnika.

4.3. Czynniki organizacyjne

Do czynników organizacyjnych, które miały wpływ na rozmiar szkód powstałych w wyniku pożaru (całkowita utraty jachtu) Komisja zaliczyła brak w planie przeciwpożarowym Mariny Gdynia efektywnej procedury gaszenia pożaru niezacumowanej jednostki znajdującej się w basenie Mariny. Działania podjęte przez pracowników przystani oraz strażaków PSP okazały się skuteczne w odniesieniu do zapobieżenia rozprzestrzenieniu się pożaru, ale nie zapobiegły całkowitej utracie jachtu.

[1] Jachty motorowe, które mają wbudowane w kadłub silniki benzynowe, mają zwykle możliwość mechanicznej wentylacji komory silnika, uruchamianej albo automatycznie po włączeniu silnika, albo ręcznie. Jacht BGSPORT był wyposażony w wentylację mechaniczną uruchamianą ręcznie oraz wentylację naturalną (kratki wentylacyjne burtowe). Ze względu na zniszczenia spowodowane pożarem Komisja nie mogła sprawdzić czy wentylacja silnika działała prawidłowo. Niezałączenie wentylatora mogło wynikać z jego niesprawności.

4.4. Wpływ czynników zewnętrznych na zaistnienie wypadku

Czynnikiem zewnętrznym, który miał wpływ na przebieg wydarzeń była wysoka temperatura powietrza w dniu wypadku i duże nasłonecznienie. Spowodowało to podwyższenie temperatury w osłoniętej komorze pracującego silnika jachtu i ułatwiło zapłon mieszanki oparów benzyny i powietrza.

5. Opis wyników przeprowadzonego badania, w tym identyfikacja kwestii dotyczących bezpieczeństwa i wniosków wynikających z badania

W wyniku przeprowadzonego badania Komisja ustaliła, że przyczyną pożaru, w wyniku którego jacht spłonął całkowicie, był zapłon mieszanki oparów benzyny i powietrza w komorze silnika. W opinii Komisji stan techniczny jachtu, który nie był poddawany przez właściciela regularnym przeglądom technicznym przez podmioty upoważnione do tego celu, mógł mieć wpływ na powstanie pożaru.

Woda w Marinie i plaża miejska w Gdyni nie zostały zanieczyszczone substancjami ropopochodnymi i innymi czynnikami z pożaru dzięki wypaleniu się praktycznie całej ilości benzyny znajdującej się w zbiorniku oraz dzięki otoczeniu wraku zaporą pływającą przez strażaków z PSP po zakończeniu akcji gaśniczej.

5.1. Analiza przebiegu akcji gaszenia pożaru jachtu BGSPORT oraz zabezpieczenia przeciwpożarowego przystani morskiej Marina Gdynia

Pożar jachtu motorowego BGSPORT w przystani jachtowej Marina Gdynia okazał się zdarzeniem groźnym i niebezpiecznym. Tylko dzięki szybkiej akcji ze strony bosmana przystani nie było żadnych zniszczeń na terenie Mariny[2]. Znaczna ilość benzyny (około 200 litrów w zbiorniku jachtu) oraz materiał, z którego zbudowany był jacht (laminat poliestrowo-szklany), który pali się łatwo, wydzielając duże ilości czarnego, toksycznego dymu, były trudne do ugaszenia.

Rozwój pożaru oraz część akcji gaśniczej zostały zarejestrowane przez kamery systemu monitoringu wizyjnego należące do Mariny Gdynia. Po dokonaniu analizy zapisów z kamer monitoringu oraz informacji pozyskanych od świadków wypadku i osób odpowiedzialnych za

[2] Straty mogłyby być poważne, gdyby pożar na jachcie wybuchł przed odbiciem jachtu od nabrzeża przy stacji paliw lub gdyby pożar przeniósł się na inne jachty zacumowane w Marinie.

ochronę przeciwpożarową Mariny, Komisja uznała, że akcja gaszenia pożaru jachtu była przeprowadzona zgodnie z wewnętrzną Instrukcją bezpieczeństwa pożarowego Mariny[3] określającą procedury postępowania w przypadku pożaru „na jednostkach pływających zacumowanych w marinie".

Komisja zauważyła jednak, że procedury opisane w Instrukcji nie dotyczą jednostek niezacumowanych, wchodzących lub wychodzących z przystani. Jedyną „procedurą" odnoszącą się do jednostek niezacumowanych, która jednak nie dotyczy gaszenia pożaru, a jedynie informowania o nim, jest obowiązek powiadomienia o pożarze dyżurnego kapitanatu portu „w przypadku zdarzeń na obszarze wodnym".

Zgodnie z Instrukcją bezpieczeństwa pożarowego Mariny do czasu przybycia PSP obowiązek kierowania akcją gaśniczą spoczywa na kierowniku działu obiektów nadmorskich[4]. W jego zastępstwie mogą to robić inne, wymienione w instrukcji osoby, w tym bosman Mariny. Postępując zgodnie z „zasadami postępowania w przypadku powstania pożaru na jednostkach pływających cumujących w marinie" bosman poinformował o pożarze miejską jednostkę PSP, a zgodnie z „zasadami postępowania na wypadek powstania pożaru w budynkach" – powiadomił oficera dyżurnego kapitanatu portu. Do gaszenia pożaru zastosowano podręczne gaśnice będące na wyposażeniu przystani i odholowano palący się jacht w miejsce, w którym nie zagrażał rozprzestrzenieniem się pożaru na inne jednostki przebywające w Marinie.

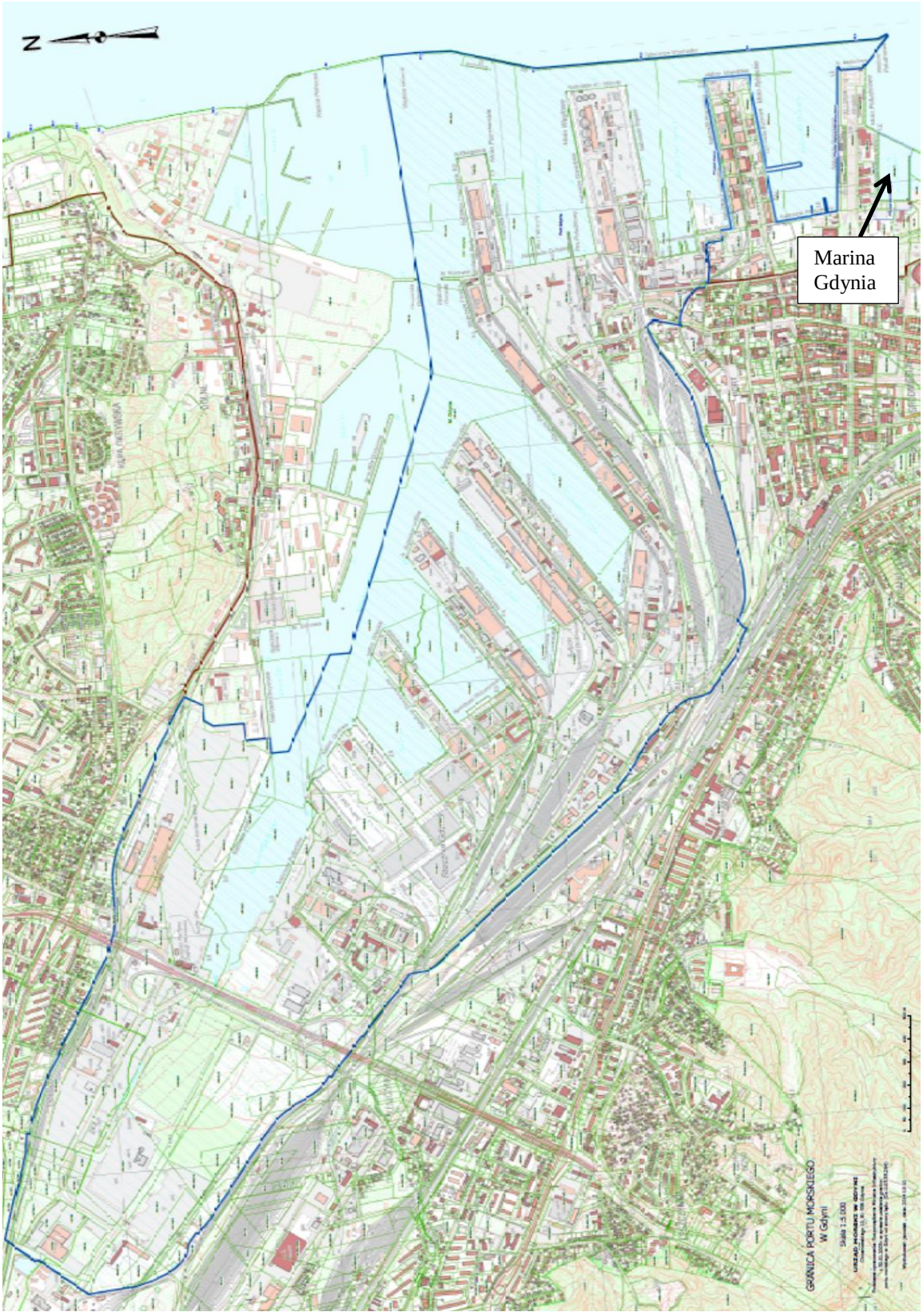
Jedyne zastrzeżenie Komisji co do przeprowadzonej akcji budzi użycie w celu odholowania jachtu BGSPORT poza teren Mariny łodzi typu RIB, skonstruowanej z materiałów palnych, a więc nie w pełni nadającej się do tego typu zadań.

Prawidłowe powiadomienie przez bosmana Mariny oficera portu o pożarze nie oznacza niestety zapewnienia działań ze strony kapitanatu portu, ponieważ środki i sprzęt gaśniczy, w postaci holowników pełniących funkcję statków pożarniczych (przystosowanych do akcji przeciwpożarowych) w porcie Gdynia, o których zadysponowanie mógłby wystąpić Kapitan Portu, nie mogą być użyte w basenie przystani jachtowej „Marina Gdynia" ze względu na ograniczenie zanurzenia – do 3,2 m oraz maksymalną długość kadłuba jednostki, która tam może wejść – do 20 m.

Drugim czynnikiem, który według Komisji nie sprzyja prawidłowej ochronie pożarowej Mariny, jest fakt, że przystań jachtowa Marina Gdynia leży poza granicami portu morskiego

[3] *Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego. Przystań żeglarska 'Marina Gdynia' wraz z obiektami na jej terenie*. Dokument zatwierdzony przez Dyrektora Gdyńskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji.
[4] Część 4 Instrukcji: „Sposoby postępowania na wypadek pożaru i innego zagrożenia".

Gdynia[5] (na zdjęciu nr 9 poniżej granice portu morskiego zaznaczono kolorem niebieskim).



Zdjęcie nr 9. Granice portu morskiego w Gdyni

[5] Patrz rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 30 stycznia 2003 r. w sprawie ustalenia granicy portu morskiego w Gdyni od strony lądu (Dz. U. Nr 35 poz. 294).

Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego Mariny Gdynia nie została zatwierdzona przez właściwego terytorialnie dyrektora urzędu morskiego. Tym samym sprawowanie nadzoru nad bezpieczeństwem pożarowym przystani jachtowej pozostawało (i nadal pozostaje) w rękach administratora przystani, czyli Gdyńskiego Ośrodka Sportu i Rekreacji (GOSiR)[6], administrującego „Mariną Gdynia" z ramienia Gminy Miasta Gdynia. Ponieważ pożar jachtu BGSPORT powstał i rozwinął się w obrębie przystani należącej do miasta, to akwen przystani powinien być chroniony przeciwpożarowo przez Prezydenta miasta Gdynia.

Administracja samorządowa w Polsce nie dysponuje statkami pożarniczymi lub jednostkami przystosowanymi do gaszenia pożaru na wodzie. Nie ma ich też prezydent Gdyni. Wskazane byłoby zatem takie doposażenie Mariny od strony lądu, aby z każdego jej miejsca można było bronić znajdujących się na wodzie jednostek, na których wybuchnie pożar.

Rysunek nr 1. Plan sytuacyjny ochrony przeciwpożarowej w marinie Gdynia

[6] W styczniu 2015 r. GOSIR przekształcił się w „Gdyńskie Centrum Sportu".

Z badania Komisji wynika, że w całej Marinie Gdynia jest tylko 1 hydrant (na nabrzeżu Beniowskiego). Nie ma hydrantów na falochronach, do których również cumują jachty, nie ma tam także nigdzie rozmieszczonych przewoźnych agregatów proszkowych (np. typu AP25z-ABC), które mogłyby być skutecznie użyte w przypadku pożaru jachtu z laminatu.

Obowiązująca Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego Mariny nie przewiduje wjazdu ciężkich pojazdów, będących na wyposażeniu PSP, na żaden z falochronów otaczających przystań żeglarską (patrz rys. nr 1), ze względu na ograniczenia konstrukcyjne falochronów dopuszczające maksymalne obciążenie 1 t/m^2.

Fakt, że Dyrektor Urzędu Morskiego w Gdyni nie zatwierdził Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego Mariny Gdynia nie oznacza, że nie powinien on jej nadzorować pod względem zabezpieczenia pożarowego tylko dlatego, że Marina należy do miasta Gdynia. Komisja zauważa, że zgodnie z art. 42 ust. 2 pkt 9 ustawy o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej[7], to do organów administracji morskiej należą sprawy nadzoru przeciwpożarowego w polskich obszarach morskich oraz morskich portach i przystaniach. Marina Gdynia jest przystanią morską w rozumieniu ustawy o portach i przystaniach morskich[8]. Na przystań składają się akweny, grunty i infrastruktura znajdująca się w jej granicach. Obowiązkiem administracji morskiej, a w tym przypadku Dyrektora Urzędu Morskiego w Gdyni, jest sprawowanie w Marinie Gdynia (czyli nad jej akwenem, gruntami i infrastrukturą znajdującą się w jej granicach) nadzoru przeciwpożarowego.

Stosunki własnościowe w tym przypadku, tzn. fakt czy grunty lub wody znajdujące się w granicach nieruchomości gruntowej należą do Skarbu Państwa czy do samorządu terytorialnego[9], nie mają tu żadnego znaczenia. Administracja morska ma obowiązek sprawowania nadzoru przeciwpożarowego w przystani morskiej niezależnie od tego kto (jaki podmiot) jest jej właścicielem lub kto przystanią administruje.

5.2. Analiza przepisów dotyczących bezpieczeństwa jachtów z napędem mechanicznym i postępowanie właściciela jachtu BGSPORT w tym zakresie

W trakcie badania Komisja ustaliła, że jacht motorowy, który uległ wypadkowi, został zbudowany w Stanach Zjednoczonych w 1988 r. i sprowadzony w późniejszym czasie do

[7] Ustawa z dnia 21 marca 1991 r. o obszarach morskich Rzeczypospolitej Polskiej i administracji morskiej (Dz. U. z 2013 r. poz. 934 i 1014).
[8] Ustawa z dnia 20 grudnia 1996 r. o portach i przystaniach morskich (Dz. U. z 2010 r. Nr 33, poz. 179).
[9] Należy zaznaczyć, że morskie wody wewnętrzne stanowią zawsze własność Skarbu Państwa. Stanowi o tym art. 10 ust. 1a ustawy z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (Dz. U. z 2012 r. poz. 145).

Polski. Obecny właściciel odkupił jacht na początku 2011 r. i w maju tamtego roku zgłosił jacht do rejestru jachtów morskich prowadzonego przez Polski Związek Żeglarski (PZŻ).

Właściciel jachtu nie wystąpił przed pierwszym jego użyciem, latem 2011 r., z wnioskiem do administracji morskiej o wydanie karty bezpieczeństwa dla jachtu. Prawo powszechne nie przewidywało już od kilku lat takiego obowiązku[10], a obowiązujące od czerwca 2011 r. rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie inspekcji i dokumentów bezpieczeństwa statku morskiego[11] również wyłączyło ze swojego zakresu podmiotowego statki morskie używane do celów sportowych lub rekreacyjnych o długości całkowitej nie większej niż 15 m. Rozporządzenie to dopuszczało jednak możliwość wydania armatorowi karty bezpieczeństwa, jeżeli armator sam złożył o to wniosek[12].

Brak konieczności posiadania dokumentu bezpieczeństwa oznaczał, że jacht nie musiał przejść inspekcji wstępnej, przeprowadzanej przez organ inspekcyjny (właściwego dyrektora urzędu morskiego) w celu zapewnienia spełniania przez jacht wymagań w zakresie budowy, stałych urządzeń i wyposażenia.

Armator jachtu nie zgłosił również jachtu do inspekcji przed sezonem żeglarskim w 2014 r. W związku z tym jacht nie przeszedł wymaganego przepisami nowego rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 2012 r.[13] przeglądu technicznego i nie otrzymał dokumentu potwierdzającego zdolność jachtu pod względem technicznym do uprawiania żeglugi. Jacht mógł być jednak zgodnie z prawem używany w żegludze morskiej bez takiego przeglądu, gdyż według § 2 ust. 1 pkt 3 tego rozporządzenia jego przepisów nie stosuje się do jachtów rekreacyjnych o długości do 15 m, które dobrowolnie nie poddały się inspekcji. Zatem niepoddanie jachtu przez jego właściciela inspekcji państwa bandery umożliwiło używanie go w żegludze morskiej bez dokonywania przeglądów technicznych[14].

---

[10] Na mocy rozporządzenia Ministra Gospodarki Morskiej z dnia 5 września 2007 r. (Dz. U. Nr 175, poz. 1228) jachty morskie (statki morskie używane do celów sportowych lub rekreacyjnych) o długości całkowitej nie większej niż 15 m, które nie są używane do działalności gospodarczej, zostały wyłączone z obowiązku inspekcyjnego i posiadania dokumentu bezpieczeństwa (karty bezpieczeństwa).

[11] Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 1 czerwca 2011 r. w sprawie inspekcji i dokumentów bezpieczeństwa statku morskiego (Dz. U. Nr 119, poz. 688). Rozporządzenie to utraciło moc w grudniu 2012 r. po wejściu w życie rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 13 listopada 2012 r. w sprawie inspekcji i audytów oraz certyfikatów statku morskiego (Dz. U. poz. 1313).

[12] Na podstawie § 2 ust. 2 w/w rozporządzenia karta bezpieczeństwa mogła być wydana na wniosek armatora statku morskiego używanego do celów sportowych lub rekreacyjnych o długości całkowitej nie większej niż 15 m, który nie jest używany do prowadzenia działalności gospodarczej.

[13] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 28 lutego 2012 r. w sprawie bezpiecznego uprawiania żeglugi przez jachty morskie (Dz. U. poz. 326).

[14] Przepisy rozporządzenia MTBiGM z 2012 r. stanowią między innymi, że jacht może być używany w żegludze morskiej, jeżeli odpowiada wymaganiom bezpieczeństwa w zakresie stanu technicznego. Jacht odpowiada tym wymaganiom, jeżeli odpowiada przepisom technicznym w zakresie m.in.: silników napędowych, urządzeń elektrycznych oraz ich instalacji, ochrony przeciwpożarowej oraz innych urządzeń z zakresu technicznego stanu bezpieczeństwa. Jacht może zostać uznany za zdolny pod względem technicznym do uprawiania żeglugi jedynie

Właściciel jachtu zdecydował o niepoddawaniu jachtu okresowym przeglądom technicznym przez upoważnione do tego celu podmioty[15] i postanowił sam dbać o stan techniczny swojego jachtu. Takie postępowanie nie było, według Komisji, zgodne z dobrą praktyką żeglarską i naraziło na niebezpieczeństwo osoby podróżujące na jego jachcie oraz mogło narazić na niebezpieczeństwo inne osoby uczestniczące w żegludze.

Komisja uznała za konieczne dokonanie szczegółowej analizy przepisów technicznych wydawanych przez PZŻ w zakresie wymagań technicznych dotyczących ochrony przeciwpożarowej, a mając na uwadze, że jachty takie jak BGSPORT rejestrowane są także w drugim związku sportowym, w Polskim Związku Motorowodnym i Narciarstwa Wodnego (PZMWiNW) i również mogą uprawiać żeglugę na morzu – także przepisów PZMWiNW.

Po dokonaniu analizy przepisów obu związków sportowych Komisja stwierdziła, że zarówno „Przepisy nadzoru, budowy i wyposażenia jachtów morskich”[16] PZŻ, jak i „Wymagania techniczne i wyposażenie statków przeznaczonych do uprawiania sportu lub rekreacji”[17] PZMWINW są niewystarczające do zapewnienia bezpieczeństwa tego typu jednostek. Nie zawierają szczegółowych wymagań dla jachtów z silnikami benzynowymi wbudowanymi na stałe w kadłub jednostki, w zakresie ochrony przeciwpożarowej, takich jakie przewiduje na przykład Norma PN-EN ISO 9094-1:2005 „Małe statki - Ochrona przeciwpożarowa - Część 1: Jednostki pływające o długości kadłuba do 15 m włącznie”[18].

W związku z faktem, że pożar jachtu BGSPORT powstał w komorze silnikowej benzynowego silnika stacjonarnego (wbudowanego na stałe w kadłub jachtu) oraz z tym, że

---

na podstawie pozytywnych wyników przeglądu technicznego, przeprowadzonego przez uznaną organizację lub podmiot upoważniony do wykonywania przeglądów technicznych jachtów o długości do 15 m i otrzyma dokument potwierdzający tę zdolność. Jacht BGSPORT nie posiadał dokumentu potwierdzającego zdolność pod względem technicznym do żeglugi. Obowiązujące w dniu wypadku i obecnie (w dniu ogłoszenia raportu) przepisy nie nakładają na właściciela jachtu tej wielkości obowiązku poddania go przeglądowi technicznemu. Przeglądów technicznych jachtów morskich o długości do 15 m może dokonywać uznana organizacja, zgodnie z zakresem upoważnienia, oraz podmiot, o którym mowa w art. 26 ustawy z dnia 18 sierpnia 2011 r. o bezpieczeństwie morskim (Dz. U. z 2015 r. poz. 611). Obecnie jedynym podmiotem upoważnionym do wykonywania przeglądów jachtów morskich na podstawie art. 26 ustawy jest Polski Związek Żeglarski.

[15] Chodzi tu o przeglądy przeprowadzane przez PZŻ. Gdyby jacht został wpisany do rejestru prowadzonego przez Polski Związek Motorowodny i Narciarstwa Wodnego, wówczas podmiotem upoważnionym do wykonywania przeglądów technicznych statków sportowo rekreacyjnych zarejestrowanych na śródlądziu byłby PZMWiNW (wykonujący takie przeglądy na podstawie umowy o powierzeniu wykonywania tego rodzaju przeglądów, zawartej z Dyrektorem Urzędu Żeglugi Śródlądowej).

[16] Przepisy opracowane przez Morski Zespół Techniczny PZŻ i wydane w maju 2012 r. (wydanie 2).

[17] Przepisy wydane przez PZMWiNW w lutym 2014 r. (wydanie 2).

[18] Według normy PN-EN ISO 9094-1 m.in. komora silnika powinna być szczelnie oddzielona od innych przestrzeni jednostki, ścianki komory powinny być pokryte izolacją ognioodporną i zabezpieczone materiałem zapobiegającym wchłanianie paliwa. Komora ta powinna być wyposażona w stałą instalację gaśniczą, automatyczną lub uruchamianą ręcznie z miejsca kierowania łodzią, lub w otwór gaśniczy do wypełnienia przestrzeni komory czynnikiem gaśniczym z gaśnicy przenośnej (w zależności od usytuowania silnika).

podobne wypadki według ustaleń Komisji zdarzały się niejednokrotnie w przeszłości[19], a także w związku ze stosowaną niemal powszechnie przez armatorów jachtów o długości do 15 m, w tym jachtów motorowych, praktyką uprawiania żeglugi bez poddawania ich przeglądom technicznym, ze względu na dobrowolne niepoddawanie ich inspekcjom, oraz ze względu na fakt, że stan techniczny wielu jachtów uprawiających żeglugę na wodach morskich, w szczególności jednostek starszych, używanych, sprowadzanych z zagranicy do Polski, na których zużyły się już instalacje paliwowe, nie spełnia wymogów bezpieczeństwa i które stanowią potencjalne zagrożenie zarówno dla ich własnych załóg, jak i innych uczestników żeglugi (w tym np. innych jachtów cumujących w tej samej marinie), Komisja zdecydowała o opracowaniu i wydaniu zaleceń w tym zakresie.

6. Zalecenia dotyczące bezpieczeństwa

Państwowa Komisja Badania Wypadków Morskich uznała za uzasadnione skierowanie zaleceń dotyczących bezpieczeństwa, stanowiących propozycję działań, które mogą przyczynić się do zapobiegania podobnym wypadkom w przyszłości, do następujących podmiotów.

6.1. Administracja morska

Mając na uwadze zagrożenie pożarowe, jakie dla jachtów morskich i śródlądowych stwarzają silniki benzynowe na stałe wbudowane w kadłub, oraz fakt, że z mocy ustawy nadzór przeciwpożarowy w polskich obszarach morskich oraz morskich portach i przystaniach należy do organów administracji morskiej Państwowa Komisja Badania Wypadków Morskich zaleca:

1) ministrowi właściwemu do spraw gospodarki morskiej:
   - zmianę przepisów rozporządzenia w sprawie bezpiecznego uprawiania żeglugi przez jachty morskie[20] – przez wprowadzenie obowiązku przeglądów technicznych, dokonywanych przez podmiot uprawniony do wykonywania przeglądów technicznych jachtów morskich o długości do 15 m, dla wszystkich jachtów z silnikami

[19] Komisja ustaliła, że tylko w sezonie letnim 2013 r. odnotowano 4 przypadki groźnych pożarów łodzi motorowych. Dwa na Mazurach (na jeziorach Święcajty i Mamry), jeden na Zalewie Zegrzyńskim i jeden w porcie w Gdańsku. W poprzednich latach również zdarzyło się wiele takich pożarów, w których niestety nie obyło się bez ofiar w ludziach.

[20] Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 28 lutego 2012 r. w sprawie bezpiecznego uprawiania żeglugi przez jachty morskie (Dz. U. poz. 326).

benzynowymi wbudowanymi w kadłub, niezależnie od ich mocy, oraz niezależnie od faktu czy jachty takie poddały się lub nie poddały się inspekcji państwa bandery,

- zmianę przepisów ustawy o żegludze śródlądowej[21] – przez wprowadzenie obowiązku przeglądów technicznych, przeprowadzanych przez upoważniony w tym celu podmiot, dla wszystkich jachtów o napędzie mechanicznym z silnikami benzynowymi wbudowanymi w kadłub, niezależnie od ich mocy;

2) Dyrektorowi Urzędu Morskiego w Gdyni:

- weryfikację opracowanej przez Gdyńskie Centrum Sportu, jako administratora przystani żeglarskiej Marina Gdynia, Instrukcji bezpieczeństwa pożarowego Mariny,
- uzgodnienie treści tej Instrukcji z Komendantem Miejskim Państwowej Straży Pożarnej w Gdyni, przed jej zatwierdzeniem.

6.2. Podmioty upoważnione do wykonywania przeglądów technicznych jachtów morskich o długości do 15 m oraz statków sportowo-rekreacyjnych

Państwowa Komisja Badania Wypadków Morskich zaleca Polskiemu Związkowi Żeglarskiemu (PZŻ) oraz Polskiemu Związkowi Motorowodnemu i Narciarstwa Wodnego (PZMWiNW) wprowadzenie do swoich przepisów[22] zmian uwzględniających wymagania zawarte w opracowanej przez Polski Komitet Normalizacyjny normie PN-EN ISO 9094-1:2005 „Małe statki - Ochrona przeciwpożarowa - Część 1: Jednostki pływające o długości kadłuba do 15 m włącznie”.

Wymagania zawarte w wyżej wymienionej normie dotyczą ochrony przeciwpożarowej małych statków wszystkich rodzajów z silnikami benzynowymi przyczepnymi i wbudowanymi na stałe oraz wysokoprężnymi wbudowanymi na stałe w kadłub statku. Odnoszą się one m.in. do izolacji ścian przestrzeni silnikowych, instalacji paliwowej, wentylacji, stałej instalacji gaśniczej w przestrzeni silnikowej, gaśnic przenośnych itp.

Komisja zaleca umieszczenie w przepisach technicznych podmiotu upoważnionego do wykonywania przeglądów technicznych jachtów z napędem mechanicznym załącznika, w którym określone zostaną czynności inspektora technicznego podczas przeglądu w zakresie bezpieczeństwa pożarowego jachtów z silnikami benzynowymi. Przegląd powinien obejmować co najmniej:

[21] Ustawa z dnia 21 grudnia 2000 r. o żegludze śródlądowej (Dz. U. z 2006 r. Nr 123, poz. 857, z późn. zm.).
[22] Przepisy te nazwane są odpowiednio: „Przepisy nadzoru, budowy i wyposażenia jachtów morskich” (PZŻ) oraz „Wymagania techniczne i wyposażenie statków przeznaczonych do uprawiania sportu lub rekreacji” (PZMWiNW).

1) sprawdzenie szczelności oddzielenia komory silnika od kokpitu oraz sprawdzenie stanu ognioodpornej izolacji komory;
2) sprawdzenie wentylacji naturalnej komory silnika;
3) sprawdzenie działania wentylatora wentylacji mechanicznej komory silnika (praca przez okres 4 min. przed uruchomieniem silnika);
4) sprawdzenie, czy elastyczne przewody paliwowe w komorze silnikowej, doprowadzające paliwo ze zbiornika do silnika są ognioodporne, zgodne z normą ISO 7840 lub równoważną, oraz czy przewody na króćcach są zabezpieczone dwoma ślimakowymi opaskami zaciskowymi ze stali nierdzewnej;
5) sprawdzenie zbiornika paliwa (benzyny) i podłączenia rurociągów wlewowych, odpowietrzających i ssących;
6) sprawdzenie uziemienia metalowego zbiornika i instalacji paliwa;
7) sprawdzenie możliwości wypełnienia przestrzeni komory silnika czynnikiem gaśniczym z gaśnicy przenośnej przez otwór gaśniczy;
8) sprawdzenie działania stałej gazowej instalacji gaśniczej, uruchamianej automatycznie lub ręcznie z miejsca kierowania jachtem - jeżeli taką instalację zastosowano.

W odniesieniu do jachtów motorowych z wbudowanymi silnikami benzynowymi o mocy powyżej 120 kW, mających co najmniej 10 lat, jeżeli komora silnika nie jest wyposażona w stałą instalację gaśniczą, Komisja zaleca, aby inspektor wykonujący przegląd zalecał właścicielowi jachtu doposażenie jachtu w taką instalację gaśniczą.

Mając na uwadze rzeczywiste zagrożenie pożarowe dla istniejących jachtów z napędem mechanicznym z wbudowanymi na stałe silnikami benzynowymi, niezależnie od ich mocy, Komisja rekomenduje obu polskim związkom sportowym podjęcie działań mających na celu:

1) powiadomienie właścicieli jachtów o długości do 15 m z wbudowanymi na stałe silnikami benzynowymi, niezależnie od ich mocy, wpisanych do rejestru związku, o podyktowanej względami bezpieczeństwa konieczności poddania jachtu jednorazowemu doraźnemu przeglądowi technicznemu przez uprawnionego inspektora technicznego, w zakresie bezpieczeństwa pożarowego, przed rozpoczęciem najbliższego sezonu żeglarskiego; oraz
2) zorganizowanie jednorazowej akcji doraźnych przeglądów technicznych w zakresie bezpieczeństwa pożarowego dla wyżej wymienionych jachtów z zastosowaniem preferencyjnych, relatywnie niskich opłat za taki przegląd.

Mając także na uwadze brak dostatecznej wiedzy i świadomości wielu użytkowników jachtów z wbudowanymi silnikami benzynowymi o zagrożeniach pożarowych podczas

używania takich jachtów, Komisja poddaje pod rozwagę władz PZŻ i PZMWiNW podjęcie działań polegających na rozpowszechnianiu i propagowaniu wiedzy o zagrożeniach pożarowych występujących na takich jachtach na łamach fachowych biuletynów i czasopism związanych z uprawianiem sportów żeglarskich i motorowodnych.

6.3. Gdyński Ośrodek Sportu

Państwowa Komisja Badania Wypadków Morskich zaleca:

1) poszerzenie opracowania dotyczącego zadań i obowiązków w zakresie ochrony przeciwpożarowej, zatytułowanego „Instrukcja bezpieczeństwa pożarowego. Przystań żeglarska 'Marina Gdynia' wraz z obiektami na jej terenie", o procedury postępowania w przypadku pożaru na jednostce niezacumowanej znajdującej się na akwenie Mariny z dala od miejsc przeznaczonych do cumowania;
2) rozmieszczenie na falochronie wschodnim i falochronie południowym, w miejscach równoodległych od nasady i głowicy falochronu, przewoźnych agregatów proszkowych typy AP25z-ABC lub AP25x-ABC, dla zapewnienia możliwości gaszenia pożaru na jachcie zacumowanym przy falochronie lub znajdującym się (przepływającym) w jego pobliżu.

Ponadto, ze względu na brak możliwości wjazdu na falochrony otaczające Marinę Gdynia przez ciężkie samochody gaśnicze PSP i użycia środków gaśniczych, którymi dysponują, Komisja zaleca rozważenie doprowadzenia sieci wodociągowej przeciwpożarowej na obydwa falochrony i zainstalowanie tam dodatkowych hydrantów zewnętrznych (nadziemnych) o średnicy nominalnej DN 80, aby zabezpieczyć możliwość obrony objętych pożarem jednostek zacumowanych przy tych falochronach lub znajdujących się na wodzie w ich pobliżu.

7. Spis zdjęć

Zdjęcie nr 1. Jacht BGSPORT 5
Zdjęcie nr 2. Stacja paliw w Basenie Żeglarskim w Gdyni 7
Zdjęcie nr 3. Mapa 12A (INT 1290). Plan Basenu Żeglarskiego w Gdyni 7
Zdjęcie nr 4. Płonący jacht BGSPORT w basenie Mariny Gdynia 8
Zdjęcie nr 5. Wyciąganie wraku jachtu z wody na lawetę 10
Zdjęcie nr 6. Wypalony wrak jachtu z widoczną wokół zaporą przeciwrozlewową 10
Zdjęcie nr 7. Wypalone wnętrze dziobowej części jachtu 11

Zdjęcie nr 8. Korpus silnika zniszczony w wyniku pożaru i zalania wodą 12
Zdjęcie nr 9. Granice portu morskiego w Gdyni 15

8. Spis rysunków

Rysunek nr 1. Plan sytuacyjny ochrony przeciwpożarowej w marinie Gdynia 16

9. Wykaz stosowanych terminów technicznych oraz skrótów

B – Beaufort (skala)
JRG – Jednostka Ratowniczo-Gaśnicza
PRS – Polski Rejestr Statków
PSP – Państwowa Straż Pożarna
RIB (*rigid inflatable boat*) – pneumatyczna łódź ze sztywnym dnem
S (*South*) – południe (kierunek wiatru)

10. Źródła informacji

Powiadomienie o wypadku
Materiały z wysłuchania świadków
Raport PSP
Kapitanat Portu Gdynia
Materiał z monitoringu Mariny Gdynia
Ekspertyza sporządzona przez PRS – eksperta instytucjonalnego PKBWM

11. Skład zespołu badającego wypadek

W skład zespołu prowadzącego czynności badawcze wchodzili:
kierujący zespołem: Cezary Łuczywek – przewodniczący PKBWM
członek zespołu: Krzysztof Kuropieska – członek PKBWM
ekspert Komisji: Rafał Wojtyra