



REPUBLIKA HRVATSKA

AGENCIJA ZA ISTRAŽIVANJE NESREĆA U ZRAČNOM, POMORSKOM I ŽELJEZNIČKOM PROMETU
ODJEL ZA ISTRAGE NESREĆA U POMORSKOM PROMETU

KLASA: 342-27/23-01/05

URBROJ: 699-05/1-15

Zagreb, 7. listopada 2024.

ZAVRŠNO IZVJEŠĆE

VRLO OZBILJNE POMORSKE NESREĆE Nasukanje i potonuće ribarskog broda „Val Dva“

Otočić Sestrica Mala, 13. svibnja 2023. godine



PREDGOVOR

Ovo izvješće, po provedenoj sigurnosnoj istrazi, izradila je i objavila Agencija za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu ovlaštena temeljem Zakona o osnivanju Agencije za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu („Narodne novine“, br. 54/13, 96/18) i Pomorskog zakonika („Narodne novine“, br. 181/04, 76/07, 146/08, 61/11, 56/13, 26/15, 17/19), u skladu s odredbama Uredbe o načinu i uvjetima za obavljanje sigurnosnih istraga pomorskih nesreća i nezgoda („Narodne novine“, br. 122/15), Uredbe (EU) 1286/2011 o donošenju opće metodologije za istraživanje pomorskih nesreća i nezgoda, Rezolucije Međunarodne pomorske organizacije MSC.255(84) – Kodeks međunarodnih standarda i preporučene prakse o istraživanju pomorskih nesreća i nezgoda, te drugih primjenjivih rezolucija i smjernica Međunarodne pomorske organizacije.

Sigurnosne istrage nisu namijenjene pripisivanju krivnje i s tim u svezi utvrđivanju upravnopravne, građanskopravne ili kaznenopravne odgovornosti.

Ovaj dokument ne može biti korišten kao dokaz u sudskom postupku koji ima za cilj utvrđivanje građanskopravne, upravnopravne ili kaznenopravne odgovornosti.



SADRŽAJ

1. SAŽETAK	4
2. OBJEKTIVNI PODACI	5
2.1. PODACI O BRODU „VAL DVA“	5
2.2. PODACI O POMORSKOJ NESREĆI.....	6
3. OPIS DOGAĐAJA (REKONSTRUKCIJA POMORSKE NESREĆE)	9
4. ANALIZA	10
4.1. RIBARSKI BROD „VAL DVA“	10
4.2. LJUDSKI FAKTOR	10
4.3. PLOVIDBENE OKOLNOSTI.....	12
4.4. PLOVIDBA, NASUKANJE I POTONUĆE RIBARSKOG BRODA VAL DVA	12
5. ZAKLJUČAK	15
6. SIGURNOSNE POUKE	16
7. PRILOG	18



1. SAŽETAK

Dana 13. svibnja 2023. godine u 00:08 sati ribarski brod „Val Dva“ nasukao se na otočić Sestrica Mala, u povratku prema luci Šibenik, a nakon cjelodnevnog ribolova tijekom prethodnoga dana. Uslijed odsukavanja vlastitim porivom i nastavka plovidbe nakon udara i nasukanja, ribarski brod „Val Dva“ potonuo je nedugo zatim uz istočnu obalu otočića zbog naplavlivanja uslijed oštećenja pramčanoga dijela broda. Tri osobe koje su se nalazile na brodu, napustile brod i doplivale do obale otočića Sestrica Mala, odakle su spašeni od strane službe traganja i spašavanja. U pomorskoj nesreći nije bilo ozlijeđenih osoba, niti onečišćenja mora.

Dana 21. svibnja 2023. godine brod je uklonjen s mjesta pomorske nesreće, a iz Upisnika brodova brisan 26. lipnja 2024. godine.



2. OBJEKTIVNI PODACI

2.1. PODACI O BRODU „VAL DVA“

Ime broda:	Val Dva
Oznaka:	ŠB R 64
Nacionalni identifikacijski broj:	15415
Zastava i luka upisa:	Republika Hrvatska, Šibenik
Pozivni znak:	9A3329
IMO broj:	-
MMSI:	238161540
Kategorija plovidbe:	5 – nacionalna plovidba
Vrsta broda:	ribarski brod
Mjesto i godina gradnje:	Anconetani, Italija, 1964.
Brodovlasnik:	Riba Maris d.o.o., Šibenik
Materijal gradnje trupa:	drvo
Najveći dopušteni broj osoba:	6
Najmanji broj članova posade:	3
Duljina preko svega:	22,50 m
Duljina između okomica:	18,00 m
Širina:	5,77 m
Visina na boku:	2,60 m
Gaz na ljetnoj teretnoj liniji:	1960 mm
Nadvođe na ljetnoj teretnoj liniji:	640 mm
Neto tonaža:	22
Bruto tonaža:	73
Vrsta poriva:	motor s unutarnjim izgaranjem
Proizvođač i tip porivnog stroja:	Catepillar, 3412 DITA
Mjesto i godina gradnje porivnog stroja:	Peoria, 1992.
Ukupna snaga porivnog stroja:	269 kW
Broj i vrsta vijaka:	1, s fiksnim krilima

2.2. PODACI O POMORSKOJ NESREĆI

Vrsta pomorske nesreće: vrlo ozbiljna pomorska nesreća – nasukanje i potonuće ribarskog broda „Val Dva“.

Pozicija i vrijeme¹ pomorske nesreće: otočić Sestrica Mala, 13. svibnja 2023. godine

- u 00:08 sati udar i nasukanje; pozicija LAT = 43°39.8074' N / LONG = 015°48.6754' E

- u 00:21 sati potonuće; pozicija LAT = 43°39.8951' N / LONG = 015°48.8551' E

Meteorološki uvjeti: Meteorološko izvješće Državnog hidrometeorološkog zavoda, Pomorskog meteorološkog centra Split, izdano 12. svibnja 2023. u 6:00 sati nalazi se u Prilogu ovoga izvješća. Vremenska prognoza za područje Srednjeg Jadrana sadrži najavu: „Vjetar SE i SW 6-16, još u početku ponegdje do 18 čv, a navečer SE u jačanju na 10-20 čv. More 2-3, a još u početku te ponovno u noći 3-4. Vidljivost 5-15 km. Umjereno do pretežno oblačno, ponegdje kiša, a mogući su i pljuskovi s grmljavinom. Upozorenje: Moguće su lokalne nevere.“

Prema stvarno izmjerenim vrijednostima meteoroloških elemenata s Glavne meteorološke postaje Šibenik Državnog hidrometeorološkog zavoda u noći 12. svibnja, te u noći s 12. na 13. svibanj 2023. prevladavao je umjereni vjetar 4 Bf istočnog smjera u okretanju na sjeveroistočni smjer, bez oborina i općenito dobre vidljivosti; stanje mora 1-2. Prema radarskim mjerenjima Državnog hidrometeorološkog zavoda na širem području ovoga akvatorija u trenutku pomorske nesreće i periodu koje joj je prethodilo nije bilo radarskoga odraza, tj. nije bilo atmosferskih poremećaja. Prvo zabilježeno nevrijeme u akvatoriju pomorske nesreće započelo je 13. svibnja 2023. u 08:15 sati s umjerenom kišom i grmljavinom.

Posljedice pomorske nesreće: Uslijed odsukavanja vlastitim porivom i nastavka plovidbe nakon udara i nasukanja u obalu otočića Sestrica Mala, ribarski brod „Val Dva“ potonuo je nedugo zatim uz istočnu obalu otočića zbog oštećenja pramčanoga dijela broda. U predmetnoj nesreći nije bilo smrtno stradalih niti ozlijeđenih osoba, kao ni onečišćenja mora. Brod-podrtina je temeljem rješenja Lučke kapetanije Šibenik uklonjen s mjesta potonuća dana 21. svibnja 2023. godine. S obzirom na stupanj oštećenja, brod je na zahtjev vlasnika i u uvjetima propisanim za uništavanje ribarskih plovila, temeljem rješenja Lučke kapetanije Šibenik od 26. lipnja 2024. godine brisan iz Upisnika brodova Republike Hrvatske.

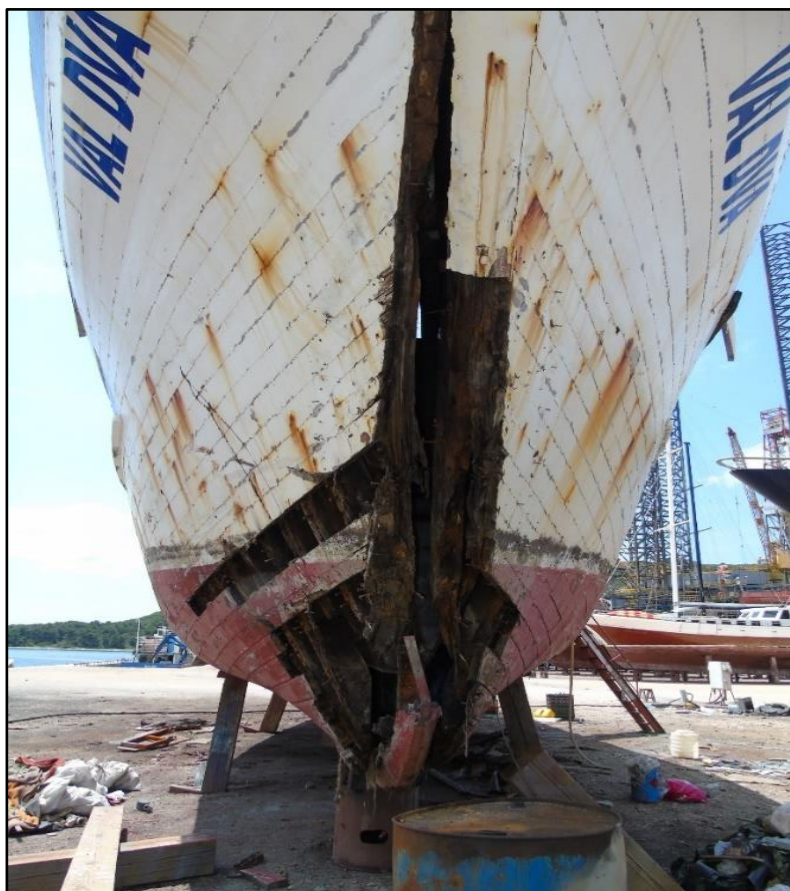
¹ Sva vremena u ovom Izvješću izražena su u lokalnom vremenu (LT = UTC + 2)



Slika 1. Ribarski brod „Val Dva“ nakon pomorske nesreće
(izvor: AIN)



Slika 2. Ribarski brod „Val Dva“ nakon pomorske nesreće – oštećenja pramčanog dijela broda
(izvor: AIN)



Slika 3. Ribarski brod „Val Dva“ nakon pomorske nesreće – oštećenja pramčanog dijela broda
(izvor: AIN)



3. OPIS DOGAĐAJA (REKONSTRUKCIJA POMORSKE NESREĆE)

Dana 12. svibnja 2023. godine oko 05:00 sati, ribarski brod „Val Dva“ isplovio je iz luke Rogoznica s tri osobe na brodu, od kojih je jedna osoba upravljala brodom, a dvije osobe obavljale su poslove radnika na ribarskom brodu.

Oko 06:20 sati, brod „Val Dva“ dospio je na poziciju oko 14 M južno od otočića Sestrica Mala te je započeo s ribolovom, koji je završen oko 21:30 sati.

Oko 22:00 sata brod planira povratak u Šibenik, stoga usmjerava kurs prema sjevernom kvadrantu, ploveći uglavnom jednoliko bez značajnih oscilacija u kursu i brzinom 7-8 čv. Namjera je broda u Zlarinski kanal ući prolazom između otočića Sestrica Vela i Sestrica Mala.

13. svibnja 2023. godine u 00:08 sati ribarski brod „Val Dva“ nepromijenjenim kursom i brzinom udara u južnu obalu otočića Sestrica Mala i pritom ostaje nasukan. Prema izjavama, osoba koja je upravljala brodom nalazila se u trenutku nasukanja u kormilarnici, a dvije osobe nalazile su se na krmenom dijelu broda, prebirući ulov toga dana. Nedugo zatim, brod se odsukava vlastitim porivom i nastavlja plovidbu opadajućom brzinom uz istočnu obalu otočića, uz koju tone u 00:21 sati. Sve tri osobe koje su se nalazile na brodu napustile su brod i doplivala do obale otočića.

MRCC Rijeka obavijest o pomorskoj nesreći zaprima MAYDAY RELAY porukom u 00:26 sati, temeljem koje pokreće akciju spašavanja u koju su uključeni plovni objekti Lučke kapetanije Šibenik i Ministarstva unutarnjih poslova, koji na mjesto pomorske nesreće pristižu oko 01:00 sat.

Oko 02:00 sata, plovila uključena u akciju spašavanja pristaju u luku Šibenik sa spašenim brodolomcima, koje preuzima hitna medicinska služba.

4. ANALIZA

4.1. RIBARSKI BROD „VAL DVA“

Posljednji pregled broda od strane Hrvatskog registra brodova obavljan je u periodu od 26. rujna 2022. do 6. listopada 2022. godine, temeljem kojega je brodu izdana Svjedodžba o sposobnosti broda za plovidbu s važenjem do 18. siječnja 2027., uz uvjet da se unutar vremenskog razdoblja od 18. listopada do 18. travnja obavljaju obvezi godišnji pregledi. S obzirom da nije obavio obvezni godišnji pregled unutar propisanog intervala, ribarski brod je na dan pomorske nesreće bio u plovidbi bez valjane Svjedodžbe o sposobnosti broda za plovidbu.

Tijekom sigurnosne istrage nije bilo moguće utvrditi stanje sredstava i pomagala za navigaciju, s obzirom da je nadgrađe broda s kormilarnicom znatno degradirano do uništeno, kao posljedica pomorske nesreće i uklanjanja podrtine. Međutim, tijekom posljednjeg tehničkog pregleda Registra nisu utvrđene činjenice ili indicije koje bi upućivale na neispravnost sredstava i pomagala za navigaciju. Uzevši u obzir navedeno, kao i izjave vlasnika broda i osobe koja je upravljala brodom kako su sredstva i pomagala za navigaciju bila ispravna, može se konstatirati kao ne postoji uzročno-posljedična povezanost ispravnosti uređaja za navigaciju s okolnostima nastanka pomorske nesreće.

U dijelu službenog postupka prijave dolazaka i odlazaka ribarskoga broda u nacionalnoj plovidbi, utvrđeno je kako je brod u Hrvatski integrirani pomorski informacijski sustav uredno prijavljivao plovidbe zaključno s rujnom 2021. godine, nakon kojeg vremena su službene prijave izostale.

4.2. LJUDSKI FAKTOR

U skladu s odredbama „Pravilnika o najmanjem broju članova posade za sigurnu plovidbu koji moraju imati pomorski brodovi, plutajući objekti i nepomični odobalni objekti“, kako je izmijenjen i dopunjen, ribarski brod Val Dva u skladu sa svojom kategorijom plovidbe, bruto tonažom i snagom porivnoga stroja trebao je imati posadu koju čine najmanje zapovjednik sa svjedodžbom o osposobljenosti za zapovjednika ribarskog broda u nacionalnoj plovidbi i ZERP-u s odgovarajućim svjedodžbama o dopunskoj osposobljenosti, upravitelj stroja sa svjedodžbom o osposobljenosti za upravitelja stroja na ribarskom brodu do 750 kW sa svjedodžbom o dopunskoj osposobljenosti za temeljnu sigurnost na brodu i jedan mornar sa svjedodžbom o temeljnoj sigurnosti na brodu.

Uvidom u evidencije Hrvatskog integriranog pomorskog informacijskog sustava Ministarstva mora, prometa i infrastrukture, u svojstvu na brod ukrcanih osoba bilo je prijavljeno četiri člana posade broda, od kojih se samo jedan fizički nalazio na brodu – formalno ukrcan u svojstvu mornara, iako je u naravi upravljao ribarskim brodom, odnosno obavljao poslove zapovjednika broda. Pored navedenog, u plovidbi koja je prethodila pomorskoj nesreći na brodu su bile prisutne još dvije osobe bez potrebnih isprava kojima se dokazuje osposobljenost članova posade, a koji su u naravi obavljali poslove radnika na ribarskom brodu.



Premda u službenom postupku prijave članova posade pomorskih brodova formalno ukrcan kao mornar, osoba koja je stvarno upravljala brodom, u tom je trenutku posjedovala važeću Svjedodžbu o osposobljenosti za zapovjednika ribarskog broda u nacionalnoj plovidbi i ZERP-u. Pored navedenog, osoba koja je upravljala brodom, od 2008. godine nadalje obnašala je dužnost zapovjednika više različitih ribarskih brodova, stoga i stekla iskustvo upravljanja kako na ribarskim brodovima općenito, tako i na konkretnom ribarskom brodu „Val Dva“.

Iako brod od rujna 2021. godine nije prijavljivao plovidbe u službenom postupku prijave dolazaka i odlazaka u nacionalnoj plovidbi, kako je prethodno navedeno u točki 4.1. Analize, ova je istraga temeljem zapisa elektroničkih sustava o kretanju brodova utvrdila kako je brod u danima koji su prethodili pomorskoj nesreći i na dan pomorske nesreće imao sljedeće plovidbe:

- 8. svibnja 2023. oko 01:40 brod isplovljava iz luke Rogoznica i 9. svibnja 2023. oko 10:15 uplovljava u luku Šibenik, s ukupnim satima navigacije od oko 32 sata i 30 minuta
- 11. svibnja 2023. oko 3:00 sata isplovljava iz luke Šibenik i istoga dana oko 23:15 uplovljava u luku Rogoznica, s ukupnim satima navigacije od oko 20 sati i 15 minuta
- 12. svibnja 2023. oko 5:00 sati isplovljava iz luke Rogoznica i do trenutka pomorske nesreće 13. svibnja nešto iza 00:00 sati, u toj posljednjoj plovidbi kumulira oko 19 sati navigacije.

Uzevši u obzir činjenicu o stvarno ukrcanim osobama na brodu, njihovom broju, osposobljenosti, te satima i dinamici navigacije na dan pomorske nesreće i u danima koje su prethodili pomorskoj nesreći, razvidno je kako brod nije udovoljavao standardima i pravilima o najmanjem broju članova posade u skladu s Pravilnikom o najmanjem broju članova posade za sigurnu plovidbu koji moraju imati pomorski brodovi, plutajući objekti i nepomični odobalni objekti (NN 63/07, 76/11, 46/13, 104/15, 31/16, 83/16), kao ni pravilima i standardima o održavanju straže, radnog vremena i vremena odmora u skladu s Pravilnikom o uvjetima i načinu održavanja straže, te obavljanju drugih poslova na brodu kojima se osigurava sigurna plovidba i zaštita mora od onečišćenja (NN 125/2005, NN 126/2008, 34/2011, 155/2013, 29/2016), a sve kako bi se osigurali nužni i potrebni uvjeti za obavljanje kontinuiranog izviđanja, procjenu navigacijskih okolnosti i obavljanje sigurne plovidbe. U tom pogledu, čimbenik koji je vrlo izvjesno doprinio nastanku pomorske nesreće nalazi se u pomanjkanju koncentracije i/ili stanju (akutnog ili akumuliranog) umora osobe koja je upravljala brodom, kao posljedici prethodnih ekstenzivnih plovidbi i nedostatnog broja osposobljenih članova posade, potrebnih radi organizacije radnog vremena i sati odmora.

4.3. PLOVIDBENE OKOLNOSTI

Sukladno zapisima elektroničkih sustava o kretanju brodova², tijekom povratnog putovanja koje je prethodilo pomorskoj nesreći, akvatorij kojim se kretao brod „Val Dva“ općenito je bio obilježen rijetkim pomorskim prometom, pri čemu nije bilo drugih plovniha objekata koji bi međudjelovanjem s ribarskim brodom „Val Dva“ utjecali ili mogli utjecati na tijek i ishod ove pomorske nesreće.

U pogledu stvarnih vremenskih uvjeta, kako je opisano u dijelu „2.2. Podaci o pomorskoj nesreći – Meteorološki uvjeti“ te prema subjektivnoj ocjeni osoba koje su se nalazile na brodu, plovidba prema Šibeniku prije pomorske nesreće može se ocijeniti povoljnom, a vidljivost dobrom. U skladu s navedenim, nije utvrđeno da su vremenski uvjeti utjecali na tijek i ishod pomorske nesreće.

Od objekata sigurnosti plovidbe značajnih za vođenje broda metodama terestričke navigacije, potrebno je istaknuti kako je u Zlarinskom kanalu pličina Sestre označena svjetlećom oznakom usamljene opasnosti oznake B Bl (2) 10s 8m 4M, koja je orijentir u plovidbi između otočića Sestrica Mala i Sestrica Vela u smjeru sjevera prema Šibeniku.

4.4. PLOVIDBA, NASUKANJE I POTONUĆE RIBARSKOG BRODA VAL DVA

Uvidom u historijske zapise elektroničkih sustava za kretanje brodova, utvrđeno je da je ribarski brod „Val Dva“ u akvatoriju Zlarinskoga kanala i južno od njega, tijekom više prethodnih plovidbi uobičajeno plovio prolazom između otočića Sestrica Vela i Sestrica Mala. Namjera je broda bila istim prolazom proći i u povratnom putovanju prema Šibeniku u noći pomorske nesreće.

Dana 12. svibnja 2023. oko 22:00 sata brod završava s kretanjem tipičnim za ribolovne operacije, te primjetno mijenja kurs i brzinu na način da se usmjerava prema Zlarinskom kanalu na putovanju prema luci Šibenik.

Od pozicije usmjeravanja broda prema sjevernom kvadrantu 12. svibnja oko 22:00 sata do pozicije nasukanja 13. svibnja u 00:08 sati udaljenost iznosi oko 14 M, a vremenski period nešto više od 2 sata plovidbe. Cijeli ovaj interval plovidbe općenito je obilježen približno ujednačenim smjerom i brzinom kretanja, što je u suglasju s izjavom osobe koja je upravljala brodom kako se u povratnom putovanju brod nalazio u automatskom načinu plovidbe (slika 4). Iako točan trenutak postavljanja broda na autopilot nije moguće utvrditi sa sigurnošću, zapisi elektroničkih sustava za kretanje brodova od trenutka u 23:14 sati bilježe minimalna odstupanja u kursu (6° – 10°) i brzini (7.4 – 8 čv, pri čemu je najveći dio plovidbe vršen pri brzini od 7.7 čv). Uzevši u obzir kako se udar broda u otočić Sestrica Mala dogodio u 00:08 sati, to je brod plovio gotovo puni cijeli sat prema otočiću, bez pokušaja izbjegavanja, na koji se naposljetku i nasukao ploveći jednolikom brzinom u nepromijenjenom kursu.

² Elektronički sustavi o kretanju brodova korišteni za potrebe ove sigurnosne istrage odnose se na:
- sustav za nadzor i upravljanje pomorskim prometom Ministarstva mora, prometa i infrastrukture (VTMIS) i
- integrirani informacijski sustav o pomorskom prometom na području obalnih država EU koji održava Europska agencija za pomorsku sigurnost (EMSA SEG)

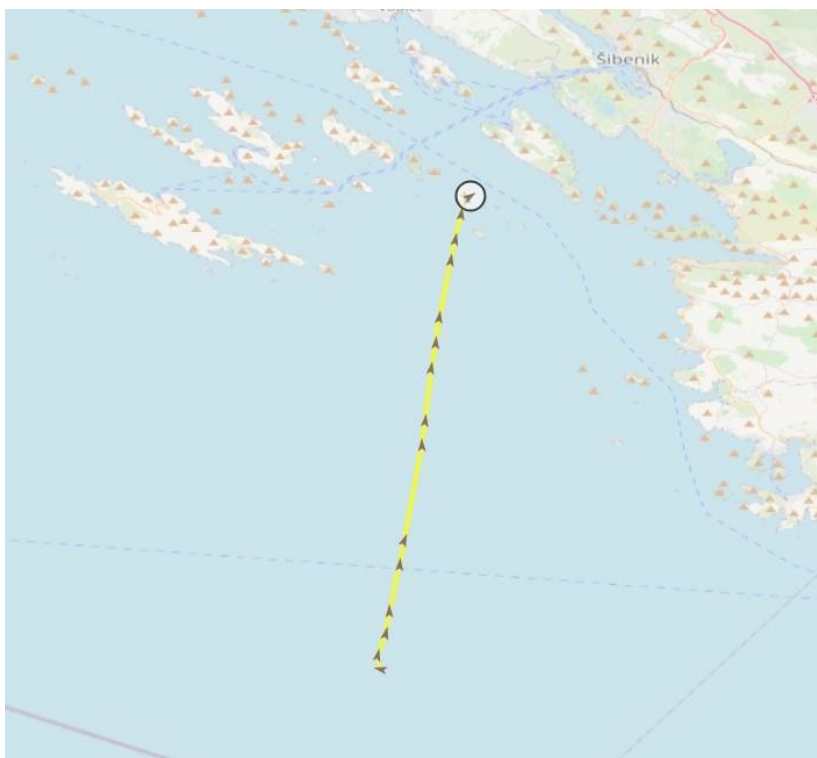
Neposredno nakon udara i nasukanja u južnu obalu otočića Sestrica Mala u 00:08 sati, brod je upućivanjem stroja u vožnju krmom odsukan vlastitim porivom, te je nastavio ploviti usporedno s obalom otočića u smjeru sjeveroistoka, smanjenom brzinom koja je postupno opadala od 3 čv do 0,5 čv sve do samog potonuća uz istočnu obalu otočića u 00:21 sati, na udaljenosti oko 50 m od obale otočića (slika 5).

Ovu pomorsku nesreću karakteriziraju dva međusobno povezana izvanredna događaja; prvi koji se odnosi na način plovidbe u povratku prema luci Šibenik koja je rezultirala udarom i nasukanjem, te drugi izvanredni događaj koji se odnosi na potonuće i napuštanje broda od strane posade, što je posljedica odsukavanja tada već značajno oštećenog broda.

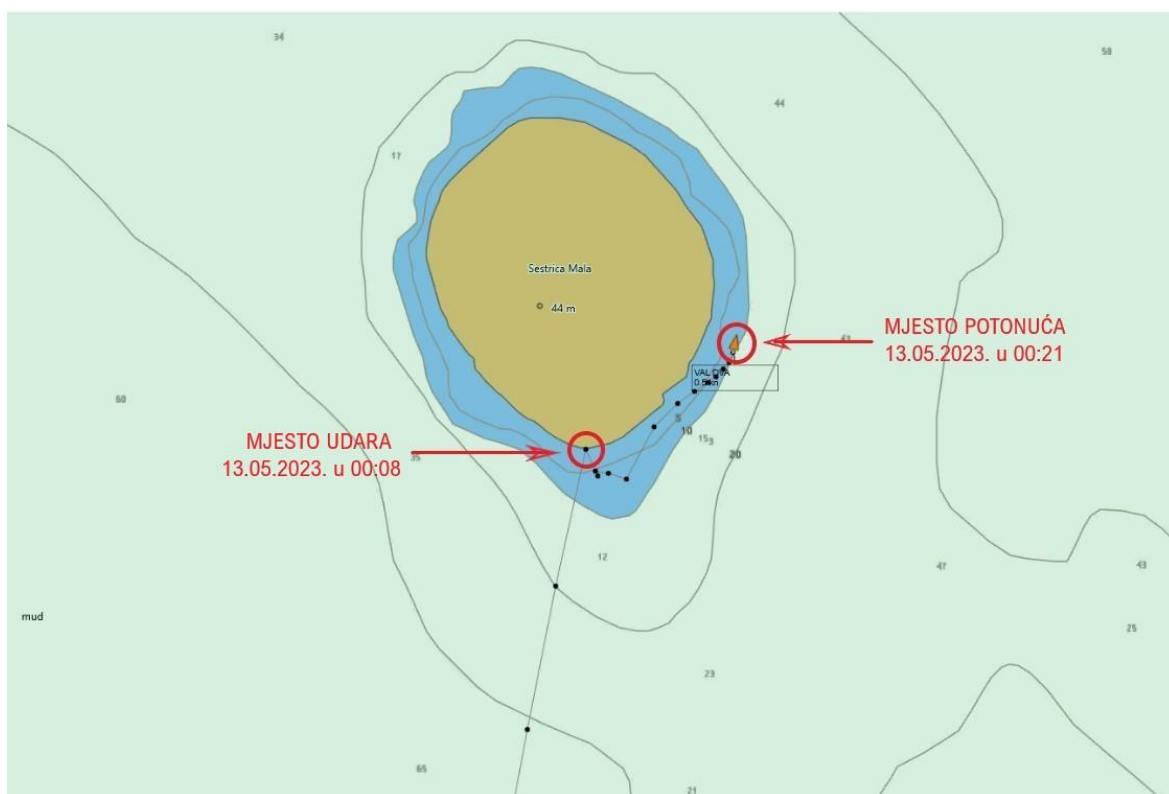
U dijelu koji se odnosi na plovidbu do nasukanja, potrebno je istaknuti kako sam udar broda sredinom otočića čija je širina oko 440 m ukazuje na činjenicu kako tijekom navigacije nije na odgovarajući način vršeno izviđanje dopunjeno korištenjem tehničkih sredstava (brodski radar), niti dostupnim metodama terestričke navigacije korištenjem objekata sigurnosti plovidbe, među kojima prvenstveno svjetleće oznake kojom je označena plićina Sestre. Nadalje, uzevši u obzir kako prometno-plovidbene, meteorološko-oceanografske i hidrografske navigacijske okolnosti opisane u dijelu „4.2. Plovidbene okolnosti“ nisu utjecale na tijek i ishod pomorske nesreće, može se zaključiti kako je brod imao na raspolaganju dovoljno vremena i prostora za poduzimanje preventivnih mjera i radnji za procjenu navigacijske situacije, utvrđivanje rizika od nasukanja, kao i poduzimanje samoga manevra promjene kursa radi sigurnog prolaska između otočića Sestrica Mala i Sestrica Vela. Dodatno navedenom, kako se tijekom povratnog putovanja prema Šibeniku brod nalazio na autopilotu, najizvjesnijim uzrokom nepoduzimanja svih tih preventivnih radnji može se smatrati združeni učinak postavljanja broda u automatski način plovidbe s izostankom kontinuiranog izviđanja i primjene mjera opreznosti, a što je vrlo izgledno posljedica pomanjkanja koncentracije i/ili stanja umora uslijed nedostatnog broja osposobljenih članova posade.

Po nasukavanju broda na stjenovitu obalu otočića, nisu o pomorskoj nesreći obavještene nadležne službe niti je na stručan način procijenjeno stanje oštećenosti broda, stanje plovnosti i njegova sposobnost za nastavak plovidbe; naprotiv, brod je odmah po nasukanju odsukan vlastitim porivom i nastavio plovidbu. U takvim okolnostima i u noćnim uvjetima, samostalno odsukavanje broda sa kritičnim oštećenjima pramčanoga dijela i nastavak plovidbe ujedno je predstavljalo i značajno povećanje rizika, kako za samu posadu, tako i po sam brod. Takav je izraženi rizik naposljetku i rezultirao brzim naplavlivanjem brodskih prostora, potonućem oštećenog broda, te spašavanjem vlastitih života posade napuštanjem tonućeg broda i plivanjem 50-ak metara do obale otočića.

Od sredstava za spašavanje na brodu se nalazilo četiri prsluka za spašavanje, dva koluta za spašavanje s konopom i svjetlom i jedna splav za spašavanje kapaciteta šest osoba. Unatoč sredstvima za spašavanje koja su bila na raspolaganju, osobe su brod napustile bez njihova korištenja. Nakon što su osobe doplivala na obalu otočića, poziv službi spašavanja upućen je posredno preko treće osobe, koju su obavijestili brodolomci.



Slika 4. Kretanje ribarskog broda „Val Dva“ od završetka ribolovnih operacija 12.05.2023. oko 22:00 sata do pozicije nasukanja otočić Sestrica Mala (unutar kružnice) 13.05.2023. u 00:08 (izvor: EMSA SEG)



Slika 5. Otočić Sestrica Mala; kretanje ribarskog broda „Val Dva“, mjesto udara i mjesto potonuća (izvor. MMPI VTMIS, obrada AIN)



5. ZAKLJUČAK

Uzročni čimbenik ove pomorske nesreće u dijelu nasukanja smatra se združeni učinak postavljanja broda u automatski način plovidbe (autopilot) s izostankom kontinuiranog izviđanja i primjene mjera opreznosti, a što je vrlo izgledno posljedica pomanjkanja koncentracije i/ili stanja umora osobe koja je upravljala brodom. U dijelu potonuća broda uzročnik je samostalno odsukavanje broda unatoč kritičnim oštećenjima, bez prethodne stručne procjene stanja oštećenosti broda i procjene stanja plovnosti.

Kontributivnim čimbenikom ove pomorske nesreće smatra se činjenica da se na brodu nije nalazio najmanji propisani broj stručnih članova posade kako bi se osigurali nužni i potrebni uvjeti za neometano i kontinuirano izviđanje i obavljanje sigurne pomorske navigacije, vodeći računa o organizaciji radnog vremena i dostatnom odmoru članova posade. U takvim okolnostima vrlo je izgledno prevladao učinak pomanjkanja koncentracije i/ili stanja umora (akutnog ili akumuliranog) osobe koja je upravljala brodom, uslijed prethodnih ekstenzivnih plovidbi.

Dodatni kontributivni čimbenik, koji proizlazi iz skupa činjeničnih stanja opisanih u analizi ovoga izvješća, ukazuje na neodgovarajuću primjenu standarda i pravila sigurnosti na brodu i sigurnog upravljanja i eksploatacije broda (eng. *safety culture*, *safety awareness*) što je u svom kumulativu doprinijelo ishodu pomorske nesreće.

6. SIGURNOSNE POUKE

Okolnosti i čimbenici koji su doprinijeli nastanku ove pomorske nesreće na primjereni način uređeni su propisima iz područja sigurnost plovidbe, te poznati u pomorskoj praksi koja zahtjeva „uobičajeno iskustvo pomorca“. Stoga Agencija za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu, temeljem okolnosti nastanka i ishoda ove pomorske nesreće izdaje sljedeće opće sigurnosne preporuke, odnosno sigurnosne pouke:

AIN05-SL-5/2024: Postupanje u slučaju pomorske nesreće

U slučaju pomorske nesreće nužno je postupiti na način da se spriječe i ograniče daljnje opasnosti po ljudske živote, imovinu i morski okoliš, stoga se preporučuje:

- U slučaju pomorske nesreće pomoć zatražiti bez odgode izravno od službe traganja i spašavanja na moru pozivom na besplatni broj telefona 195 Nacionalne središnjice za usklađivanje traganja i spašavanja na moru (MRCC Rijeka) ili putem obalnih radijskih postaja Plovputa na radijskom kanalu VHF Ch 16 ili VHF DSC 70. Pomoć je moguće zatražiti i putem jedinstvenog europskog broja za hitne službe 112 koji će pozivatelja povezati sa službom MRCC Rijeka.
- U pozivu je potrebno pružiti informacije o lokaciji pomorske nesreće, vrsti pomorske nesreće, identifikacijske podatke o plovnom objektu u opasnosti (ime, pozivni znak), broju osoba, te ima li ozlijeđenih i o kakvim vrstama ozljeda se radi.
- Do dolaska službe traganja i spašavanja postupiti prema uputama operatera.
- U slučaju nasukanja preporuča se ne nastavljati plovidbu bez prethodne stručne procjene stanja oštećenosti broda i plovne sposobnosti broda, te odobrenja nadležnih tijela o nastavku plovidbe.
- U slučaju napuštanja broda koristiti osobna sredstva za spašavanje.

Adresati: Ova sigurnosna pouka namijenjena je svim sudionicima u pomorskom prometu.



AIN05-SL-6/2024: Ukrcaj nužnog i dovoljnog broja stručne posade i organizacija radnog vremena s vremenom odmora

Agencija za istraživanje nesreća u zračnom, željezničkom i pomorskom prometu ističe kako je ukrcaj najmanjeg propisanog broja članova posade s odgovarajućim svjedodžbama o osposobljenosti i dopunskoj osposobljenosti jedan od bitnih uvjeta kojima brod mora udovoljavati kako bi bio sposoban i siguran za plovidbu.

Formalno prijavljena osposobljena posada mora se i stvarno nalaziti na brodu, čime se, pored poštivanja propisa, osigurava i nužna razina sigurnosti upravljanja brodom i sigurnost posade, te sprječavaju rizici nastanka pomorske nesreće.

U cilju pravilnog i sigurnog obavljanja poslova na brodu i održavanja straže, kompanija odnosno brodar dužan je na brod ukrcati dovoljan broj stručne i zdravstveno sposobne posade vodeći računa o organizaciji radnog vremena kako bi se osigurao dostatan odmor i spriječio umor članova posade. Najveći dopušteni broj sati rada pomorca (zapovjednika, časnika i drugih članova posade) ne smije biti veći od 14 sati dnevno. Pomorcu se mora osigurati najmanje 10 sati odmora u razdoblju bilo kojih 24 sata i 77 sati odmora u razdoblju od bilo kojih sedam dana.³

Adresati: Ova sigurnosna pouka namijenjena je brodovlasnicima, brodarima, kompanijama, pomorcima.

³ prema Pravilniku o uvjetima i načinu održavanja straže, te obavljanju drugih poslova na brodu kojima se osigurava sigurna plovidba i zaštita mora od onečišćenja (NN 125/2005, NN 126/2008, 34/2011, 155/2013, 29/2016)

7. PRILOG

