

# KAPETANOV GLASNIK

br. 47



More je naš izbor

UDRUGA POMORSKIH KAPETANA

Split, studeni 2025. godine





MARITIME TRAINING AND CREWING CENTER / CENTAR ZA IZOBRAZBU I UKRCAJ POMORACA



**DIVERSO IMPEX d.o.o.**  
Centar za izobrazbu i ukrcaj pomoraca

+385 95 333 2002  
Velebitska 123, 21000 Split  
[www.diversoimpex.hr](http://www.diversoimpex.hr)  
[diverso@diversoimpex.hr](mailto:diverso@diversoimpex.hr)



+385 21 781 041  
Stinice 12, 21000 Split  
[www.kliper.hr](http://www.kliper.hr)  
[info@kliper.hr](mailto:info@kliper.hr)



**KLIPER**  
USTANOVA ZA OBRAZOVANJE  
KADROVA U POMORSTVU



**More je naš izbor**

**UDRUGA POMORSKIH KAPETANA**  
Split

ISSN 1332-9456



# **KAPETANOV GLASNIK**



Split, studeni 2025. godine

**I Z D A V A Č I :**

Udruga pomorskih kapetana  
Split - Hrvatska  
Dražanac 3a  
Tel/faks 385 (0) 21 399 037  
IBAN HR3824070001100573397  
E-Mail: upks@upks.hr  
www.upks.hr



Pomorski fakultet  
Split - Hrvatska  
Ruđera Boškovića 37  
Tel: 385 (0) 21 380-762  
Žiro račun 2492008-1100057850  
E-mail: dekanat@pfst.hr  
www.pfst.h

**ZA IZDAVAČA**  
Kap. Sanjin Dumanić

**UREDNIČKI SAVJET:**  
Kap. Alfonso Bezmalinović

Kap. Mladen Russo

Kap. Ivo Makjanić

**GLASNIK UREĐUJE UREĐIVAČKI ODBOR:**

Kap. Miroslav Pinterić

Kap. Fedomir Pavić

**GRAFIČKA OBRADA:**

Dalmacija papir Split

**LEKTURA I KOREKTURA:**

Nevena Čudina Turčinov

**PRIPREMA I TISAK:**

Dalmacija papir - Split

**NAKLADA**

400 primjeraka

**FOTOGRAFIJA NA NASLOVNICI**

Zapovijednik - Oton Županović

**FOTOGRAFIJA NA STRAŽNJOJ NASLOVNICI**

Svjetionik Palagruža; izvor PLOVPUT - Split



## CILJEVI I DJELATNOST UDRUGE

### **Shodno Članku 8. Statuta, Udruga ima sljedeće ciljeve:**

- Organizacijsko povezivanje pomorskih kapetana u članjivanjem u Udrugu, kao jedinstvenu i profesionalnu organizaciju radi zaštite profesionalnih standarda i interesa, te očuvanja ugleda i pomoračke tradicije svojih članova.
- Stručno i znanstveno usavršavanje pomorskih kapetana u brodarstvu i pomorskom gospodarstvu.
- Sudjelovanje, suradnja i doprinos u rješavanju obrazovnih i gospodarskih pitanja u pomorstvu.
- Unapređenje zaštite okoliša.

### **Shodno članku 9. Statuta, Udruga ostvaruje svoje ciljeve:**

- Stručnim usavršavanjem svojih članova organiziranjem predavanja, stručnih rasprava i anketa, seminara, tečajeva i izdavanjem povremenih publikacija.
- Praćenjem i razmatranjem tehničkih, znanstvenih i gospodarskih pitanja s područja pomorstva u suradnji s pomorskim tijelima državne uprave, te s drugim radnim i znanstvenim organizacijama čija je djelatnost povezana s pomorstvom.
- Davanjem odgovarajućih stručnih mišljenja, preporuka i prijedloga nadležnim upravnim tijelima državne uprave u rješavanju raznih pitanja iz oblasti pomorstva.
- Sudjelovanjem u pripremi nacrtu propisa iz oblasti pomorstva i prijedlozima prilikom usvajanja međunarodnih konvencija i preporuka iz ovih oblasti i njihove provedbe.
- Redovitim praćenjem, proučavanjem nastavnih planova i programa, usklađivanjem s međunarodnim standardima za osposo-

bljavanje časnika palube i ostalog osoblja trgovačke mornarice, sudjelovanjem u organizaciji i razvoju pomorskog školstva, davanjem stručnih mišljenja i prijedloga, neposrednom suradnjom s nadležnim tijelima državne uprave i gospodarstva.

- Nabavom stručnih časopisa i knjiga (domaćih i stranih izdanja), organiziranjem i održavanjem stručne knjižnice koju mogu koristiti svi članovi Udruge.
- Osiguranjem pravnih savjeta i pravne zaštite svojih članova.
- Organizacijom društvenog života.
- Stručnom suradnjom sa srodnim udrugama u zemlji i inozemstvu.

**Ured tajništva** nalazi se u Splitu, Dražanac 3/A. Uvijek ste dobrodošli u tajništvo gdje možete dobiti obavijesti koje Vas interesiraju, uplatiti članarinu, izvršiti upis u Udrugu ili nas posjetite iz bilo kojeg drugog razloga. Možete nam se javiti telefonom, napisati faks ili E-mail poruku. Uredovno vrijeme tajništva je svakog četvrtaka od 17.00 do 19.00, a za vrijeme ljetnog računanja vremena od 18.00 do 20.00 sati.

### **TIJELA UDRUGE:**

- SKUPŠTINA UDRUGE
- PREDsjedNIK UDRUGE
- UPRAVNI ODBOR UDRUGE
- NADZORNI ODBOR
- ARBITRAŽNO VIJEĆE

Na dvanaestoj redovitoj izbornoj Skupštini Udruge  
održanoj u Splitu 2022.  
u upravna tijela Udruge izabrani su:

**PREDSJEDNIK UDRUGE**

**Kap. Sanjin Dumanić**

**UPRAVNI ODBOR:**

**Kap. Srđan Miletić, predsjednik**  
**Oton Županović, tajnik**  
**Kap. Miroslav Pinterić, član**  
**Kap. Ivan Franičević, član**  
**Kap. Rino Bošnjak, član**  
**Časnik Zvonimir Lušić, član**  
**Kap. Zaloa Sanchez-Varela, članica**  
**Kap. Ervin Pajić, član**  
**Kap. Ivo Makjanić, član**  
**Kap. Damir Škunca, član**  
**Kap. Alfonso Bezmalinović, član**  
**Kap. Ivo Šore, član**  
**Časnik Toni Meštrović, član**  
**Kap. Josip Žižić, član**

**NADZORNI ODBOR:**

**Kap. Fedomir Pavić, predsjednik**  
**Kap. Ivica Šarić, član**  
**Kap. Krešimir Baljak, član**

**ARBITRAŽNO VIJEĆE:**

**Kap. Paško Kolombatović, predsjednik**  
**Kap. Mladen Brodarić, član**  
**Kap. Špiro Roguljić, član**

**LIKVIDATOR:**

**Kap. Ivan Franičević**

**POČASNI ČLANOVI UDRUGE**

***APOSTOLAT MORA - Split***



PODUPIRUĆI ČLANOVI UDRUGE  
ZAHVALJUJEMO NA POMOĆI PRI IZRADI ČASOPISA:



**BUREAU**  
*BUREAU VERITAS - Split*



*BRODOSPAS d.d. Split*



*HRVATSKI REGISTAR  
BRODOVA - Split*



*HRVATSKI HIDROGRAFSKI  
INSTITUT - Split*



**Marina  
Kaštela**  
*MARINA KAŠTELA  
Kaštel Gomilica*



*POMORSKI PELJAR d.o.o. Split*



*JADROPLOV d.d. - Split*



*DIVERSO IMPEKS d.o.o.  
Split*



*PLOVPUT d.o.o. - Split*



**SVEUČILIŠTE U SPLITU  
POMORSKI FAKULTET**  
*POMORSKI FAKULTET  
Split*



*L.P. Pomoć jahtama d.o.o.*



*B.S.M. CENTAR ZA POSADE Split*



*Svim pomorcima na moru i na kraju, te njihovim obiteljima,  
upućujemo iskrene želje i čestitke.*



*Blagoslovljen Božić i  
sretna i uspješna Nova 2026. godina*

Kap. Sanjin Dumanić  
Predsjednik Udruge pomorskih kapetana Split

## Izveštaj o radu Udruge pomorskih kapetana Split

Kap. Marko Bekavac kući je. Iznenadan dolazak 9. kolovoza sigurno je najljepša vijest za sve, naravno, najprije za samog kap. Bekavca i njegovu obitelj, a onda i za sve nas kolege i prijatelje.

Iznenadenje je bilo ogromno, a i sam kap. Bekavac bio je iznenađen hitnim i nenajavljenim puštanjem iz zatvora u Turskoj, poslije presude od 30 godina zatvora.

Svi, cijela pomorska zajednica bila je angažirana. Svi smo u granicama svojih mogućnosti nastojali pomoći i senzibilizirati javnost, kako našu tako i međunarodnu. Nabrojiti ću samo neke: obitelj: supruga, djeca i brat Jozo, naša Udruga, kap. Banovac naš je član, zatim Zajednica Udruga uz pomoć kap. D. Lakoša, europska Udruga pomorskih kapetana, Sindikat pomoraca, glavni tajnik gosp. Neven Melvan i ITF, odvjetnica kap. Bekavca gđa Jasna Kotarac Jabuka. Naravno, bili su angažirani i predstavnici politike: Ministarstvo vanjskih poslova, Ministarstvo pravosuđa, premijer Plenković, predsjednik Milanović, akademik Davorin Rudolf, muftija Aziz Hasanović, naša Ambasada u Turskoj, gosp. Hrvoje Cvitanić. Svi smo pomogli, ali presudna je bila pomoć politike. Posao je odradila tiha diplomacija.

Gosp. Jozo Bekavac, brat kap. Bekavca, povjerio nam se. Čuli su se u petak, 8. kolovoza, poslijepodne. Kap. Bekavac dobio je naređenje da se spremi, bez puno riječi. Bojao se da će biti premješten u neki drugi zatvor. Jozo je odmah obavijestio odvjetnicu gđu Jasnu Kotarac Jabuku, ni ona ništa nije znala te se odmah obratila kolegici u Turskoj, ali ni on nije imao nikakvu informaciju.

Zatvorski su čuvari s malo riječi odveli kap. Bekavca na aerodrom i dali mu avionsku kartu Istanbul – Zagreb – Split.

Ujutro rano, već oko 8:00 kap. Bekavac bio je kući.

Očito je diplomacija sve odradila u najvećoj mogućoj tišini. TIHA DIPLOMACIJA.

Udruga pomorskih kapetana Split ovim putem zahvaljuje svima uključenima u ovu operaciju spašavanja kap. Bekavca. Lijepo je znati da kap. Bekavac nije bio sam i napušten.

Kap. Bekavcu i obitelji želimo sve najbolje i da se što prije vrati u našu svakodnevicu.

Na 257. sjednici svih upravnih tijela UPK-a Split održanoj 3. 9. 2025. bio je prisutan i kap. Bekavac. Pozdravljen je velikim aplauzom i oduševljenjem svih prisutnih. Svaki od nas s velikim mu je zadovoljstvom stisnuo ruku. Mnogima su zasjale suze u očima, naravno suze radosnice što je Marko opet s nama, poslije 22 mjeseca. Nazdravili smo, bilo je emotivno i radosno. Svaki od prisutnih kapetana postao je svjestan kako smo i svi mi pojedinačno mogli biti na mjestu kap. Bekavca i nevini odležati u nekom stranom zatvoru.

Nažalost, kapetani se kažnjavaju po navodnoj ZAPOVJEDNOJ odgovornosti, a takav zakon ne smije biti korišten u trgovačkoj mornarici. To je preuzeto iz ratne terminologije, gdje se zapovjednici kažnjavaju jer su naredili zločin ili borbeno djelovanje koje nije u skladu sa Ženevskim konvencijama ili ga nisu spriječili ili nisu kaznili, odnosno prijavili one koji su zločin napravili.

Značajno je napomenuti da je 05. kolovoza u Zadru pritvoren na bazi crvene Interpolove tjeeralice turski poslovni čovjek, i Turska vlast je tražila hitno da ga se oslobodi. Da li je to pomoglo kap. Bekavcu ostaje dvojba.



Nažalost, dva su naša zapovjednika bila zatvorena zbog pronađene droge na brodu – kap. Laptalo i kap. Bekavac. Nadamo se da se takve situacije više neće ponoviti.

Najveći se dio droge transportira brodovima i zato je sva pažnja usmjerena na brod i kapetana.

Što možemo ili moramo napraviti da se to ne dogodi nekom drugom kolegi?

Kratka uputa:

**Proučiti ISM, sve regulacije firme vezane za drogu.**

**U slučaju da brod dolazi iz luka poznatih po drogi, a to je većina luka Srednje Amerike, zapovjednik mora za vlastitu sigurnost te za sigurnost posade i broda obavijestiti *P&I Club*. *Mail* poslati predstavniku *P&I Cluba* u luci iskrcaja ili najbližoj luci, kopiju brodaru, menadžeru, DPA-u i agentu.**

**Izričito navesti da sumnja u postojanje droge na brodu te zahtijevati obavezno prisustvo policije i carine u luci za vrijeme iskrcaja/ukrcaja, odnosno za vrijeme boravka broda u luci.**

**Takav *mail* poslan 5 – 7 dana prije uplovljavanja broda kapetana će osloboditi svake sumnje u slučaju pronalaska droge na brodu.**

**Tražiti od svih gore navedenih da potvrde primitak *maila*.**

## IZMEĐU DVA BROJA

Rat u Ukrajini nastavlja se. Poginulih je na stotine tisuća na obje strane. Rat između Izraela i Palestine također je u punom zamahu, više nitko ne zna broj žrtava na palestinskoj strani. Izrael ide na potpuno uništenje i etničko čišćenje palestinskog življa iz Gaze.

U Europi i u svijetu postoje jasno izraženi stavovi o priznavanju Palestine. Hrvatska je tu još uvijek neodlučna, čeka odluku EU-a iako su neke članice EU-a već priznale Palestinu u njezinim granicama.

U međuvremenu naši kolege sa strahom plove Crnim morem jer je rat na kopnu, na moru i u zraku. Crveno more također je opasno jer Huti iz Somalije gađaju brodove za koje sumnjaju da plove prema Izraelu.

IMB (Međunarodni pomorski ured) u izvješću za 2024. godinu koje prenosi Safety4sea 16. 1. 2025. godine ističe da Singapurski tjesnac i Gvinejski zaljev ostaju žarišta piratstva.

Regije su visokog rizika:

- Gvinejski zaljev, zabilježeno 18 incidenata.
- Singapurski tjesnac, zabilježena 43 napada u 2024. godini
- Indonezijski arhipelag, zabilježena su 22 incidenta.

U brojnim su incidentima pirati koristili oružje.

Poslije svakog jačeg napada Rusije na Ukrajinu, SAD i EU prema Ruskoj federaciji postavljaju nove sankcije.

Safety4sea od 16. lipnja 2025. ima interesantan članak o brodovima iz sjene, „Shadow tankers“. To su najčešće brodovi koji krše sankcije i dalje prevoze rusku naftu pa je prekrcaju na moru STS operacijama, promijene papire i takvu naftu iskrcaju u europskim lukama.

U članku piše da između 300 i 600 brodova sudjeluje u tom kršenju sankcija, mnogi su od tih brodova stari, nepoznatog vlasnika i navodno bez osiguranja te predstavljaju ekološku prijetnju.

Članak iz 7. prosinca 2023. „Splash247, IMO adopts shadow fleet resolution“ –

Rezolucijom se IMO obraća članicama da pooštre sigurnosne mjere pri STS transferima s obzirom na to da se često radi o starijim brodovima. U istom je članku informacija da je UK stavio na crnu listu više od 40 brodova iz „shadow fleeta“, odnosno brodova za koje postoje dokazi da su prevozili rusku naftu.

Brodovi BRICS-a (Što je BRICS? Zemlje Brazil, Rusija, Indija, Kina, Južnoafrička Republika, Argentina, Iran, Saudijska Arabija, Egipat, UAR, otprilike 46 % svjetskog stanovništva.) imaju i dalje sve ekonomske i trgovačke odnose s Ruskom Federacijom. Njihovi brodovi neometano trguju ruskom naftom, a po pričanju nekih naših pomoraca nekoliko LNG tankera na redovitoj je liniji između ruskih luka na sjeveru i Japana.

Nezgoda u splitskoj luci. 8. srpnja oko 9:00 uslijed iznimno jakog nevremena, čije ćemo posljedice na Marjanu nažalost gledat idućih godina, i u splitskoj luci dogodila se havarija.

Trajekt Petar Hektorović, koji je bio privezan na Gatu sv. Petra otrgnuo se s veza i izazvao dvostruki sudar. Najprije se naslonio na katamaran Krilo, a zatim na drveni izletnički brod koji je od udarca dobio takvo oštećenje i prodor mora da je uslijed toga i potonuo. Srećom nitko nije stradao u nezgodi, a ni onečišćenja mora nije bilo.

Vlasniku izletničke brodice sva će šteta biti nadoknađena, a mi se pitamo je li na trajektu bilo dovoljno posade da stave dodatne konope i time dodatno učvrste brod na vezu.

Koliko su stari konopi koji se koriste na vezu, je li tehnička služba Jadrolinije pregledala stanje svih konopa koji služe za privez brodova.

Je li Hrvatski registar brodova pregledao pri godišnjem pregledu stanje konopa za privez i usporedio ih sa svjedodžbama.

Možda je uzrok viša sila, ali to nam nadležne službe nisu nikada javno saopćile. Činjenica je da je samo Petar Hektorović imao takvu nezgodu, a nikakvih rezultata istrage nema. Nakon tragedije na Lastovu ovo nas dovodi u sumnju. Vjerojatno nikada nećemo znati prave razloge.

Od tragedije u Malom Lošinju i pogibije triju članova posade trajekta „Lastovo“ 11. kolovoza 2024. godine prošlo je više od godinu dana, a tek je 26. rujna Općinsko državno odvjetništvo u Rijeci pred Općinskim sudom u Rijeci podiglo optužnicu protiv prvookrivljenog hrvatskog državljanina (1987.), drugookrivljenog hrvatskog državljanina (1992.) i trećookrivljenog hrvatskog državljanina (1975.) zbog teškog kaznenog djela protiv opće sigurnosti iz članka 222. stavka 3. i 4. Kaznenog zakona, u vezi članka 215. stavka 2. i 3. Kaznenog zakona, izvijestio je DORH na službenim stranicama.

Optuženi su zapovjednik broda, prvi časnik palube i vođa palube.

Mi smo ogorčeni takvim postupkom suda u Rijeci, očito se nisu konzultirali sa strukom.

Poznato je da na brodu nije bilo nikakvih instrukcija vezanih za sigurnost rampe. Nigdje nije navedeno da će rampa pasti u slučaju prestanka rada hidrauličnog motora koji diže i spušta rampu. Znači li to da su u slučaju gubitka pogona, odnosno *blackouta*, a znamo da se to može dogoditi iznenada i bez najave, životi posade i putnika ugroženi? Kočnica za slučaj nužde, koja bi trebala spriječiti pad rampe, nikada nije bila testirana, odnosno nema zabilješke da je to napravljeno u prisustvu inspekcije Hrvatskog registra brodova.

Čak nije ni crvenom bojom naznačeno čemu služi ta crveno obojena poluga...

Nigdje nema nikakve zabilješke niti instrukcije da rampa treba biti mehanički osigurana prije ikakvih radova ispod rampe. ISM sustav na brodu manjkav je i bez pravih instrukcija za posadu, a za to su odgovorni HRB, glavni menadžer i tehnička služba.

Nažalost, kao i mnogo puta ranije sva se odgovornost prebacuje na brod i posadu. Troje je ljudi poginulo, a još troje je optuženo. Nisu poginuli, ali njihovi su životi upropašteni kao i da su mrtvi.

UPK Split nakon konzultiranja svih upravnih tijela potpisao je

## **SPORAZUM O ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKOJ, OBRAZOVNOJ, TEHNIČKO-STRUČNOJ I POSLOVNOJ SURADNJI s Pomorskim fakultetom u Splitu.**

Sporazum je potpisan 2. travnja 2025. u trajanju od 3 godine. Cijeli sporazum ima 11 članaka. Temeljni su oblici suradnje definirani u Članku 2. te glase:

UPKS i Pomorski fakultet suglasni su da će se temeljni oblici suradnje odvijati:

- istraživačko-razvojnim projektima, studijama i ekspertizama s ciljem usavršavanja tehničko-tehnoloških rješenja u UPKS-u, zasnovanim na znanstveno-stručnim kompetencijama Pomorskog fakulteta
- prijavom i realizacijom istraživačkih i razvojnih projekata financiranih iz domaćih i međunarodnih izvora
- organizacijom i održavanjem stručnih tečajeva i drugih oblika obrazovanja i usavršavanja
- obrazovanjem djelatnika UPKS-a specijalističkim seminarima, radionicama, predavanjima te doktorskim studijima i sl.
- pružanjem tehničke podrške pri realizaciji projekata
- stručnim i praktičnim usavršavanjem studenata Pomorskog fakulteta uz pomoć praktične nastave, izrade diplomskih i završnih radova, radionica, stručnih predavanja UPKS-a i sl.
- zajedničkom organizacijom znanstveno-stručnih skupova, radionica, seminara
- zajedničkim znanstveno-istraživačkim radom, izradom i publiciranjem znanstvenih i stručnih radova te zajedničkim sudjelovanjem u izdavaštvu znanstvenih i stručnih časopisa
- zajedničkim sudjelovanjem na međunarodnim i domaćim znanstvenim skupovima.

Na Pomorskom fakultetu 24. travnja 2025. godine u organizaciji UPK-a Split i Pomorskog fakulteta održana je tribina **„Kriminalizacija zapovjednika – Zapovjedna odgovornost“**. Više o tribini u daljnjem tekstu.

Talijanski putnički brod Moby Drea star 50 godina dotegljen je iz Genove u Split i vezan u Brodosplitu 31. srpnja s planom uklanjanja azbesta, između 250 t i 400 t, prije popravka koji je planiran u Pireju.

Građanska inicijativa „Zdravi Split“ organizirala je 3 protestna skupa, bilo je nazočno više stotina građana Splita i okolnih gradova Solina i Kaštela. Split, Solin i Kaštela zagađeni su azbestom i inicijativa je da se zabrani daljnje odlaganje i manipulacija s azbestom u splitskom bazenu.



Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture 11. kolovoza izdalo je nalog brodu za isplovljavanje u roku od 7 dana. 14 kolovoza taj je nalog produžen i brodu je dano dodatnih 14 dana te je 2. rujna brod opet u teglju isplovio iz Splita.

To je pobjeda građanske inicijative u svrhu zaštite zdravlja i okoliša.

Po zadnjim informacijama brod trenutačno pluta na jugu Italije. Ni talijanske luke ne dozvoljavaju da uplovi s azbestom.

Na Pomorskom fakultetu od 24. do 27. rujna održana je konferencija „*The 30th International Maritime Lectures Association Conference*“, sudjelovalo je 140 predavača iz 28 zemalja.



**Poštovane kolege,**  
**molimo sve naše članove koji još nisu uplatili članarinu za**  
**ovu godinu, ili su zaboravili i u prošloj, da to urade što prije.**  
**Bez vaših uplata, rad Udruge bio bi onemogućen.**

Detalji uplate:

Primatelj (naziv i adresa): UDRUGA POMORSKIH KAPETANA SPLIT

Dražanac 3a. Split

IBAN ili broj računa primatelja: HR3824070001100573397

Model: HR 00

Poziv na broj primatelja: OIB (11 znamenki)

IZNOS ČLANARINE: Za aktivne članove 33,00 €, a za umirovljene 20,00 €.

Unaprijed zahvaljujemo, kap. Sanjin Dumanić

# **ZAPISNIK S REDOVNE IZBORNE SKUPŠTINE PO POZIVU ZAJEDNICE HRVATSKIH UDRUGA POMORSKIH KAPETANA**

**Na osnovi članaka 22., 23., 24. i 27. Statuta  
dogovorom s Predsjedništvom ZHUPK-a  
sazivam redovnu izbornu Skupštinu  
u Kostreni dana 8. 3. 2025. s početkom u 11:00 sati**

## **PRIJEDLOG DNEVNOG REDA**

1. izbor radnog Predsjedništva – tijela za verifikaciju
2. izbor zapisničara i ovjeritelja zapisnika
3. izvještaj o radu Predsjedništva, kap. Sanjin Dumanić
4. financijski izvještaj, kap. Slobodan Vrdoljak
5. razrješenje skupštine i svih tijela skupštine
6. izbor delegata u skupštini (članak 22.)
7. izbor članova Predsjedništva (članak 27.)
8. izbor tajnika ZHUPK-a (članak 39.)
9. izbor članova Nadzornog odbora (članak 42.)
10. izbor članova Suda časti (članak 45.)
11. imenovanje likvidatora (članak 47.)
12. promjena adrese ZHUPK-a
13. izbor delegata u CESMA-i
14. razno – kadrovska politika  
zajednica i Ministarstvo  
pohvale i priznanja  
ostalo

## **NA OSNOVI ČLANKA 30. STATUTA SAZIVAM KONSTITUIRAJUĆU SJEDNICU PREDSJEDNIŠTVA**

### **DNEVNI RED**

1. imenovanje predsjednika Predsjedništva
2. imenovanje zamjenika predsjednika
3. imenovanje tajnika Predsjedništva
4. imenovanje likvidatora

Ako imate primjedbe ili dopune dnevnih redova očitujte se u roku od dva dana.

Srdačan pozdrav

Kap. Slobodan Vrdoljak

Glavni tajnik ZHUPK-a

## **RAD SKUPŠTINE:**

Sjednica Skupštine započela je s radom u 11:10, nakon kratkog razgovora otvorio ju je kap. Slobodan Vrdoljak, glavni tajnik ZHUPK-a i predložio:

**AD.1.** U Radno predsjedništvo predloženi su:

kap. Slobodan Vrdoljak,

kap. Glažar Darko, sljedeći predsjedatelj ZHUPK-a

kap. Sanjin Dumanić, dosadašnji predsjedatelj ZHUPK-a

kap. Mladen Vučević

I da Radno predsjedništvo bude i verifikacijsko tijelo.

Prijedlog je dan na glasanje i jednoglasno prihvaćen.

Utvrđeno je da je na sjednici devetnaest (19) prisutnih.

Od toga: 12 delegata i glavni tajnik

1 član Udruge Rijeka

5 ostalih članova udruga

Izveštaj je prihvaćen aklamacijom.

Utvrđeno je da sjednici prisustvuje više od pola članova Skupštine, tako da Skupština može nastaviti s radom.

Umjesto minute šutnje za našeg dragog dugotrajnog člana kap. Jurka, poslije rada Skupštine položiti ćemo vijenac na njegov grob.

**AD.2.** Za zapisničara je predložen kap. Slobodan Vrdoljak

Za ovjeritelja zapisnika kap. Nino Dunat i kap. Franko Marnika

Prijedlog je dan na glasanje i jednoglasno prihvaćen.

**AD.3.** Kap. Sanjin Dumanić iznio je u kratkom izlaganju sve naše aktivnosti u prošlom mandatu.

Prijedlog je da se rasprava održi poslije zadnje točke dnevnog reda radi dodatnih aktivnosti.

Prihvaćeno aklamacijom.

**AD.4.** Financijski izvještaj koji su udruge dobile pozivom prezentirao je kap. Slobodan, a svi su ga dobili na uvid pismeno. Nije bilo primjedbi.

Izveštaj je dan na glasanje i jednoglasno je prihvaćen.

**AD.5.** Razrješavaju se tijela Skupštine:

- delegati Skupštine, 18 delegata

- članovi Predsjedništva, 12 članova

- članovi Nadzornog odbora, 6 članova

- članovi Suda časti, 6 članova

- glavni tajnik ZHUPK-a

- likvidator

- delegat u CESMA-i

Prijedlog je dan zajedno na glasanje i jednoglasno je prihvaćen.

**AD.6. 7. 9 i 10.** Prijedlog delegata za tijela Skupštine:

članovi Nadzornog odbora i Suda časti ne mogu biti delegati Skupštine.



**Udruga KOSTRENA:**

3 delegata u Skupštini  
2 člana Predsjedništva, od delegata Skupštine  
1 član Nadzornog odbora  
1 član Suda časti

**Udruga RAB:**

2 delegata u Skupštini  
2 člana Predsjedništva, oba delegata  
1 član Nadzornog odbora  
1 član Suda časti

**Udruga ZADAR:**

3 delegata u Skupštini  
2 člana Predsjedništva, od delegata Skupštine  
1 član Nadzornog odbora  
1 član Suda časti

**Udruga ŠIBENIK:**

3 delegata u Skupštini  
2 člana Predsjedništva, oba delegata Skupštine  
1 član Nadzornog odbora  
1 član Suda časti

**Udruga SPLIT:**

4 delegata u Skupštini  
2 člana Predsjedništva, od delegata skupštine  
1 član Nadzornog odbora  
1 član Suda časti

**Udruga ZAGREB:**

2 delegata u Skupštini  
2 člana Predsjedništva, oba delegata Skupštine  
1 član Nadzornog odbora  
1 član Suda časti

Zajednička lista dana je na glasanje za mandat od 8. 3. 2025. do 8. 3. 2029.

Prijedlog je jednoglasno usvojen.

Ažurirana lista članova tijela Skupštine bit će dostavljena sa zapisnikom sa sjednice.

**AD.8.** Izbor glavnog tajnika ZHUPK-a.

Nema prijedloga za glavnog tajnika ZHUPK-a, pa biramo novog-starog.

Prijedlog da se kap. Slobodan Vrdoljak bira za glavnog tajnika na mandat od 8. 3. 2025. do 8. 3. 2029. dan je na glasanje.

Prijedlog je jednoglasno prihvaćen.

**AD.11.** Na osnovi Članka 47. Statuta kap. Darko Glažar imenuje se za likvidatora na mandat od 8. 3. 2025. do 8. 3. 2029. i predlaže Predsjedništvu za izbor.

Prijedlog je jednoglasno prihvaćen.

**AD.12.** Preselili su nas u drugi prostor, u ulici Grge Mrganića 9.  
Moramo izvršiti promjenu u Statutu.  
Prijedlog je dan na glasanje i jednoglasno prihvaćen.

**AD.13.** Na prijedlog većine udruga predlaže se kap. Damir Lakoš za još jedan mandat delegata u Skupštini CESMA-e na mandat od 8. 3. 2025. do 8. 3. 2029.  
Prijedlog je dan na glasanje i jednoglasno prihvaćen.

**AD.14.** Razno.

Nastavljamo aktivnosti koje smo do sada odrađivali.

Poseban je naglasak na tome da budemo maksimalno aktivni u obrani kap. Bekavca, članova Jadrolinijinih pomoraca, da se obratimo sindikatima pomoraca i ponudimo suradnju kao do sada.

Posebno ćemo braniti pomorce Jadrolinije od kaznenog progona.

Provjerit ćemo s kap. Lakošem hoće li i kada članak o kap. Bekavcu biti objavljen u mjesničniku CESMA-e.

Nije bilo više diskusije.

Sjednica je završena u 12:45.

Saziva se konstituirajuća sjednica Predsjedništva:  
sjednici prisustvuje natpolovični broj članova i možemo nastaviti s radom.

### **RAD:**

**AD.1.** Na prijedlog Skupštine predlaže se izbor kap. Darka Glažara za predsjednika Predsjedništva na mandat od 8. 3. 2025. do 8. 3. 2029. godine.  
Prijedlog je dan na glasanje i jednoglasno prihvaćen.

**AD.2.** Na prijedlog Udruge kapetana Kostrene predlaže se kap. Vičević Mladen za zamjenika predsjednika na mandat od 8. 3. 2025. do 8. 3. 2029. godine.  
Prijedlog je dan na glasanje i jednoglasno prihvaćen.

**AD.3.** Na prijedlog Udruge kapetana Kostrene predlaže se kap. Marohnić Marin za tajnika Predsjedništva na mandat od 8. 3. 2025. do 8. 3. 2029. godine.  
Prijedlog je dan na glasanje i jednoglasno prihvaćen.

**AD.4.** Prema Članku 47. imenuje se kap. Darko Glažar za mandat od 8. 3. 2025. do 8. 3. 2029.  
Postojanje likvidatora stavlja se na glasanje, prijedlog je jednoglasno prihvaćen.

Obavijest kap. Darka Glažara, hvala vam na pažnji.

Sada ćemo imati zakusku. Nakon zakuske idemo na grob kap. Jurka Karninčića.

Potom idemo u novootvoreni pomorski muzej Kostrene.

Sretno se vratite kućama. Sjednice su završile u 13:00.

Zapisničar:

kap. Slobodan Vrdoljak

Ovjeritelji Zapisnika:

kap. Milin Goran

glavni tajnik ZHUPK-a  
kap. Dunat Nino

Kap. Sanjin Dumanić

## OČEKUJ NEOČEKIVANO

RMS (*Royal Mail Steamer*) „TITANIC” bio je britanski putnički brod u vlasništvu „*White Star Line Company*” koji je potonuo u sjevernom Atlantskom oceanu u ranim jutarnjim satima 15. travnja 1912. godine nakon sudara sa santom leda.

Namjera vlasnika bila je da brod u svojoj prvoj komercijalnoj vožnji osvoji „Plavu vrpcu” kao najbrži brod na liniji Europa – Amerika.

U tom je cilju i odabrana ruta broda. Nešto sjevernije od uobičajenog pravca brod je trebao biti bliže Newfoundlandu i time skratiti svoj put. Plovio je po „*Great circle*” ortodromi, a ona brod vodi u sjevernije širine.

Atmosfera na brodu bila je „slavljenička” uz prisustvo mnogo najbogatijih i najslavnijih osoba tog vremena, zapovjednik *capt.* E. J. Smith bio je u salonima kao *celebrity* i družio se sa slavnima i poznatima u trenutku sudara s ledenjakom, koji se dogodio 14. 4. 1912. oko 22:30. Brod je potonuo nekoliko sati kasnije.

Procjenjuje se da su u to vrijeme na brodu bila 2224 putnika i člana posade, od kojih je više od 1500 poginulo, što potonuće čini jednom od najvećih tragedija na moru i vječnom temom pomorstva, kao i knjiga i filmova.

Naravno, brod je bio najmoderniji u tom vremenu, ali tada još nisu bile razvijene službe za javljanje i promatranje ledenjaka po Atlantiku. Titanik nije imao radar.

Zastarjela pomorska regulativa obvezivala je brodove koji imaju više od 10 000 tona da nose samo 16 čamaca s kapacitetom od 990 ljudi, a Titanic je imao 20 čamaca za spašavanje, koji su mogli primiti točno 1.178 ljudi.

U prilogu je dio intervjua kap. E. J. Smitha iz 1907. godine. Vidljivo je da je kap. Smith imao veće samopouzdanje i vjerovao je da se njemu neće ništa nepredviđeno i zabrinjavajuće dogoditi na najvećem i u to vrijeme najsigurnijem brodu. To je očito bio uzrok njegova lakomislenog ponašanja tijekom putovanja, a naročito treba istaknuti da u trenutku sudara kap. Smith nije bio na mostu već je u salonima animirao važne goste.

Je li kap. Smith iznimka ili pravilo ranijih vremena? Kapetan je bio BOG na brodu, oficiri su se bojali zvati ga, čak i u smanjenoj vidljivosti, u situacijama gdje bi im njegovo iskustvo trebalo. I sam se sjećam da sam na svom prvom brodu (1969. god.) morao tražiti dozvolu od zapovjednika da upalim radar...

Vremena su se promijenila, sada oficir u svojoj službi (gwardiji) MORA tražiti pomoć zapovjednika u svim situacijama kada nije potpuno siguran ili ako ima najmanju dvojbu.

Droga je vječni problem i najčešće zapovjednik ni ne zna da mu je droga na brodu. U lukama Srednje Amerike kriminalci raznim tehnikama postavljaju drogu na brod. Nekada su to palete s bananama, a nekada dupla dna u kontejnerima, često se na ljuljnoj kobilici pričvršćuju spremnici s drogom (u vidu torpeda), a to mogu postaviti samo ronioci, brod ne može to kontrolirati. Droga je u teretu česta. Novom je tehnologijom moguće pratiti kretanje brodova mobitelom uz pomoć *Marine Trafic* i drugih platformi, a time im nije potreban nitko od posade kao sudionik u kriminalnoj djelatnosti. Brod postaje „mula” i nitko ne mora znati da je droga na brodu. Kriminalci, karteli koji postave drogu na brod, prate kretanje broda i u njima odgovarajućoj luci uz pomoć svojih partnera dižu drogu s broda.

Zapovjednik sada ima bezbroj izazova, počevši od izbora rute, poštivanja *Charter party* i svih sigurnosnih mjera. Borba protiv droge stalna je briga i prijetnja dugogodišnjim zatvorom, poštivanje svih lokalnih i međunarodnih regulativa. Kapetan više nema mira na brodu, briga za brod i posadu konstantna je.

Ranije smo se bojali gusara u Malajskom prolazu i Singapurskom tjesnacu, uz obale Somalije imali smo oružanu pratnju na brodu ili smo plovili u konvoju, praćeni ratnim mornaricama. Sada po najnovijim zbivanjima rat između Izraela i Hamasa nosi novu opasnost. Huti u Crvenom moru gađaju dronovima brodove za koje sumnjaju da plove prema izraelskim lukama.

Zapovjednik mora uvijek biti na oprezu i **očekivati NEOČEKIVANO.**

## SEA SAFETY: EXPECT THE UNEXPECTED

*"When anyone asks me how I can best describe my experience of nearly forty years at sea, I merely say uneventful.*

*Of course there have been winter gales and storms and fog and the like, but in all my experience, I have never been in an accident of any sort worth speaking about. I have seen but one vessel in distress in all my years at sea.....*

*I never saw a wreck and have never been wrecked, nor was I ever in any predicament that threatened to end in disaster of any sort."*

*from a presentation by E.J. Smith, 1907*

*On April 14th 1912, the RMS Titanic sank with the loss of 1500 lives...*

*One of which was its Master, Captain E. J. Smith.*



Mediator: kap. Sanjin Dumanić dipl. ing.

Predsjednik Udruge Pomorskih Kapetana Split

Panelisti: Prof. emeritus dr.sc. Anita Kurtović Mišić

Dr.sc. Nikoleta Radionov, preko weba

Ph.D. Petar Kragić

Dr. Sc. Goran Vojković, preko weba

Ph.D. Igor Vio, preko weba

Dr.sc. Rino Bošnjak

## KRIMINALIZACIJA ZAPOVJEDNIKA - ZAPOVJEDNA ODGOVORNOST

POMORSKI FAKULTET - 24. TRAVNJA 2025.

### UVOD MEDIATORA

Posao pomoraca sa svim opasnostima i rizicima je „kruh sa 7 kora“, odvojenost od obitelji, od najmilijih, izoliranost od ostalih na brodu, obaveze posla, rad u smjenama, izloženost vremenskim nepogodama, valovima i moru, ekstremnim hladnoćama ili toplotinama, magla, snjeg, opasnost od oružanog napada, gusara u Malacca Straitu, zapadno od Singapura, u Indiskom oceanu, uz obalu Somalije, Crveno more, opasnost od napada Hutiya, zapadna obala Afrike, obala Nigerije.

Brod i posada se mogu naći u neizvjesnoj situaciji, brodovlasnici uslijed kriza propadaju, bankrot povlači i često napuštanje broda od strane brodovlasnika, a to znači i prestanak financiranja, brodovi ostaju napušteni a pomorci bez osnovnih potreba za



život i funkcioniranje broda, nekada i po nekoliko mjeseci.

Situacija se pogoršava „sa 8. korom“, sudovi često posežu za drastičnim kaznama zapovjednika i pojedinih članove posade, kažnjavaju dugotrajnim zatvorom, a često i bez pravih dokaza, najčešće zbog droge pronađene na brodu, a nekada i zbog navodnog kriminalčarenja oružja ili ljudi.

Američki književnik Jack London, na pitanje „koja je razlika između zatvora i broda“ rekao je: „Na brodu se možeš i utopiti“.

Nažalost, kod profesije pomoraca cijela karijera se često cjeni po zadnjoj operaciji, završetku putovanja, završetku...

## OD HEROJA DO ZATVORENIKA

Kapetan Wolfgang SCHRODER je imao interesantnu sudbinu.

6. Ožujka 1987 godine samo 2 minuta po isplovljenju iz luke ZEEBRUGHE u Belgiji na putovanje za DOVER, RO-RO MS „HERALD OF FREE ENTERPRISE“ se prevrnuo uslijed prodora mora u garažu.

Naknadno je istraga utvrdila da je posada bila premorena, nije bilo prave komunikacije između osoblja palube i mosta te da je brod isplovio sa otvorenom rampom.

Uslijed prevrtanja broda 193 osobe, putnici i članovi posade su poginuli.

Sreća za mnoge je bila što se u blizini našao brod „Gabriele Wehn“ na kojem je bio zapovjednik kap. WOLFGANG SCHRODER. Njemački državljani koji je uspio spasiti 245 osobe, u protivnom bi mnogi od njih stradali od hipotermije.

Većina spašenih je bila iz UK, te je premijerka UK-a, gđa Margaret Thatcher, pored zahvale svoje vlade Kap. Schroderu, zamolila i Belgiskog kralja BALDOVINA (Baudouin) da ga odlikuje medaljom.

Capt. Schroder je bio sretan i ponosan, ali time nije završila njegova karijera na moru...



Nastavio je ploviti u svojstvu zapovjednika.

Dana 02.03.2006. godine po isplovljenju iz luke MOBILE, u Alabami, na brodu „ZIM MEXICO III“, sa pilotom na brodu u jednom „bazenu“ gdje se brod okreće i mjenja kurs za skoro 180 stupnjeva, pramac broda je udario u dizalicu na kopnu i srušio je. U toj nezgodi je poginuo električar US državljani koji je radio servis na dizalici. Brod i zapovjednik su optuženi, utvrđeno je da „bow truster“ nije funkcionirao kako je trebao (struju je dobivao iz „shaft generatora“), A generator daje manje struje kada se propeler ne okreće. To se dogodilo i ranije u nekoliko slučajeva, puno prije nego se kap. Schroder ukrcao na brod. Nažalost kap. Schroder nije tu informaciju dobio kao upozorenje od svog prethodnika.

Zapovjednik nije upozorio pilota o tom detalju te je osuđen po zakonu „Seamans manslaughter“ statut iz 1852 godine, na 3 godina zatvora.

Takva presuda je odjeknula u pomorskim krugovima, te je pokrenuta šira kampanja sa zahtjevom da se kap. Schroder oslobodi ili premjesti da kaznu služi u Njemačkoj. Council od American Masters Mariner (CAMM) se koncentrirao na „Criminalization od Masters“ i UK International Federation od Ship Masters Association se također zauzeo i iznio svoj stav. Sutkinja je 7. veljače 2007 oslobodila kap. Schrodera i on je otišao u Irsku svojoj obitelji.

„In Schroder's case, he was, up until this incident, widely considered a more-than-competent seaman, with letters of commendation for acts of heroism in a 1987 incident,

where he assisted and helped save numerous survivors from a capsized ferry. A German maritime company has since paid a \$375,000 fine to US authorities under the terms of a plea agreement in the case.”

Stalna su nastojanja da se zakonski zaštite pomorci, ali sve promjene se jako sporo usvajaju, možda da se zakonski propiše da u slučaju kriminalizacije pomorci kaznu služe u domicilnoj zemlji..

IMO rezolucija MSC 473 (E5.2) iz prosinca 2020 godine hitno traži od zemalja potpisnica da pomorce proglase KLJUČNIM RADNICIMA. RH je u ožujku 2022 godine potpisala rezoluciju kao 47. potpisnica.

Za sad nitko od pomoraca ne osijeća nikakvu povlasticu od tog proglasa, ništa se pomorcima nije promijenilo, i dalje su nosioci procesa prevoza roba. Između 80 i 85% svih roba se prevozi morem, a pomorci su nezaštićeni.

INTER MANAGER i IMO (podatak sa stranica SPLASH 247) pokrenuli su akciju u smjeru dekriminalizacije zapovjednika i ostalih pomoraca jer sadašnja situacija postaje ozbiljan problem i prijeti da ubuduće neće biti kvalitetnih i iskusnih zapovjednika.

Od 2006. godine na snazi je ISM-ova kontrolna lista koja je morala biti ispunjena i peljar je morao znati da su mogući problemi sa pramčanim potiskivačem te bi sigurno angažirao remorkera. Osoblje strojarnice je moralo po kontrolnoj listi dati punu pažnju na napajanje pramčanog potiskivača strujom

## INTERMENAGER

Intermanager upozorava na sve češće neopravdano kažnjavanje pomoraca, posebno kapetana, zbog nesreća, izlivanja nafte ili pronalaska droge na brodu. Zabilježeno je 118 slučajeva, ali stvarni broj je vjerojatno veći.

Ključni podaci:

63% slučajeva – kažnjavanje kapetana

Najviše na tankerima (29%)

Najviše u Aziji, ali i u Europi i Americi

Rekord u 2023. – 23 slučaja

Kapetan Kuba Szymanski (Intermanager) ističe da su pomorci često zadržavani bez optužnice i pravnog zastupanja. Cilj je prikupiti dokaze i pokrenuti akciju preko IMO-a.







Prof. emer. dr. sc. Anita Kurtović Mišić, profesor emerita,  
Pravni fakultet Sveučilišta u Splitu

## JE LI ODGOVORNOST ZAPOVJEDNIKA BRODA U KAZNENOM PRAVU ZAPOVJEDNA?

Zapovjedna kaznena odgovornost – lex specialis, vrsta **posebne odgovornosti s obzirom na počinitelja i djela**

- odgovara isključivo **vojni zapovjednik** ili nadređena civilna osoba ili osoba koja stvarno djeluje kao te osobe
- **isključivo za određena kaznena djela**: genocid, zločin agresije, zločin protiv čovječnosti i ratni zločin
- odgovara kada je **zapovjedio i propustio spriječiti svoje podređene** da počinu zločin

**Zapovjednik broda ne odgovara po zapovjednoj kaznenoj odgovornosti jer**

- nije zapovjednik ratnih/oružanih snaga, vojske ili drugi nadređeni u hijerarhijski strukturiranim organizacijama i
- zapovjedna odgovornost postoji samo za počinjenje točno određenih kaznenih djela te bi njena primjena za druga djela predstavljala povredu načela zakonitosti





## ZNAČAJKE KAZNE NE ODGOVORNOSTI

- **osobna (individualna) i subjektivna:** odgovara se za svoj čin ili propust odnosno za vlastito ponašanje i u granicama svoje krivnje
- **osobna** – ne postoji odgovornost za postupke drugih osoba i **razmjerna je djelokrugu dužnosti** – pravilo što veći djelokrug dužnosti (obveza i ovlasti) veća je i odgovornost
- **subjektivna odgovornost** – načelo krivnje: nema kažnjivosti bez krivnje i ne postoji iznimka
- krivnja se ne pretpostavlja nego nedužnost → teret dokazivanja krivnje leži na optužbi - položaj zapovjednika broda ne znači automatski utvrđenu krivnju

## OPĆA ODGOVORNOST ZA KAZNENA DJELA NEČINJENJA

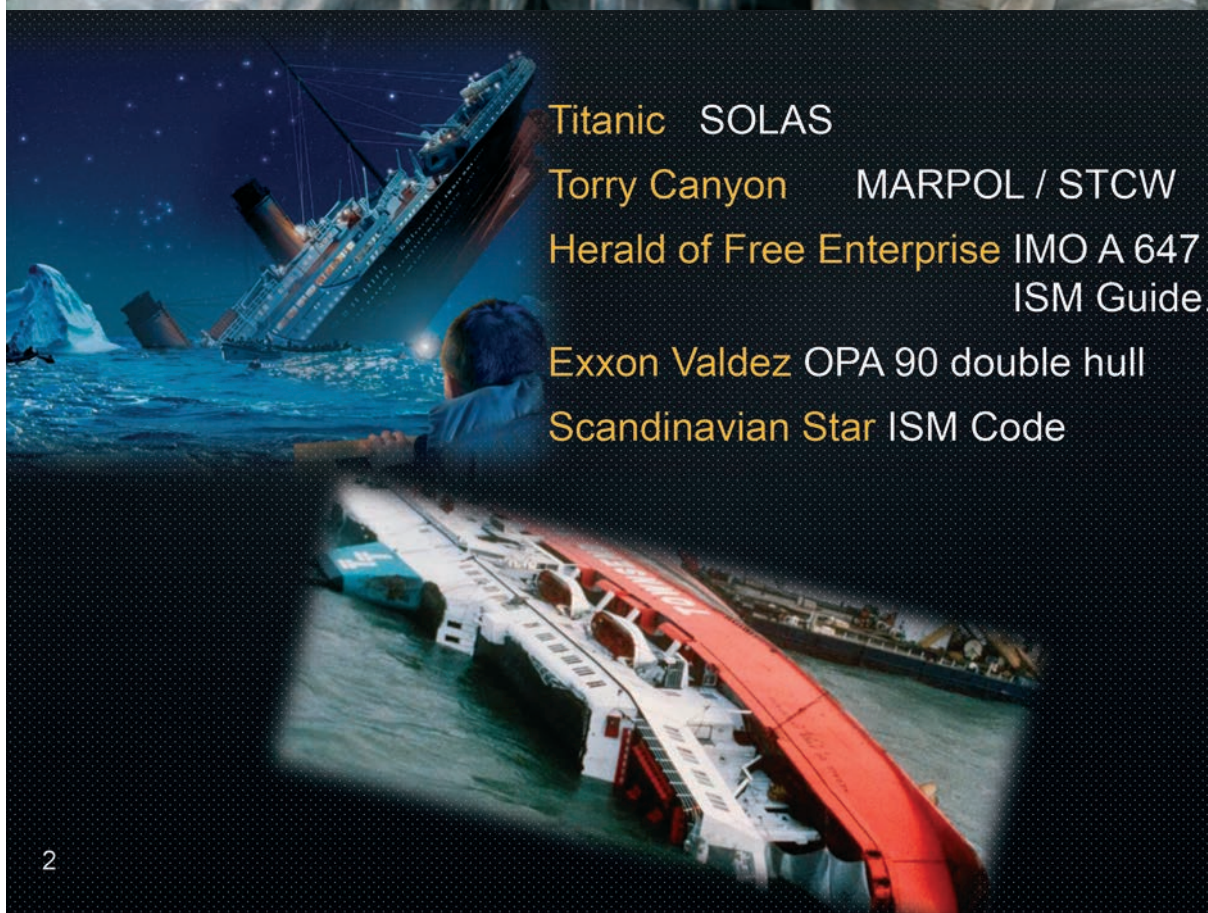
- Je li zapovjednik broda **garant** koji je **pravno dužan spriječiti** nastupanje posljedice?
- **Garant: dužnost zaštite nekog pravnog dobra ili kontrolna dužnost nadzora nad trećim osobama**
- Sama funkcija zapovjednika broda ne predstavlja a priori okolnost za odgovornost nego su potrebni uvjeti:
  - izvor pravne dužnosti: iz kojih propisa i u odnosu na koga ili što
  - uzročnost
  - sposobnost za radnju
  - klauzula jednake vrijednosti: propuštanje po djelovanju i značenju jednako počinjenju tog djela činjenjem



# PROFESIONALNE OBVEZE POMORACA KAO OSNOV ZA KAZNENI PROGON



1  
P.H.D. Petar Kragić



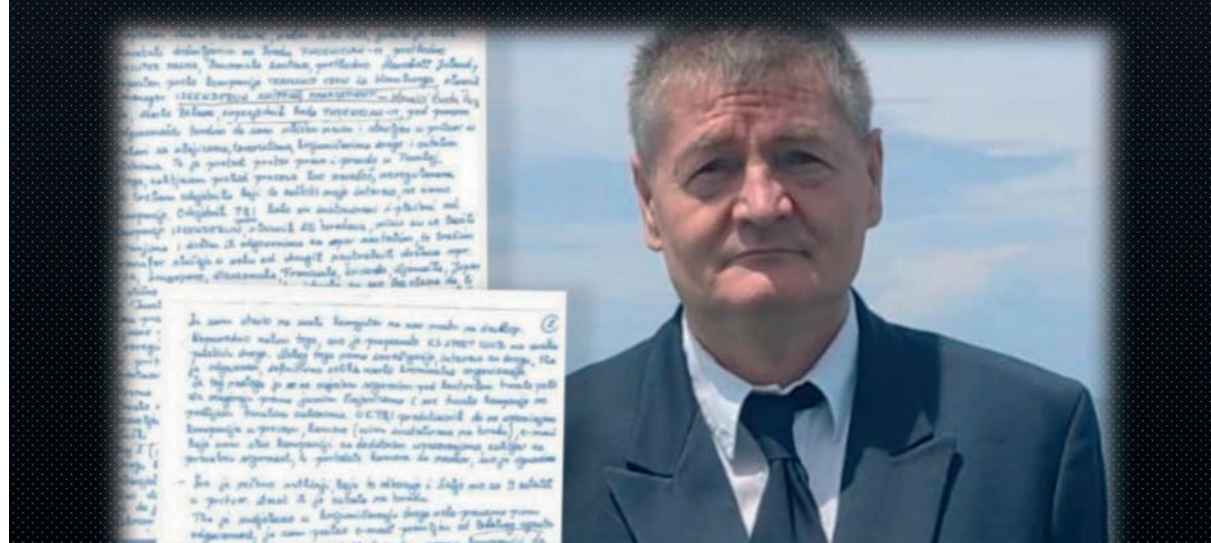
2





## Dramatično pismo splitskog pomorca Marka Bekavca: Turci su me nevinna zatočili s ubojicama i teroristima, bojim se...

22/10/2024



Nemojte me zaboraviti!

Nadam se da će mediji i javnost pomoći.

(Slobodna Dalmacija)






**PHOENICIAN M**

*Bulk Carrier*
 IMO: 9450806

|                |                     |
|----------------|---------------------|
| Vessel Type:   | <b>Bulk Carrier</b> |
| Gross tonnage: | <b>23,456 tons</b>  |
| Summer DWT:    | <b>34,399 tons</b>  |
| Length:        | <b>180 m</b>        |
| Beam:          | <b>30 m</b>         |





rujan / listopad 2023

Ereğli



Barranquilla





# Krijumčarenje droge iz Kolumbije

9

COLOMBIA:  
Precautionary Anti-  
Narcotics Guidelines

Working paper

An analysis of Colombia's  
drug policy and actors

Diana Machuca, Camilo Acero, Bryan Triana,  
Francisco Gutiérrez and Celia Dávila

May 2021

 IA&A multiprime

**Colombia  
Drug Smuggling  
REPORT 2023**

Home / News & Resources / News  
Cover Manage Risk  
**Drug Smuggling in Colombian Ports  
March 2022 Report**

# Trafficking routes from colombian ports.



11

1. Anchor  
Drugs have been stored in the

2. Containers  
Traditionally, drug traffickers have

## Hide and Seek: Drug Traffickers Sea

5. Vents  
have been  
down to weld  
of drugs to  
below deck,  
can affect a  
operating  
one cases.



Propellor  
have been  
to use a ves-

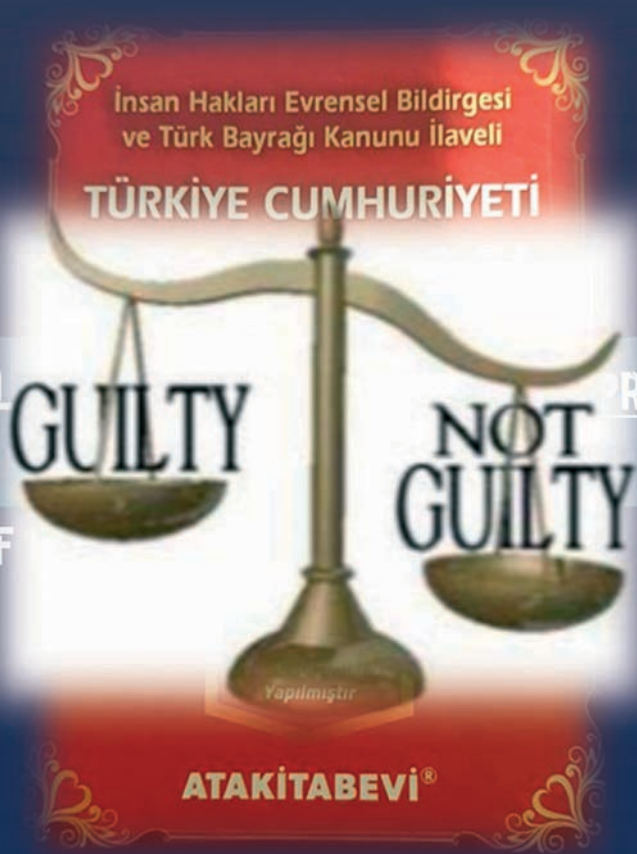


**BURYING PACKAGES WITH DRUGS WITHIN BULK CARGOES.**



Što treba dokazati?

İnsan Hakları Evrensel Bildirgesi  
ve Türk Bayrağı Kanunu İlaveli  
**TÜRKİYE CUMHURİYETİ**



**NO ONE SHALL  
GUILTY  
IN A COURT OF**

**PROVEN  
NOT  
GUILTY**

15

**ATAKİTABEVİ®**

**ANY PERSON WHO ... IMPORTS ... DRUGS ... [SHALL BE]  
SENTENCED TO IMPRISONMENT FROM TWENTY YEARS TO THIRTY  
YEARS .... (ART. 188.)**

**TÜRK**

The existence of a criminal offence depends upon the presence of intent. Intent is defined as knowingly and willingly conducting the elements in the legal definition of an offence. (Art. 21.)

**TURKISH**

The acts committed by negligence are punished in cases clearly specified by the law. (Art. 22.)

16

**sekin**



# Kako dokazati?

17

Direct evidence directly links a person to a crime  
It establishes existence of a key fact



18



UNLIKE DIRECT EVIDENCE, CIRCUMSTANTIAL EVIDENCE **DOES NOT** DIRECTLY PROVE A KEY FACT.

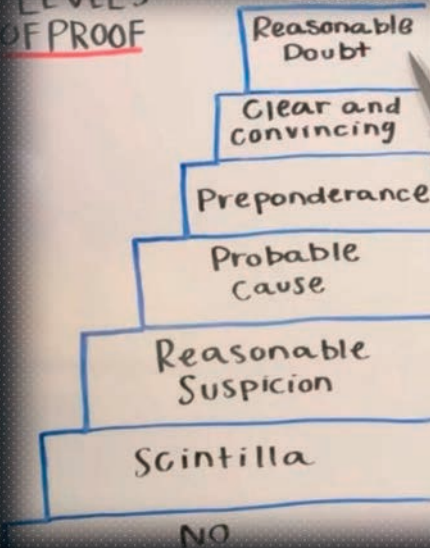
1. PROVES ANOTHER FACT, AND

2. A PERSON CAN THEN MAKE A **REASONABLE INFERENCE** THAT A KEY FACT HAPPENED.

19

LEVELS  
OF PROOF

**BEYOND A REASONABLE DOUBT**



Jay Cohen

ČINJENICE ... MORAJU DOKAZATI KRIVNJU U TOJ MJERI DA NE MOŽE POSTOJATI RAZUMNA SUMNJA (**REASONABLE DOUBT**).

Nijedno drugo razumno objašnjenje ne može se izvesti iz dokaza

20



# Obrazloženje presude

EVERYTHING YOU NEED TO KNOW ABOUT SHIP'S MASTER JOBS



Ferah ÖZBAKIR

International Consultant & Translator

Ali Fuat ÖZBAKIR (LL.M.)

Lawyer | Trademark & Patent Attorney

The captain has to act like a prudent captain in all his works ...,  
ARTICLE 1088-(1)

## Turkish Commercial

The captain is obliged to compensate for the losses arising from not complying with the legislation of [a] state, especially law enforcement, tax and customs rules while he is in a **foreign country**. ARTICLE 1092-(1)

The captain is obliged to show the best possible care for the best protection of the [cargo] ... ARTICLE 1112- (1)

kitapyurdu.com

vedat kitapçılık  
İSTANBUL 2017

## Zapovjednik ima najodgovorniji položaj [na brodu]



[On mora osigutai da] brod isplovi spreman za putovanje ... i stigne sigurno [na odredište] [i] u obavljanju tih dužnosti mora postupati kao „razborit zapovjednik”.

IN THE NAME OF THE TURKISH NATION

Propuštanje obavljanja tih dužnosti ili njihovo neprimjereno obavljanje povlači odgovornost.

|                   |                          |        |
|-------------------|--------------------------|--------|
| PUBLIC PROSECUTOR | : AHMET MELİH GÜNÜ       | 215580 |
| CLERK             | : SALİH MUHAMMET BİRİNCİ | 166938 |

Jedna od [zapovjednikovih] dužnosti je da ne dopusti krijumčarenje na brodu.

LEGAL COUNSEL : Att. MEHMET UĞUR SAHİN, Setüstü İnçolu St. No:41

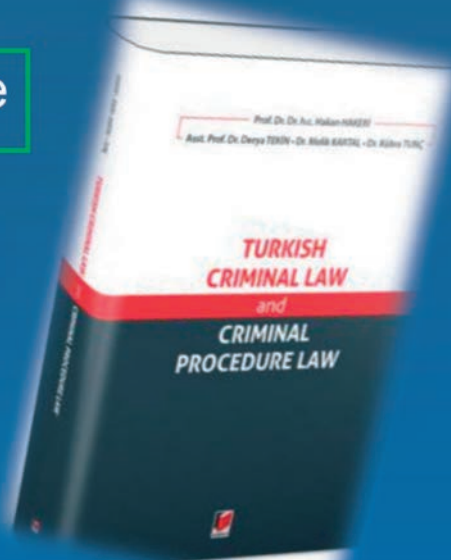
Zapovjednik je obvezan nadoknadisti gubitke [proistekle iz njegova propusta poštivanja] propisa strane države .. .

Art. 1092-(1)

24

## Code of Criminal Procedure

Art. 223/2



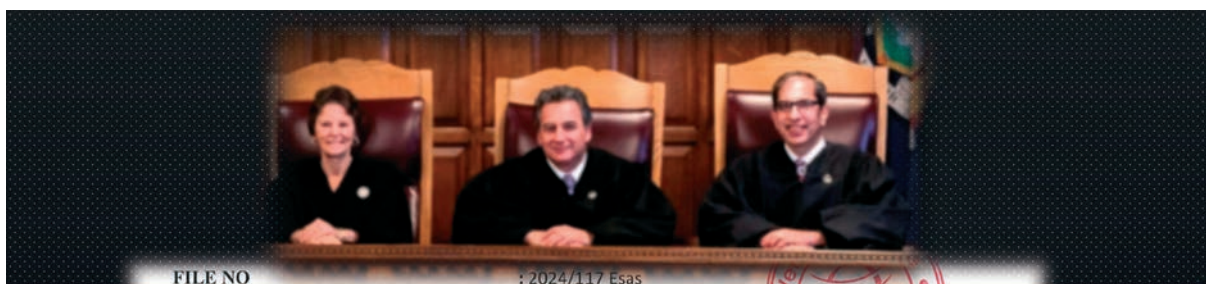
### RAZLOZI OSLOBOĐENJA OPTUŽENIKA

c) Ako počinitelj nije počinio djelo **namjerno** ili iz nehaja

**E) AKO NIJE DOKAZANO DA JE OPTUŽENI POČINIO KAZNENO DJELO**

25





- ✓ ako je droga nađena u Kolumbiji, kao iskusni kapetani, trebali su predvidjeti da se na brodu može nalaziti ostatak droge i poduzeti potrebne mjere;
- ✓ bez znanja kapetana stvari se ne mogu ukrcati ili iskrcati sa broda;
- ✓ kapetani trebaju djelovati razumno i osigurati potrebnu sigurnost svugdje na brodu;
- ✓ istovremeno oba optuženika su izravno odgovorna za krcanje i iskrcavanje broda.

*captains are obliged to act prudently and ensure the necessary security everywhere on the ship, and at the same time both accused are directly responsible for the loading and unloading of the ship.*

26

Mornar čisti, održava i popravlja skladišta prije i posije ukrcaja tereta



[Tamo] ... gdje je optuženi čistio prije ukrcaja ugljena vreće s drogom su bile jasno vidljive u skladištima ... [i] on je morao obavijestiti zapovjednika.





FILE NO  
DECISION NO  
PUBLIC PROSECUTOR



**REASONED DECISION  
IN THE NAME OF THE TURKISH NATION**

|                   |                          |        |
|-------------------|--------------------------|--------|
| PRESIDING JUDGE   | : ÇELEBİ TETİK           | 212263 |
| ASSOCIATE JUDGE   | : ENES DAĞTAŞ            | 272719 |
| ASSOCIATE JUDGE   | : NAZLİCAN ÇALIOVA       | 273281 |
| PUBLIC PROSECUTOR | : AHMET MELİH GÜNNÜ      | 215580 |
| CLERK             | : SALİH MUHAMMET BİRİNCİ | 166938 |

COMPLAINANT : PUBLIC LAW

ACCUSED : ALI ALBOKHARI, son of Abdullah and Mariana, born on

**NISU PREDOČENI UVJERLJIVI, DEFINITIVNI I JASNI DOKAZI IZVAN BILO KAKVE SUMNJE ... [I] S OBZIROM NA ČINJENICU DA NIJE DOKAZANO DA JE OPTUŽENI POČINIO KAZNENO DJELO (ON SE OSLOBAĐA)**

ACCUSED

: BEKAVAC MARKO, son of Ivan and Mila, born on 14/02/1963



**Baranquilla 5-10/9/2023** many police officers, dive supervisors, coast guard personnes, costal safety officers and ships inspectors conducted various inspections

**Ereğli 8/10/2023** a surch activity of 11 hours was conducted. No drugs found. No search could be conducted in the ships holds since they contained coal.

30



# Slučaj kap. Laptala

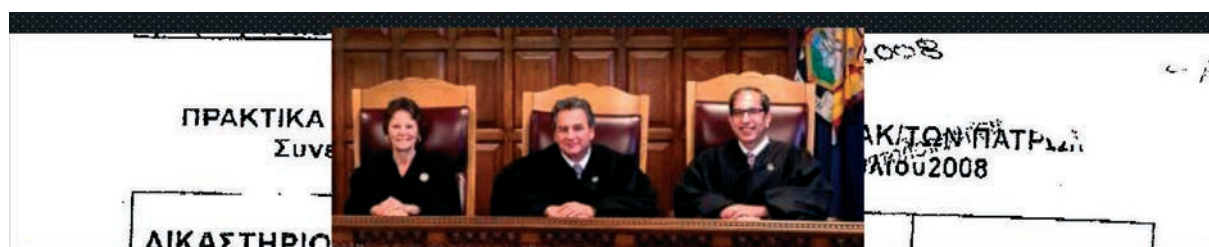


Patras January 2008.

32







... sama činjenica da je [zapovjednik] prihvatio prevesti teret čini ga „odgovornim” za teret, koji je prihvatio i prevezio svojim brodom, jer je prema čl. 40 grčkog **Privatnog pomorskog zakonika** on odgovoran za “svaki delikt”, dok je po čl. 58 zabranjeno svako krcanje bilo kojeg tereta na brod bez zapovjednikova dopuštenja

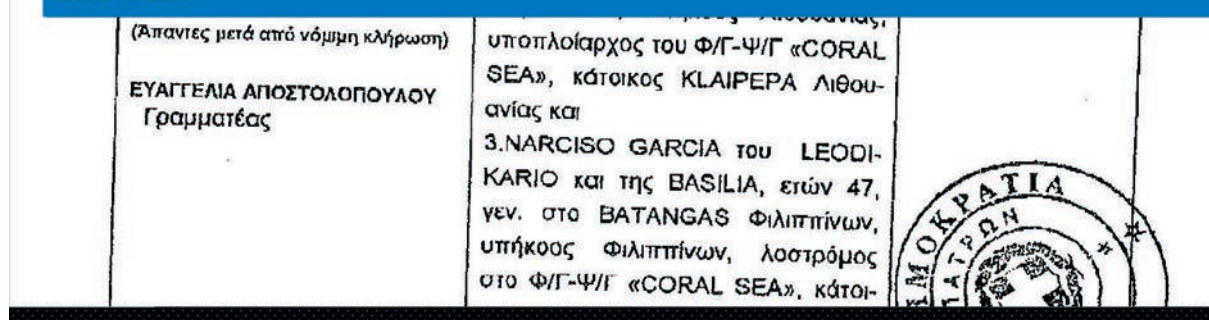
**Art. 40.** The master shall be liable for any personal fault

**Art. 58.** A seaman shall not load goods on the ship without the express written permission of the master.

... the master shall ... land the goods [or]...throw them overboard. (1958)



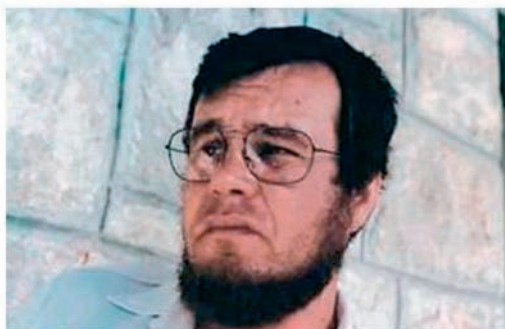
Tvrđnje [**optuženika**] da se prijevoz droge dogodio bez njihova znanja, proturiječi zdravom razumu, jer se roba tako visoke vrijednosti ne može sukladno **iskustvu svakodnevnog života** prepustiti njenjoj sudbini.





## Coral Sea master freed after acquittal

CROATIAN reefer vessel master Kristo Laptalo was, on 27<sup>th</sup> November, found not guilty of drugs trafficking offences by a Greek appeals court and was freed after spending 17 months in jail.



Captain Laptalo

36



International  
Labour  
Organization



► TWGSHE.3/2024/5

### ► Guidelines on fair treatment of seafarers detained in connection with alleged crimes

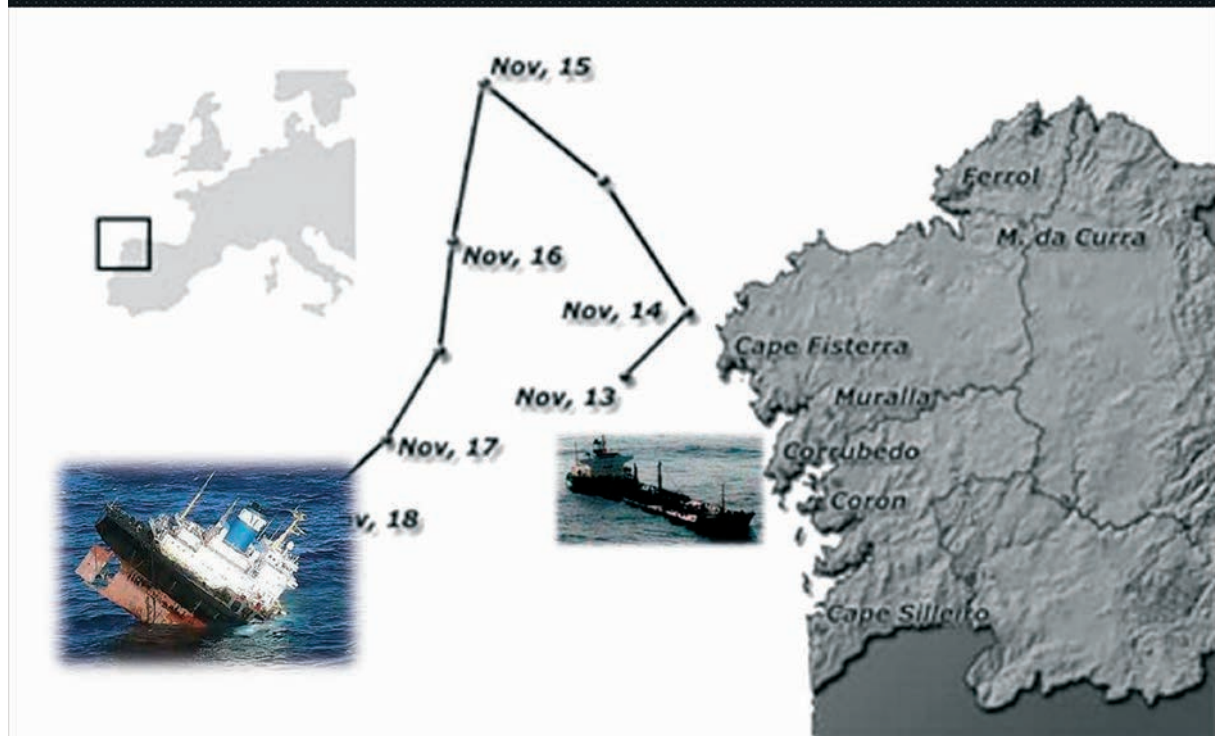
[Država članica mora] osigurati da, u situaciji kada je pomorac zadržan zbog sumnje na počinjenje kaznenog djela, prije optuživanja bude posvećena primjerena pažnja dostatnosti svih dokaza i postojanju razumnih i objektivnih temelja za sumnju da je pomorac počinio kazneno djelo; i **da su primjereno razmotreni operativne uvjeti i zahtjevi pomorskog sektora.**





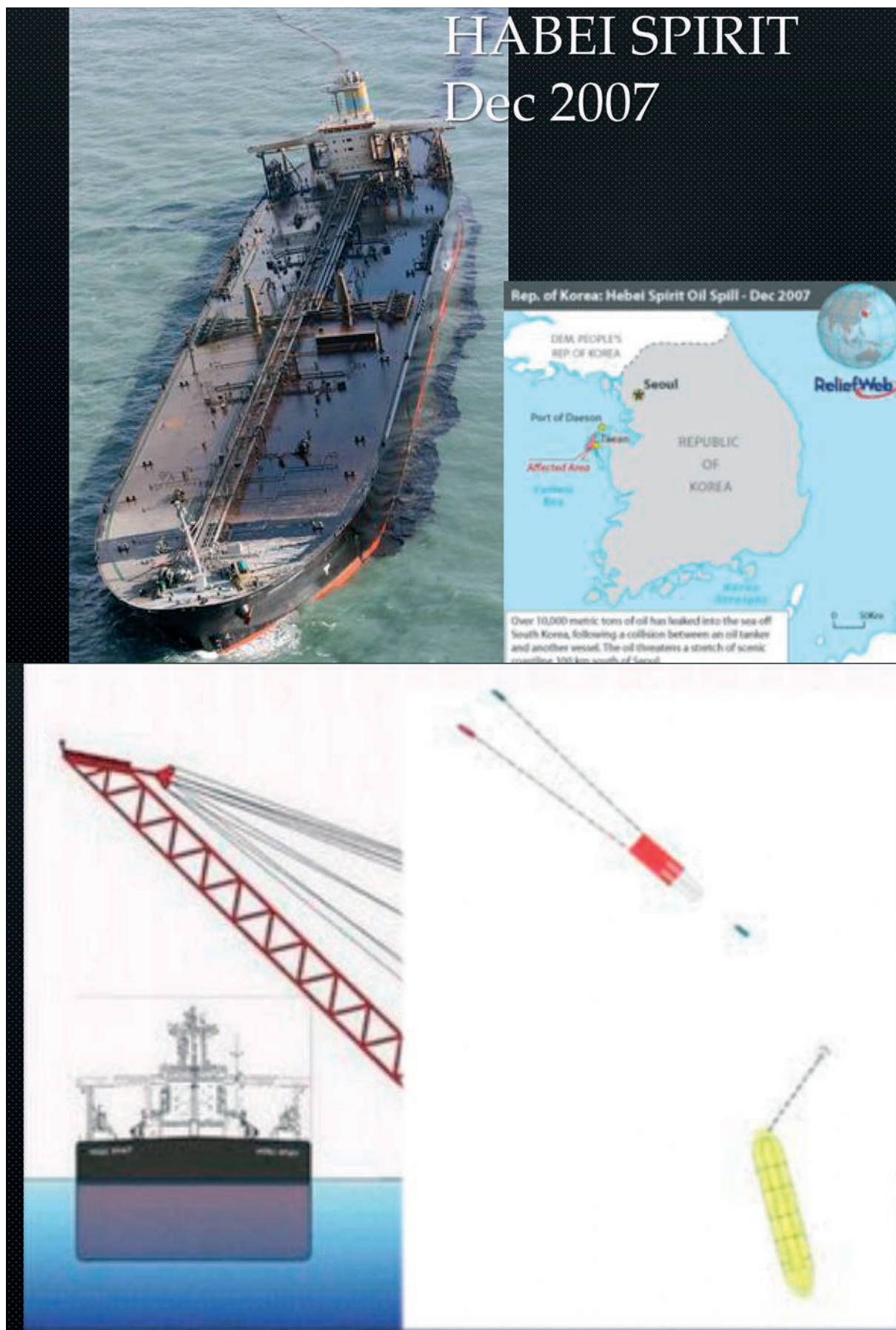


## 2002 Galicia



Capt. Managoras was sentenced in 2016 at 81 years of age







granosalis

Naslovna Svi članci

Portal za kritičko promišljanje društvenih tema



Od tutnjave trajekta „Ugljan“ do pogibije pomoraca na trajektu „Lastovo“

29/03/2025

[granosalis.hr](http://granosalis.hr)







International  
Labour  
Organization



INTERNATIONAL  
MARITIME  
ORGANIZATION

► TWGSHE.3/2024/5

SUGGESTION

- Guidelines on fair treatment of seafarers detained in connection with alleged crimes

46

## Kriminalizacija pomoraca

predstavlja kazneni progon i osudu pomoraca na temelju njihovih profesionalnih obveza i odgovornosti na brodu, **bez** pravilne primjene međunarodno prihvaćenih kriterija kaznene odgovornosti i **bez** utvrđivanja je li, u kontekstu uobičajene pomorske prakse, događaj nastao zbog okolnosti izvan njihove kontrole.

47



**VERDICT: As per the reasoning explained above;**

**A-1-** Although a public case has been opened against the accused **ABELLO EDDIE JR VILLA CARLOS, BOBILES PATHER JON JUAREZ, DALUMPINES JUNIL BONGCAYAO, KRZYSZTOF ANDRZEJ PASZUKOW, LATANOV PAVEL, RUALES DANVIN ORTIZ, SULIMA JOHN REY NUNEZ, and VARGAS CERMELO ARIEL JR DAPULA** with a request for punishment on the grounds that they committed the offense of importing narcotic substances, since it is understood that no convincing, definitive, and clear evidence beyond all kinds of doubt has been obtained indicating that the accused committed the charged offense, due to the fact that it is not proven that the charged act was committed by the accused, pursuant to Article 223/2-e of the Code of Criminal Procedure, they shall be **ACQUITTED** separately,

Importing and carrying narcotic substances are not crimes. The accused Dalumpines Junil Bongcayao was responsible for cleaning tasks on the ship's deck. The accused was on the ship's deck and performed duties there. In this context, he entered the holds to perform cleaning, maintenance, and repair, and needed to perform cleaning, maintenance, and repair before the cargo was loaded onto the ship and after the cargo was loaded. The accused entered the holds before coke coal was loaded onto the ship and performed cleaning and maintenance there. In the places where the accused performed cleaning and maintenance, before the coke coal was loaded, the black bags containing the narcotic substance called cocaine were very obviously visible inside the holds, and some bags were hanging on the side of the ladders descending into the holds. It is contrary to the ordinary course of life that the accused did not see, overlooked, or was unaware of the said cocaine-loaded bags during cleaning and maintenance. When the accused encountered a suspicious object, substance, bag, etc., during cleaning and maintenance, he should have immediately taken necessary action, taken precautions, and informed the deck personnel, responsible watch officer, and ship captains. Moreover,

identical to the sack in which the narcotic substances were seized and covered. Therefore, considering that the accused's statements that the narcotic substance might have been placed by someone from outside do not reflect the truth, it has been evaluated that it is not possible for the narcotic substances in question to be placed inside the ship without the knowledge of the first captain and the second captain, and their statements that they were not aware of the cocaine substances placed inside the ship and stored there are aimed at escaping from the crime; it has been deemed that they committed the crime of importing narcotics under

duties at all or adequately results in liability. The ship's 1st Captain is responsible to everyone related to the ship and goods for damages arising from not performing these duties. One of the ship captain's duties is not to allow contraband goods on board, as regulated in Article 1092/1 of the Turkish Commercial Code, which states that the captain is responsible for loading goods that he knows or should know have the nature of contraband. According to Article 1092/1 of the Turkish Commercial Code, "The captain is obliged to compensate for damages arising from his failure to comply with the legislation of the foreign country he is in, especially police, tax, and customs rules." Therefore, he must comply with the legislation and rules of the country he visits. According to Article 1112 of the Turkish Commercial Code, the ship's 1st Captain is directly responsible for the cargo during the voyage. According to Article 1088 of the Turkish Commercial Code, the ship's captain must act like a prudent captain in all his affairs, and he must ensure that the ship's holds are suitable for accepting and protecting the goods to be transported. In his statements, the accused

carry." Considering that the captain must inspect and supervise the holds before loading, in the concrete case, he is directly and primarily responsible for the emergence of large quantities of cocaine in black bags from the ship's Holds No. 2 and 4. Additionally, he is directly responsible for any contraband or illegal items or criminal goods that may be found on the ship. Despite stating that he has been a ship captain for 33 years, his responsibility cannot be negated by claiming he was unaware of the cocaine-loaded bags as an experienced captain. Moreover, despite a narcotics operation being conducted by security forces at Colombia's Barranquilla Port, he did not take any practical measures other than warning the crew via a message whose accuracy could not be definitively established. Instead of having the entire ship inspected by the crew following the operation, he neglected to do so, as he stated in his testimony: "I had the personnel look at every place on the ship we could see, but I couldn't have the holds inspected due to the presence of methane gas," thereby showing negligence. Furthermore, it is contrary to the ordinary course of life that the ship's captain was unaware of the presence of large quantities of cocaine in the ship's holds, despite two known narcotics operations being conducted on the same ship. Additionally, according to international ship regulations and ship rules and customs, he should know and act accordingly that it is forbidden to carry any item other than the cargo to be loaded onto the ship in a bulk carrier. However, the suspect's claim that he





Tekst: Ante Vojković,  
odvjetnik & LL.M. (IMO IMLI) u Međunarodnom pomorskom pravu,  
Odvjetničko društvo STANIĆ i PARTNERI d.o.o.  
Foto: Pexels  
Tekst: More.hr, Slobodna Dalmacija

## KRIMINALIZACIJA ZAPOVJEDNIKA BRODOVA JE PORAZ CIJELE INDUSTRIJE

*Kad se golema odgovornost spoji s pogrešnim tumačenjima te odgovornosti koja su često motivirana prisilnim traženjem žrtvenog janjca, rezultat je često surov tretman onih koji svakodnevno nose teret cijele pomorske industrije. Zapovjednici, tako, sve češće postaju prve mete sustava koji bi ih trebao štiti.*

Svaka industrija ima svoje srce, svoju polazišnu točku. Svaka industrija ima temelj iz kojeg se grana sve ostalo. U pomorskoj industriji, to su pomorski kapetani. Oni su prvi na brodu i posljednji koji ga napuštaju.

Pomorska industrija pokreće svijet. Putem mora prevoze se milijuni tona tereta, od hrane i lijekova, do energenata i tehnologije. Brodovi spajaju kontinente, omogućuju globalnu trgovinu i čine okosnicu svjetske ekonomije. Istovremeno, preko mora se prevoze i ljudi – turisti u potrazi za nezaboravnim iskustvima, zajednice koje se povezuju, obitelji koje se okupljaju...

Iz pomorstva proizlaze deseci struka, stotine poslova, tisuće povezanih djelatnosti – od logistike i prava, do tehnologije i turizma. Organiziraju se konferencije, pišu se zakoni, kreiraju digitalna rješenja. Iza svega navedenog stoje, te sve navedeno ovisi, o pomorskim kapetanima. Još otkako je prvo plovilo zaplovilo nemirnim vodama, kada je more predstavljalo mit, a horizont put u nepoznato, netko je morao stajati na čelu.

Pomorski kapetani su prošlost, sadašnjost i budućnost industrije. Oni nisu dio sustava. Oni jesu sustav. Posljedično, ako oni nisu zaštićeni, i ako ih ne štitimo onako kako oni to za-

služuju, onda nismo nepošteni samo prema njima kao ljudskim bićima, već i prema cijeloj industriji koju volimo i čiji smo dio.

Kriminalizacija zapovjednika brodova odavno je prisutna, a još uvijek je rastući problem pomorske industrije. Kad se golema odgovornost spoji s pogrešnim tumačenjima te odgovornosti koja su često motivirana prisilnim traženjem žrtvenog janjca, rezultat je često surov tretman onih koji svakodnevno nose teret cijele pomorske industrije. Zapovjednici, tako, sve češće postaju prve mete sustava koji bi ih trebao štititi.

## NULLUM CRIMEN NULLA POENA SINE LEGE

*Nitko ne može biti kažnjen za djelo koje prije nego je počinjeno nije bilo utvrđeno zakonom ili međunarodnim pravom kao kazneno djelo, niti mu se može izreći kazna ili druga kaznenopravna sankcija koja nije bila određena zakonom.*

Iz istaknutog temeljnog načela kaznenog prava, jasno je vidljiva temeljna postavka i prvi korak u postupku kriminalizacije. Dakle, i kazneno djelo i kazna moraju unaprijed biti predviđeni primjenjivim propisom.

Međutim, koji su to elementi kaznenog djela? Koji uvjeti moraju biti ispunjeni kako bi se nekoga legitimno proglasilo krivim za konkretno kazneno djelo? Prvi uvjet jest da u konkret-nom slučaju mora postojati adekvatna radnja (bilo činjenja ili nečinjenja). Mora se raditi o ljudskoj radnji - voljno ponašanje čovjeka koje dovodi do neke promjene u vanjskom svijetu. Drugi uvjet jest da ta konkretna radnja mora biti protupravna. Protupravnost se određuje zakonskim bićem svakog pojedinog kaznenog djela, te protupravno može biti samo ono što je opisano u zakonskom biću djela. Treći uvjet koji mora biti ispunjen jest krivnja. Prema Kaznenom zakonu Republike Hrvatske, kriv je za kazneno djelo počinitelj koji je u vrijeme počinjenja kaznenog djela bio ubrojiv, koji je postupao s namjerom ili iz nehaja, koji je bio svjestan ili je bio dužan i mogao biti svjestan da je njegovo djelo zabranjeno, a ne postoji nijedan ispričavajući razlog.

## KAPETAN SI? KRIV SI (A NISI TREBAO BITI)

*Od navedenih elemenata kaznenog djela, izvor problema (pravne manipulacije) te potpuno nezakonite kriminalizacije zapovjednika brodova jest (najviše) treći uvjet – krivnja. Većina temeljnih pomorskih nacionalnih materijalno-pravnih propisa u svijetu, sadrži odredbu koja je ekvivalentna članku 147. stavku 2. Pomorskog zakonika koja glasi: „Zapovjednik broda odgovoran je za sigurnost broda i red na brodu i, u granicama određenim ovim Zakonikom i drugim propi-sima, ima javna ovlaštenja na brodu i zastupa kompaniju.“ U praksi, sudovi diljem svijeta redovito zbog navedene odredbe zauzimaju sljedeći stav: „kao zapovjednik automatski si odgovoran za sve što se dogodi na brodu – kriv si samo na temelju svoje funkcije“. S nespornom pretpostavkom da konkretan slučaj u praksi apsolutno predstavlja kazneno djelo, zapovjednicima brodova se nepravедno nameće odnosno pronalazi propust u činjenju (tzv. nečinjenje) pozivanjem na gore navedenu ili sličnu pomorskopravnu odredbu, a onda se takvo nečinjenje po osnovi zapovjedne odgovornost kategorizira kao protupravna osobna skrivljena radnja zapovjednika broda, a što rezultira njihovom kriminalizacijom. Zapovjedna odgovornost je opasna, štetna i stroga, a ujedno i najjednostavnije rješenje jer se nadležne vlasti, koristeći se istom, niti ne moraju baviti pitanjem točnog utvrđenja tko je konkret-no „kriv“ jer je za sve „kriv“ zapovjednik.*





Način na koji se institut zapovjedne odgovornosti pokušava primijeniti na zapovjednike brodova predstavlja pravni apsurd. Taj institut, da bi bio zakonit i primjenjiv, mora biti izričito propisan zakonom, i to posebno i izričito za kategoriju ljudi na koje se primjenjuje. U Republici Hrvatskoj – kao i u drugim relevantnim pomorskim jurisdikcijama – takva zakonska odredba ne postoji. Stoga, svaka primjena zapovjedne odgovornosti izvan zakonskog okvira, osobito u odnosu na pomorske kapetane, nije samo pogrešna, već predstavlja pravni poraz sustava koji bi trebao štititi temeljne principe zakonitosti i pravičnosti.

## ZAPOVJEDNA ODGOVORNOST

*Zapovjedna odgovornost, primjerice, propisana je u članku 28. Rimskog Statuta Međunarodnog Kaznenog suda te u članku 96. Kaznenog zakona Republike Hrvatske. U oba slučaja propisana je jedino i isključivo za vojne zapovjednike. Međutim, niti za njih to ne znači su zbog same funkcije vojnog zapovjednika automatski odgovorni! Tako je primjerice prema članku 96. Kaznenog zakona, kaznena odgovornost uvjetovana prvenstveno činjenicom da je netko tko je pod njegovim (zapovjednikovim) stvarnim nadzorom i zapovjedništvom počinio kazneno djelo. Dakle, potrebno je prvo dokazati da je netko takav ostvario biće određenog kaznenog djela te da je kriv za njegovo počinjenje! Tek tada se može razgovarati o eventualnoj kaznenog odgovornosti vojnog zapovjednika. I tada kaznena odgovornost vojnog zapovjednika nastupa tek ako se dokaže da nije spriječio počinjenje kaznenog djela – iako je to mogao – da počinio kazneno djelo, ili ako je propustio provesti dužan nadzor nad snagama koje su bile pod njegovim stvarnim zapovjedništvom ili stvarnom vlašću i nadzorom, a znao je ili je morao znati da te snage čine ili se spremaju počiniti kazneno djelo. Ukoliko unatoč toj spoznaji nije poduzeo sve nužne i razborite mjere koje su mu bile na raspolaganju kako bi spriječio počinjenje tog djela – tek tada dolazi u pitanje njegova kaznena odgovornost.*

Zapovjedna odgovornost zapovjednika brodova ne postoji! Međutim, vidljivo je iz gornjeg objašnjenja da čak i da postoji, da postoji niz okolnosti koje bi opet trebalo dokazati kako bi se i taj kaznenopravni institut mogao primijeniti na zapovjednike brodova. Zapovjedna odgovornost, čak i da se primjenjuje, a ne primjenjuje se (!), ne bi značila: „kapetan si, kriv si.“

Kad bi to kapetan broda onda mogao legitimno kazneno odgovarati za kazneno djelo počinjeno na brodu?

Kapetanu bi se moralo dokazati da je određenom radnjom (činjenja ili nečinjenja) ostvario biće određenog kaznenog djela, kao i da je tu radnju izvršio s namjerom ili iz nehaja te da je bio svjestan ili je bio dužan biti svjestan da je njegovo djelo zabranjeno, pri čemu ne smije postojati niti jedan ispričavajući razlog za takvu radnju! Dakle, nadležne vlasti moraju dokazati subjektivan odnos pomorskog kapetana prema konkretnom kaznenom djelu koje je počinjeno odnosno da je kapetan izvršio konkretnu radnju (činjenja ili nečinjenja) s namjerom da poćini kazneno djelo odnosno s nehajem prema tom konkretnom kaznenom djelu. Kapetan može učiniti propust. Može učiniti i veliki propust. Ali to samo po sebi ne znaći da je poćinio kazneno djelo. Da bi postojala kaznena odgovornost, mora se dokazati da je taj propust učinjen s namjerom ili iz nehaja, i to u odnosu na konkretno kazneno djelo koje je poćinjeno!

## PRESUMPCIJA NEVINOSTI

*Kapetan se može proglasiti krivim isključivo ako mu se dokaže da je znao za konkretan plan poćinjenja kaznenog djela i/ili da je znao da se kazneno djelo poćinjava, te da je u tome sudjelovao. U odsutnosti takvih dokaza, kaznena odgovornost ne može postojati.*

U praksi, zapovjednici brodova najćešće se kriminaliziraju zbog raznovrsnih krijumčarenja izvršenih kroz brodske terete. Navedeno je najveći pravni i životni te logićni apsurd. Zašto? Ukratko, zato što je prijevoz tereta dokumentacijski postupak! Kapetan, a niti članovi posade, uopće nemaju pristup teretu koji je ukrcan na brod! Informacije o teretu brodska posada, a time i zapovjednik, dobivaju isključivo kroz transportnu dokumentaciju. Od trenutka ukrcaja tereta još u skladištu pošiljatelja, pa do njegovog iskrcaja u skladište primatelja, nitko fizićki ne pregledava teret, a pogotovo to nije dužnost niti obveza zapovjednika brodova ili posade! Koja bi to uopće, stoga, bila radnja (ćinjenja ili nećinjenja) kojom bi zapovjednik broda ostvario biće kaznenog djela? Obveza kapetana broda da pregledava ukrcane kontejnere ne postoji! O kakvom nećinjenju, stoga, možemo







govoriti? Tu nečinjenja nema, a samim time ne treba niti ulaziti u problematiku namjere ili nehaja. Čak i da se bilo kakva vrsta nečinjenja utvrdi, bilo bi potrebno dokazati da je kapetan to (ne)činjenje izvršio s namjerom ili nehajem da počinio to točno određeno kazneno djelo koje je počinjeno! Bez individualne konkretne radnje te individualne konkretne krivnje zapovjednik broda nije počinio kazneno djelo!

Jedna od temeljnih zadaća zapovjednika broda u okviru njegove nautičke

funkcije jest očuvanje broda i tereta tijekom plovidbe, pri čemu je obvezan štititi i komercijalne interese brodovlasnika u vezi s prevoženim teretom. Ta obveza, kada je riječ o samom teretu, svodi se na njegovo održavanje u skladu s uputama pošiljatelja navedenima u odgovarajućim prijevoznim dokumentima. Zapovjednik, međutim, nema pristup stvarnom sadržaju tereta, osobito u kontejnerskom prijevozu, jer je teret zapečaćen već prilikom ukrcaja, a fizička inspekcija sadržaja nije ni tehnički izvediva niti zakonski dopuštena. Sukladno tome, zapovjednik nema neposrednih saznanja o stvarnom sadržaju tereta, pa se ne može smatrati kazneno ni civilno odgovornim ukoliko se naknadno ispostavi da je sadržaj tereta bio različit od prijavljenog.

Kriminalizacija pomorskih kapetana po principu zapovjedne odgovornosti predmnijeva postojanje zakonski propisane kaznene odgovornosti kapetana broda za sva kaznena djela počinjena na brodu. Takva odgovornost nije nigdje ni približno propisana. Propisivanje takve odgovornosti predstavljalo bi kršenje svih temeljnih načela modernog kaznenog prava.

## INDUSTRIJA SE MORA OŠTRO BORITI ZA KAPETANE

Kapetani su srce pomorske industrije. Oni vode, nose i odlučuju u najtežim trenucima, najizazovnijim uvjetima i najudaljenijim kutovima svijeta. O njima sve počinje i sve ovisi. I zato zaslužuju, ne samo poštovanje, već pravnu zaštitu i pravedan tretman.

Trenutni pristup, koji kapetane stavlja u poziciju unaprijed osuđenih i to sam radi njihove funkcije, ne uništava samo pojedince – on potkopava temelje cijele industrije. Šaljemo poruku budućim generacijama da biti kapetan znači automatski snositi kaznenu odgovornost za svaki propust – vlastiti ili tuđi. A tko će tada uopće poželjeti preuzeti zapovjedništvo?

Igramo se s profesijom koju svi u industriji deklarativno cijenimo. Igramo se s globalnom mrežom koja drži svijet povezanim. Vrijeme je da vođe i nositelje pomorske industrije, kapetane, počnemo tretirati onako kako je to pravnim propisima predviđeno. I ne, to ne znači traženje povlaštenog položaja. To znači jedino ono što pravni sustav već zahtijeva – zakonit, pravedan i racionalan tretman, bez automatske stigmatizacije i proizvoljnih pretpostavki.

dr. sc. Tomislav Sunko, kapetan korvete  
izv. prof. dr. sc. Luka Mihanović, kapetan bojnog broda  
Marin Medvidović,  
kadet 5. godine studijskog programa „Vojno pomorstvo“,  
smjer Vojna nautika

## **Razvojni put od prve vojne dužnosti kadeta do dužnosti zapovjednika broda Hrvatske ratne mornarice**

### **UVOD**

Zapovijedanje i vođenje iznimno je važno za svaku vojnu organizaciju, bez obzira na to radi li se o kopnenim, pomorskim ili zračnim snagama. Izvršavanje zapovijedi predstavlja temelj vojne učinkovitosti [1]. Kako bi se vojna hijerarhijska struktura kvalitetno održavala bilo je potrebno ustrojiti vojne škole. Uz različite vrste vojnih obrazovanja polaznicima vojnih škola (kadetima) bilo je prijeko potrebno usvojiti i niz drugih znanja u sklopu vojnog školovanja. Jedno od najvažnijih vještina i znanja bilo je umijeće zapovijedanja i vođenja. Od početne časničke dužnosti, preko upravljanja tehničkim sredstvima u vojnoj službi, slijedno rastućom izobrazbom časnici uče vještinu zapovijedanja i vođenja na višim razinama. U takvim uvjetima vojni časnik mora imati visoko umijeće zapovijedanja i vođenja s ciljem učinkovitog i pravovremenog djelovanja raspoloživim snagama [2]. U članku je opisan razvojni put od kadeta Ministarstva obrane Republike Hrvatske (u daljnjem tekstu: MORH) i Oružanih snaga Republike Hrvatske (u daljnjem tekstu: OSRH) preko prve časničke dužnosti na ratnom brodu Hrvatske ratne mornarice (u daljnjem tekstu: HRM) sve do dužnosti zapovjednika broda HRM-a.

### **INTEGRIRANI PRIJEDIPLOMSKI I DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ „VOJNO POMORSTVO“**

Sami razvojni put kadet započinje upisom na studijski program „Vojno pomorstvo“, petogodišnji sveučilišni integrirani prijediplomski i diplomski studij [3], na koji se može prijaviti svaki punoljetni državljanin Republike Hrvatske (u daljnjem tekstu: RH) koji je završio četverogodišnje srednjoškolsko obrazovanje, položio državnu maturu te ispunjava opće uvjete za djelatnu vojnu službu.

Prijavljuje se na temelju javnog natječaja:

- MORH-a,
- Ministarstva unutarnjih poslova Republike Hrvatske te
- Ministarstva mora, prometa i infrastrukture.

Prijem na studij pojedinac ima pravo ostvariti do kraja kalendarske godine u kojoj navršava 22 godine života [4]. Nakon izvršene prijave potrebno je zadovoljiti provjeru posebnih sposobnosti za prijem u kadetsku službu koja obuhvaća zdravstvene, psihičke, tjelesne i sigurnosne kriterije. Upisom studijskog programa „Vojno pomorstvo“ svaki stu-



dent postaje kadet OSRH-a, a samim time i započinje svoju vojnu karijeru. Krajem 2023. godine studijski program „Vojno pomorstvo“ sporazumno je preuzet u nadležnost Sveučilišta obrane i sigurnosti „Dr. Franjo Tuđman“, a zajednički se izvodi sa sastavnicama Sveučilišta u Splitu (Pomorski fakultet, Filozofski fakultet, Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje te Prirodoslovno-matematički fakultet) i Hrvatskim vojnim učilištem „Dr. Franjo Tuđman“. Nastava se pretežito izvodi u specijaliziranim učionicama i kabinetima Vojarne „Admiral flote Sveto Letica-Barba“ u Splitu te na Pomorskom fakultetu u Splitu. Studijski program „Vojno pomorstvo“ traje pet kalendarskih/akademyških godina, odnosno 10 semestara, a provodi se kao redoviti studij po posebnom programu [3]. Prvi naraštaj kadeta studijskog programa „Vojno pomorstvo“ upisao se u akademskoj godini 2018./2019. u Splitu. Prije samog početka pohađanja nastave, odnosno prvog semestra, kadeti moraju proći trodnevni pripremni vojni kamp koji se provodi netom prije početka akademyške godine. Kamp je osmišljen kao priprema za život unutar kadetske službe te upoznavanje s osnovama unutar OSRH-a. Sami je kamp i jedna vrsta ispitivanja psihičkih i fizičkih granica te izdržljivosti koja je potrebna za bilo koju dužnost unutar oružanih snaga. Kadeti osim samog akademyškog obrazovanja stječu i vojne vještine obukama koje se provode tijekom radnih tjedana, radnih vikenda te krajem svakog semestra tijekom dvanaestodnevno kampa. Prednost novog „programa kadet“ u odnosu na stare programe jest to što završetkom studijskog programa „Vojno pomorstvo“ polaznik ne mora pohađati slijedno rastuću vojnu izobrazbu – Temeljnu časničku izobrazbu (u daljnjem tekstu: TČI), već je ona u određenim kolegijima te već spomenutim vojnim obukama implementirana unutar pet godina studiranja. Svaki se kadet na drugoj godini opredjeljuje za jedan od dva smjera koja ovaj studij nudi i to smjer Vojne nautike, čijim završetkom kadeti teže postati zapovjednikom ratnog broda te smjer Vojno brodogrojarstvo, čijim završetkom kadeti teže postati zapovjednikom broskog pogonskog odreda (upravitelj stroja). Jedan od brojnih privilegija ovog studija jest višednevna plovidbena praksa na brodovima HRM-a koja se provodi po završetku svake akademyške godine. Cilj plovidbenih praksa jest primijeniti teoretski stečeno znanje te upoznati život na ratnom brodu, što će kadetima uveliko koristiti u razvijanju vlastitih vještina te ih pripremiti za buduće izazove. Kako budući časnici ne bi ni u čemu bili zakinuti u odnosu na njihove kolege koji završe slične fakultete, nastavni plan i program studijskog programa „Vojno pomorstvo“ u potpunosti je usuglašen s propisima Međunarodne konvencije o standardima izobrazbe, izdavanju svjedodžbi i držanju straže (engl. *International Convention on Standards of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers* – STCW) [5]. Sukladno STCW konvenciji, kadeti po završetku studija dobivaju pomorske svjedodžbe, koje dobivaju i studenti civilnih pomorskih fakulteta, što im omogućava plovljenje i obavljanje dužnosti na brodovima trgovačke mornarice. Nastavni plan i program usuglašen je i sa standardima organizacije Sjevernoatlantskog saveza (engl. *North Atlantic Treaty Organization* – NATO), a u implementaciji programa pomažu iskusni časnici HRM-a koji imaju iskustvo stečeno na vojnim brodovima. Isto tako, važno je nadodati da kadeti tijekom svih pet godina studija primaju stipendiju od MORH-a u iznosu koji ovisi o godini studija koju pohađaju. Opće kompetencije koje kadeti stječu završetkom studijskog programa „Vojno pomorstvo“ istovjetne su kao i na ostalim civilnim pomorskim fakultetima. Završetkom studijskog programa „Vojno pomorstvo“ kadet stječe akademyški naziv sveučilišni magistar inženjer vojnog pomorstva smjera vojna nautika ili vojno brodogrojarstvo te mu se dodjeljuje prvi časnički mornarički čin poručnik korvete.

## PRVA ČASNIČKA DUŽNOST

Po završetku studija „Vojno pomorstvo“ časnici se raspoređuju na svoje prve dužnosti te započinje njihovo stručno osposobljavanje za određenu dužnost. U HRM-u se osposobljavanje provodi odgovarajućom izobrazbom i obukom te polaganjem ispita za samostalno obnašanje ustrojbene dužnosti (u daljnjem tekstu: SOUD) i ispita za zvanja pomoraca u HRM-u [6]. Tijekom osposobljavanja za SOUD na brodu djelatna vojna osoba mora svladati program i položiti ispit temeljne sigurnosti na brodu, ako isti nije položen tijekom srednjoškolskog ili visokoškolskog obrazovanja (kadeti „Vojnog pomorstva“ tijekom školovanja stječu pomorsku svjedodžbu D2 koja ih oslobađa ovog ispita). Ispit iz temeljne sigurnosti na brodu obuhvaća postupke u slučaju opasnosti, osobno preživljavanje na moru, pružanje prve pomoći, protupožarnu zaštitu na brodu, zaštitu od prodora vode, osobnu sigurnost i društvenu odgovornost [6]. Također, unutar 30 dana od postavljanja na ustrojbeno mjesto na brodu časnik se priprema i polaže ispit iz poznavanja broda te se nakon položenog ispita smatra osposobljenim za obnašanje unutarnje službe na brodu (službu dežurnoga broda u luci, u plovidbi ili na sidru) [6] te nastavlja svoju izobrazbu u okviru svoje nove dužnosti. Kod prvog rasporeda na ustrojbenu dužnost na brodu, a u vremenskom roku ne duljem od šest mjeseci, časnik HRM-a dužan je polagati ispit za SOUD. Ovisno o klasi ratnog broda djelatna vojna osoba, pomorac, časnik HRM-a raspoređuje se na ustrojbeno mjesto voditelja zapovjedno-oružnog, voditelja zapovjednog brodskog odjeljka ili zapovjednika zapovjedno-brodskog odreda. Na ispitu za SOUD sukladno Planu i programu obuke za ustrojbenu dužnost provjerava se poznavanje i osposobljenost za uporabu i održavanje brodskih oružnih i svih ostalih sustava na brodu, postrojenja i opreme za koje je časnik zadužen. Časnik HRM-a koji se osposobljava za samostalno obnašanje ustrojbene dužnosti na brodu pod mentorstvom je voditelja osposobljavanja, koji će ga nadzirati i voditi kroz proces osposobljavanja. Za vrijeme osposobljavanja za samostalno obnašanje ustrojbene dužnosti časnik vodi dnevnik osposobljavanja u skladu s odgovarajućim programima osposobljavanja. Nakon završetka propisanog razdoblja osposobljavanja organizira se ispit koji provodi odgovarajuće ispitno povjerenstvo, a na kojem se provjerava osposobljenost časnika za obavljanje određenih poslova ili dužnosti. Ako časnik ne položi ispit ili dio SOUD ispita u propisanom roku, ima mogućnost još dva puta polagati ispit, uz pripremne rokove za svako polaganje do 30 dana. Ako časnik ne položi ispit ili dio SOUD ispita u zadanim rokovima, zapovjednik plovne postrojbe najviše razine, nakon primitka negativne ocjene, pokreće postupak razrješenja časnika s ustrojbene dužnosti na brodu [6]. Sljedeći ispit na putu do dužnosti zapovjednika broda jest ispit za časnika palubne službe (u daljnjem tekstu: ČPS). ČPS ispit istovrijedan je stručnom državnom ispitu poručnika trgovačke mornarice u civilnoj službi za prve časničke dužnosti na brodovima trgovačke mornarice. Položen ČPS ispit omogućava časniku HRM da samostalno zapovijeda morskom stražom u plovidbi i na sidru. Svjedodžbu o osposobljenosti za časnika plovidbene straže u službi palube stječe časnik HRM-a koji ima završen prijediplomski sveučilišni studij nautičkog smjera ili stručni studij nautičkog smjera u trajanju od najmanje tri godine, koji ima najmanje 12 mjeseci plovidbene službe na brodovima HRM-a u svojstvu vježbenika časnika plovidbene straže u službi palube, koji ima najmanje 200 sati plovidbe u svojstvu vježbenika časnika plovidbene straže u službi palube te koji je položio ispit za stjecanje svjedodžbe o osposobljenosti za časnika plovidbene straže [6].



## **ZAMJENIK ZAPOVJEDNIKA BRODA HRVATSKE RATNE MORNARICE**

Sljedeća je dužnost časnika zamjenik zapovjednika broda HRM-a. Uvjeti su za postavljenje na dužnost zamjenika zapovjednika broda odgovarajući čin i najmanje 24 mjeseca plovidbene službe na brodovima HRM-a u svojstvu časnika plovidbene straže. Ako se časnik HRM-a postavi na mjesto zamjenika zapovjednika broda, isti mora položiti razliku ispita iz SOUD-a, stoga možemo zaključiti da svako novo ustrojbeno mjesto na brodu, kao i promjena tipa broda, zahtijeva polaganje razlike ispita SOUD-a. Zamjenik se zapovjednika tijekom svog staža, a pod mentorstvom zapovjednika broda, osposobljava u vidu manevriranja brodom te razvija posljednje korake u osposobljavanju preuzimanja dužnosti zapovjednika broda. Na putu k postanku zapovjednikom broda, časnik bi trebao (ne nužno) završiti drugi stupanj vojnog obrazovanja za časnike – Naprednu časničku izobrazbu (u daljnjem tekstu: NČI). Polaznici NČI-ja baziraju se na taktičkoj upotrebi broda u ratnim uvjetima, što je jedno od najbitnijih znanja i vještina potrebnih za kvalitetno obnašanje dužnosti zapovjednika broda.

## **ZAPOVJEDNIK BRODA HRVATSKE RATNE MORNARICE**

Nakon što zapovjednik broda HRM-a procijeni i predloži da je zamjenik zapovjednika osposobljen za dužnost zapovjednika broda zapovjedniku divizionu (plovna postrojba u kojoj se nalazi ratni brod), organizira se prva pripremna taktička vježba (u daljnjem tekstu: PTV). PTV se provodi s ciljem uvida u kvalitetu upravljanja brodom i zapovijedanja posadom u različitim uvjetima plovidbe (primjerice noćna plovidba, plovidba u uvjetima vrlo gustog pomorskog prometa, plovidba u različitim vremenskim uvjetima, različiti manevri pristajanja brodom u luku ili na poziciju sidrenja itd.), a bez obzira na ishod nakon određenog vremenskog perioda (ne manje od mjesec dana) provodi se drugi PTV. PTV se organizira i provodi uvijek uz nadzor viših časnika iz vlastite plovne postrojbe (u HRM-u to su razine divizionu), uobičajeno su to zapovjednik i zamjenik zapovjednika divizionu. Ako časnik HRM-a zadovolji stroge kriterije provedbe drugog PTV-a, u preostalom vremenu nastavlja s osobnim uvježbavanjem. Zapovjednik divizionu pisanom potvrdom izvješćuje nadređeno zapovjedništvo plovne postrojbe o spremnosti kandidata za provedbu ispitno-taktičke vježbe (u daljnjem tekstu: ITV). Organizaciju ITV-a provodi zapovjedništvo plovne postrojbe, a u provedbi nadzora ITV-a više ne sudjeluju viši časnici iz vlastitog divizionu, već razina više (primjerice, zamjenik zapovjednika Obalne straže Republike Hrvatske i zamjenik zapovjednika Flote Republike Hrvatske). Svaki kandidat ima pravo tri puta izići na navedene ispite. Ako kandidat ne položi jedan od navedenih ispita ni iz trećeg pokušaja, on dobiva rješenje o rasporedu na novu časničku dužnost, ali isključujući mogućnost postajanja zapovjednikom broda HRM-a. Postoji i situacija gdje se na dužnost zapovjednika broda postavlja časnik koji nema položen ITV za tu klasu broda. On prolazi identičan put kao i zamjenik zapovjednika broda, koji je opisan u tekstu. Sukladno Pravilniku o službi na brodovima u OSRH-u [5] dužnost zapovjednika broda časnik obnaša nakon položenog ispita za samostalno obnašanje ustrojbene dužnosti zapovjednika broda (ITV), u skladu s odredbama Pravilnika o zvanjima i stručnim ispitima pomoraca u HRM-u [6].

## ZAKLJUČAK

Zapovjednik broda izrazito je odgovorna te zahtjevna dužnost, ali također i najponosnija koja se može steći unutar pomorskog staža svakog nautičara bilo da se radi o trgovačkoj ili ratnoj mornarici. Razvojni put časnika HRM-a do obnašanja dužnosti zapovjednika ratnog broda dugotrajan je i složen proces koji zahtijeva od svakog budućeg zapovjednika mukotrpan teorijski i praktični rad s ciljem primjene svih stečenih vještina u zapovijedanju i upravljanju brodom. Svaki zapovjednik naročitu pozornost treba posvetiti poznavanju pomorskog civilnog i ratnog prava koje stječe svojim akademskim školovanjem te kasnije aktivnom vojnom službom na ratnim brodovima. U ovome članku može se vidjeti kako časnik HRM-a mora proći kroz niz razina vojnog obrazovanja i obuka kako bi stekao potrebne vještine i znanja u cilju preuzimanja dužnosti zapovjednika ratnog broda. Biti zapovjednik ratnog broda HRM-a ne znači isključivo odgovarati za posadu, brod i teret, to znači i odgovarati za provedbu zaštite pomorske sigurnost te sigurnosnu zaštitu pomorske plovidbe u funkciji nacionalne sigurnosti Republike Hrvatske. Na kraju, cilj sveukupnog procesa naobrazbe, izobrazbe i obuke jest formirati pojedinca sposobnog za samostalno donošenje odluka vezanih za dužnosti i potrebe koje se obavljaju ili se mogu obavljati na brodovima u svim, mirnodopskim ili ratnim situacijama.

## LITERATURA

- [1] Kostanjevac, M. 2008, *Menadžment u vojnoj organizaciji: zapovijedanje, vodstvo i menadžment u vojnoj organizaciji*, Ministarstvo obrane Republike Hrvatske, Glavni stožer OS RH, Hrvatsko vojno učilište "Petar Zrinski", Zagreb.
- [2] Sunko, T. Vodopija, D. Mihanović, L. Sikirica, N. 2020, *Education system contributing to the art of command and leadership of the croatian naval units*, 19TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON TRANSPORT SCIENCE ICTS 2020 MARITIME, TRANSPORT AND LOGISTICS SCIENCE CONFERENCE PROCEEDINGS.  
Portorož: Fakulteta za pomorstvo in promet Univerza v Ljubljani, str. 325-329
- [3] Sveučilište obrane i sigurnosti „Dr. Franjo Tuđman“, 2024, *Studijski program Vojno pomorstvo*, Zagreb, online izvor: <https://www.sois-ft.hr/studij/vp> (datum pristupa 4. 12. 2024.)
- [4] Vlada Republike Hrvatske, 2018, *Zakon o službi u Oružanim snagama Republike Hrvatske*, Narodne novine, Zagreb, pročišćeni tekst zakona 73/13, 75/15, 50/16, 30/18 online: <https://www.zakon.hr/z/327/Zakon-o-slu%C5%BEbi-u-Oru%C5%BEEanim-snagama-Republike-Hrvatske> ( 5. 12. 2024.)
- [5] Vlada Republike Hrvatske, 2014, *Pravilnik o službi na brodovima u Oružanim snagama Republike Hrvatske*, Narodne novine, Zagreb, br. 05/14 online: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2014\\_01\\_5\\_83.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2014_01_5_83.html) (datum pristupa 10.12.2024.)
- [6] Vlada Republike Hrvatske, 2014, *Pravilnik o zvanjima i stručnim ispitima pomoraca u Hrvatskoj ratnoj mornarici*, Narodne novine, Zagreb, br. 05/14 online: [https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2014\\_01\\_5\\_82.html](https://narodne-novine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2014_01_5_82.html) (10.12.2024.)



Marko Sandalić,  
HSSE *Manager* projekta Rijeka Gateway  
(rujan 2024. – lipanj 2025.)

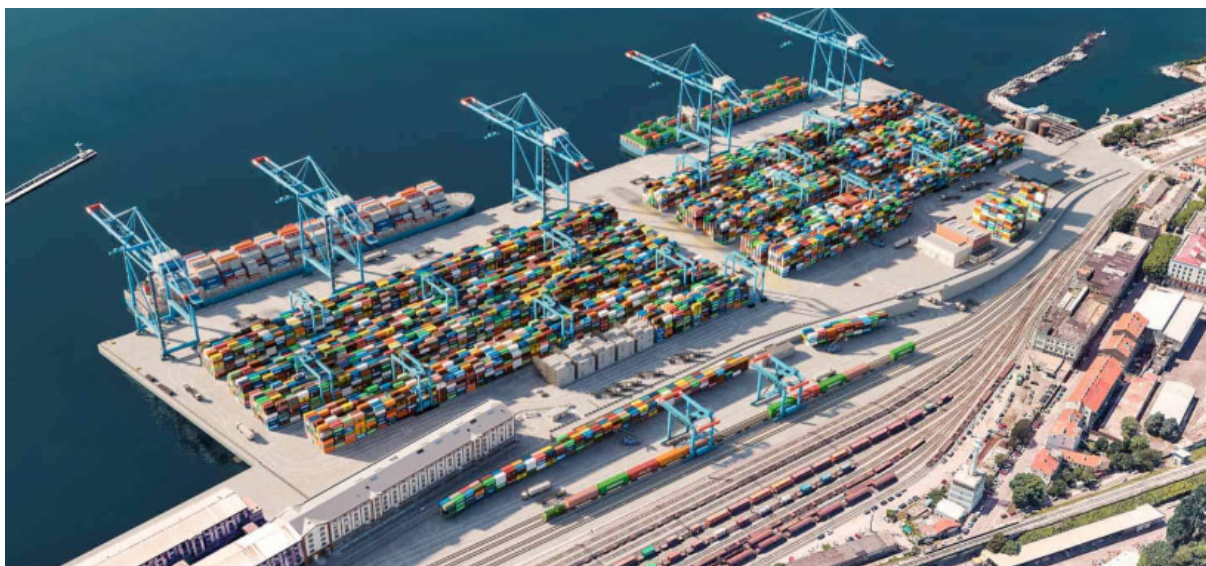
## **Rijeka Gateway – Najmoderniji kontejnerski terminal u regiji**

### **OSVRT PROJEKTOG HSSE MENADŽERA ZA SIGURNOST, ZAŠTITU OKOLIŠA I ZAŠTITU OD POŽARA NA TERMINALU RIJEKA GATEWAY**

*Marko priča o izazovima i značaju ovog strateškog projekta za Rijeku, Hrvatsku i čitavu regiju*

#### **1. UVOD: PROJEKT OD NACIONALNOG ZNAČAJA**

Projekt Rijeka Gateway danas je prepoznat kao strateški iskorak Republike Hrvatske prema modernoj, održivoj i konkurentnoj lučkoj infrastrukturi. Riječ je o investiciji vrijednoj više od 380 milijuna eura, koja uključuje izgradnju novog kontejnerskog terminala u Rijeci i nabavu najsuvremenije opreme, a strateški je partnerstvo između APM Terminals (51 %), podružnice globalne logističke sile A.P. Moller-Maersk, i hrvatske ENNA Logic, dijela Energia Naturalis Grupe (49 %).



S više od 300 novih radnih mjesta i godišnjim kapacitetom od više od milijun TEU-a nakon odrađene faze 2, projekt Rijeka Gateway značajno mijenja ulogu Rijeke i Hrvatske u međunarodnoj trgovini. Luka postaje nova ulazna točka za srednju i jugoistočnu Europu, što uz željezničke i cestovne nadogradnje (D-403, nizinska pruga) dodatno učvršćuje prometno-logističku poziciju Hrvatske.

#### **2. MOJ PROFESIONALNI ZADATAK – HSSE U SLUŽBI RAZVOJA**

Kao HSSE (Health, Safety, Security & Environmental) *Manager* od rujna 2024. do lipnja 2025. bio sam odgovoran za usklađivanje projektno-investicijskog dijela rada prije

početka komercijalnih operacija s najvišim međunarodnim standardima zaštite zdravlja, sigurnosti, sigurnosnih procedura i očuvanja okoliša.

Uloga je zahtijevala djelovanje na dvjema razinama:

- preventivno – procjenama rizika, planiranjem, obukom i razvojem kulture sigurnosti
- reaktivno – učinkovitim rješavanjem nepredviđenih situacija.



Kada sam potpisao ovaj devetomjesečni ugovor rekao sam sebi: – Imam jedan glavni cilj – da se u ovih devet mjeseci nikome ništa fatalno ne dogodi. Nakon uspješno odrađenog projekta sa zadovoljstvom mogu konstatirati da od nekih tristotinjak ljudskih duša koje smo dnevno imali na projektu, nismo imali niti jedan incident koji je kao ishod imao težu povredu ili ne daj Bože smrt zaposlenika. Moram naglasiti kako sam izrazito sretan i ponosan na to i kako je menadžmentu APMT-ja sigurnost zaposlenika uvijek na prvome mjestu. Puno je lakše raditi u organizacijama koje stavljaju sigurnost na prvo mjesto jer u industriji nije uvijek tako. Tijekom godina iskustva i rada u pomorskoj i lučkoj industriji suočavao sam se s različitim izazovima, ali najteže je kada HSSE nema *support* kompanije. Podrška menadžmenta APMT-ja uvijek je bila na najvišoj razini i u takvim je organizacijama zadovoljstvo raditi.

Rad u međunarodnom okruženju, s više podizvođača različitih kultura rada i pristupa sigurnosti, zahtijevao je intenzivnu koordinaciju i jasnu komunikaciju. Upravo u takvom okruženju do izražaja dolazi važnost implementiranog i dokumentiranog HSSE sustava kao zajedničkog jezika i sigurnosne mreže koja povezuje sve sudionike. Prisutnost na terenu i svakodnevna komunikacija na svim razinama projekta ključ su sigurnih operacija.

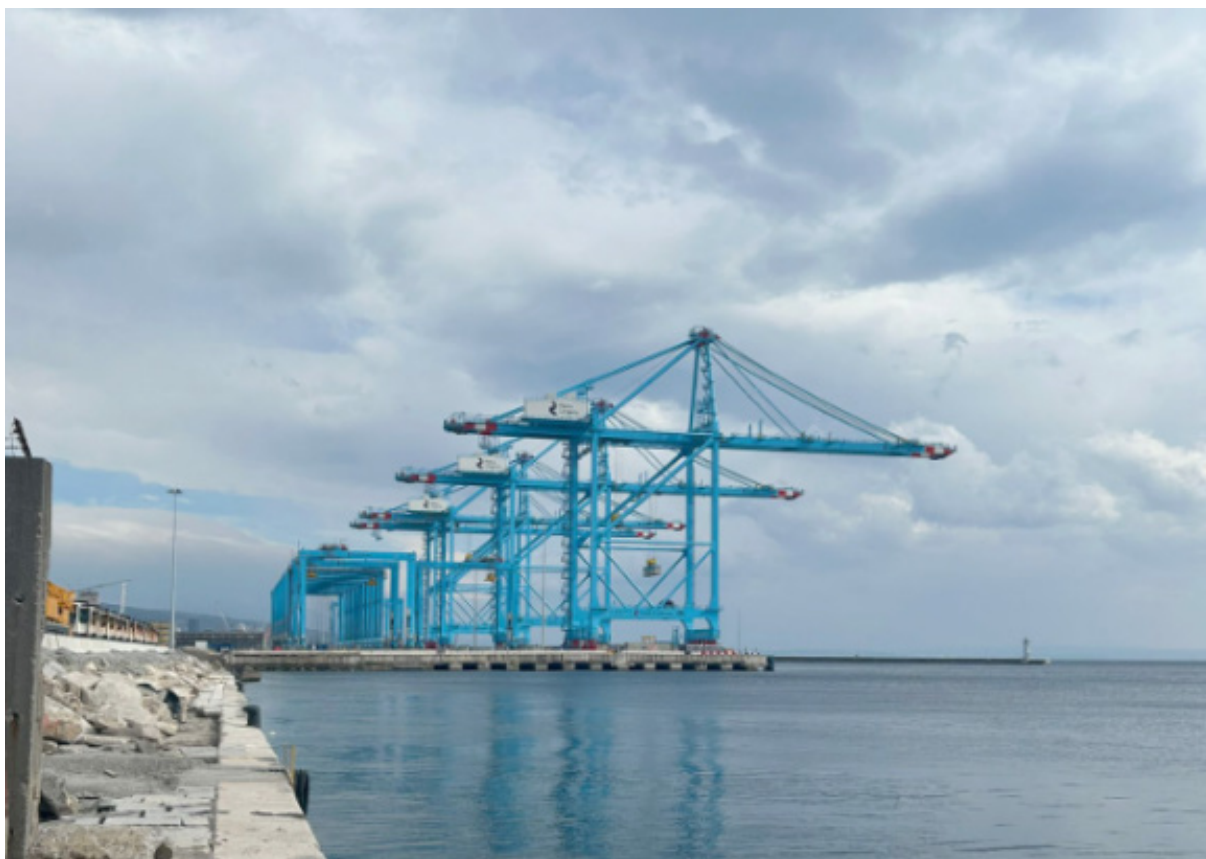




### **3. DIZALICE – TEHNOLOŠKI IZAZOV I SIGURNOSNI PRIORITET**

Jedan od ključnih elemenata projekta bili su primopredaja, montaža i puštanje u rad kontejnerske opreme:

- STS (Ship-to-Shore) dizalica za prekrcaj između brodova i obale,
- RMG (Rail Mounted Gantry) dizalica na kontejnerskom dvorištu za ukrcaj u vagone
- RTG (Rubber Tyred Gantry) dizalica za fleksibilno rukovanje kontejnerima i ukrcaj na kamione.



Proces njihove montaže i primopredaje bio je visokorizičan i nerijetko je uključivao kombinaciju radova na visini, podizanja tereta, upravljanja masivnim komponentama, rad u neposrednoj blizini mora. Cijeli proces često je remetila bura koja u riječkom području zna biti itekako snažna. Upravo zbog kombinacije svih tih utjecaja, procjene rizika i praćenje vremenskih uvjeta bili su presudni. Vjetar, to jest bura, u riječkom području nerijetko diktira tempo posla, pa je prilagodba radnog okoliša meteorološkim uvjetima bila svakodnevan izazov.

Posebnu pažnju posvetili smo izobrazbi kadrova koji će upravljati ovom opremom – ne samo u tehničkom smislu već i u razvoju sigurnosne svijesti kao temelja njihove buduće prakse.

#### **4. SIGURNOST POSJETITELJA – OD MINISTARA DO VELEPOSLANICE**

Jedan od meni najzanimljivijih aspekata mog posla bilo je osiguravanje sigurnih posjeta terminalu. Projekt Rijeka Gateway privukao je brojne uzvanike, među kojima su bili ministri Republike Hrvatske, američka veleposlanica, razni diplomatski predstavnici, kao i brojni potencijalni klijenti i partneri.

Organizacija ovakvih posjeta podrazumijevala je detaljne sigurnosne protokole, kontrolu aktivnosti na gradilištu i koordinaciju s podizvođačima, a sve to uz održavanje profesionalnog dojma. Za mene je upravo taj segment bio najizazovniji. Spoj operative odgovornosti i reprezentativnosti samog projekta već u samome startu pokazao je našim posjetiteljima i potencijalnim klijentima da se sigurnost može besprijekorno uklopiti u protokolarne i poslovne zahtjeve.



## 5. SURADNJA S KOLEGAMA – STRUČNOST NA NAJVIŠOJ RAZINI

Nijedan HSSE sustav, nijedan protokol ne bi imao vrijednost bez tima kolega menadžera i inženjera koji su pokazali stručnost najviše razine. Koordinacija između tehničkih, logističkih i operativnih timova bila je primjer kako međunarodni standardi i lokalna stručnost mogu funkcionirati zajedno.

Ovdje želim naglasiti da je suradnja s kolegama bila privilegija – svaki od njih dao je svoj doprinos stvaranju projekta koji ostavlja trajan trag, kako u Rijeci, tako i u Hrvatskoj u cjelini. Bilo bi vrlo nepošteno i nekorektno s moje strane ne spomenuti naše ljude koji su tijekom cijelog projekta bili najizloženiji rizicima. Pričam o dizaličarima, lučkim radnicima, operaterima mehanizacijom, variocima, nadzornicima na terenu, ljudima koji su radili različite radove na visini itd. U svojoj međunarodnoj karijeri naučio sam da ako se ne držiš kao neki umišljeni rukovoditelj, već ako ama baš svakom zaposleniku pristupaš s dozom poštovanja, isto će ti se stotruko vratiti. I odgovorno tvrdim da je to tako. Kod zaštite na radu jako je bitna prisutnost ključnih donositelja odluka na terenu. I ako se uspiješ približiti tim ljudima koji rade teške poslove, ako se oni osjećaju slobodno da te upozore na problem, tada će se ključne stvari moći proaktivno rješavati.



Projekt Rijeka Gateway jasno pokazuje da sigurnost, održivost i tehnološka inovacija ne isključuju jedna drugu, već tvore temelj na kojem se gradi dugoročno uspješan razvoj.

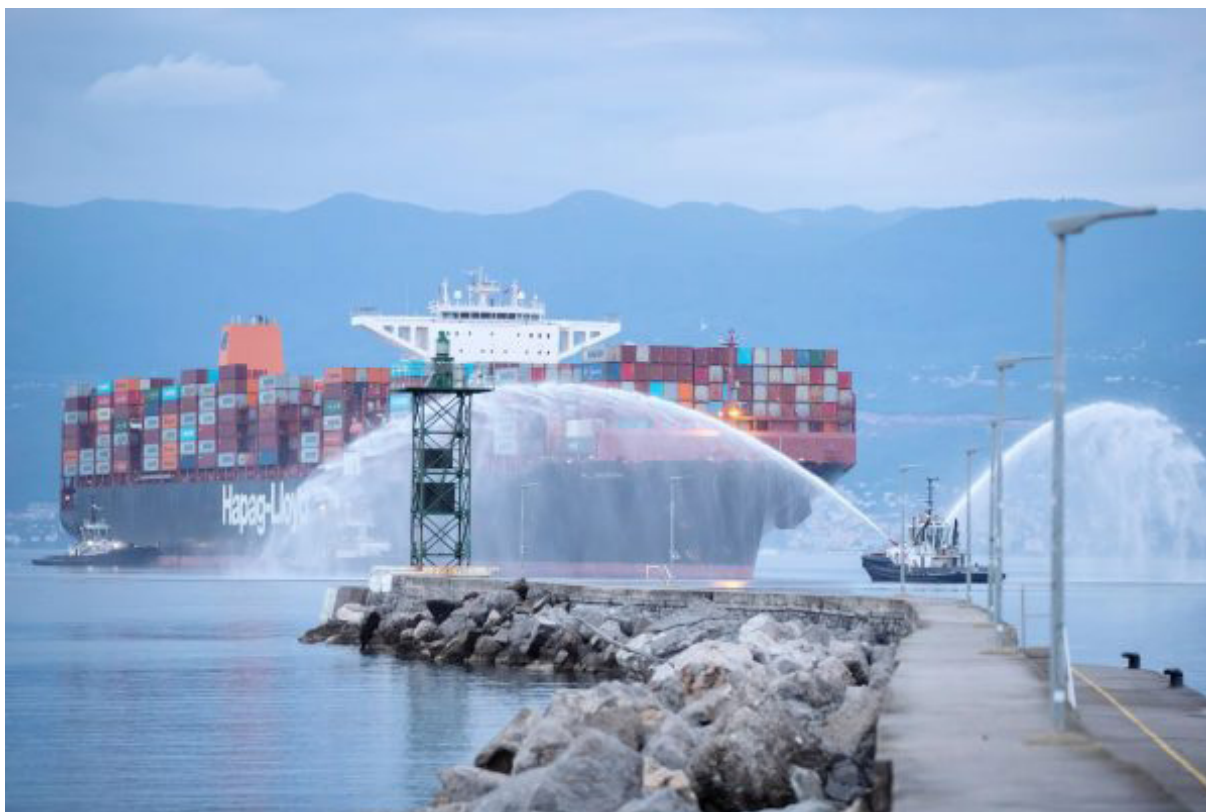
Kao HSSE *Manager* ovog projekta ponosan sam što sam imao priliku pridonijeti realizaciji jednog od najvažnijih infrastrukturnih projekata u Hrvatskoj. Ovaj terminal nije samo investicija u infrastrukturu – on je investicija u budućnost, sigurnost i održivi rast.

Moderna oprema za manipulaciju kontejnerima pruža Luci Rijeka i Republici Hrvatskoj sasvim jedan drugačiji imidž na svjetskom tržištu.

Desetog rujna 2025. godine Kontejnerski terminal Rijeka Gateway, najmoderniji u regiji, službeno je započeo operativni rad dolaskom prvog komercijalnog broda, Al Jasrah, koji je stigao iz egipatske luke Port Said.

Terminal je otvoren nakon dvije godine izgradnje i ulaganja od 380 milijuna eura uz pomoć partnerstva APM Terminalsa i ENNA Grupe. Prvi komercijalni brod privezan je na tehnološki najnapredniji održivi terminal u regiji – Rijeka Gateway.

Riječ je sada već o terminalu dužine 400 metara obale, s dubinom od 20 metara i godišnjim kapacitetom od 650 000 TEU-a. Opremljen je četirima STS dizalicama, 15 RTG dizalica, dvjema RMG dizalicama i 28 terminalskih traktora, sve je povezano u centralizirani sustav s ciljem maksimalne učinkovitosti i održivosti.



Ovaj generacijski projekt rezultat je zajedničkog ulaganja Vlade RH, Ministarstva mora, prometa i infrastrukture, Lučke uprave Rijeka, HŽ infrastrukture, Hrvatskih cesta i koncesionara Rijeka Gateway, a ukupna ulaganja u terminal i prometnu infrastrukturu dosežu 600 milijuna eura.

U sklopu toga u prvoj je fazi izgrađeno 400 metara nove obale uz potporu Svjetske banke, spojna cesta DC 403, željezničko i intermodalno čvorište, kao i moderno zaobalje s najnaprednijom terminalskom opremom. Otvorenju terminala nazočio je ministar mora, prometa i infrastrukture Oleg Butković.

„Rijeka Gateway otvorio je oko 300 radnih mjesta i donio vrhunski *know-how*, čime je riječku luku pozicionirao kao lidera sjevernog Jadrana i šire regije“, izjavio je Denis Vukorepa, ravnatelj Lučke uprave Rijeka.

Uz planirano proširenje na 680 m terminal će imati i kapacitet više od milijun TEU-a. Peter Corfitsen, direktor Rijeka Gatewaya, istaknuo je kako je terminal „simbol moderne, održive i tehnološki napredne luke“, dok je Tomislav Rosandić, financijski direktor, naglasio važnost obuke zaposlenika, s više od 50 000 sati treninga te ulaganja u željezničku povezanost, s planom da 60 % prometa ide željeznicom.





### **TOMISLAV ROSANDIĆ I PETER CORFITSEN**

Terminal je dio Gemini suradnje Maerska i Hapag-Lloyda, na EA12 ruti Azija – Europa, čime Rijeka postaje ključna točka globalne opskrbe mreže. Johan Sigsgaard iz Maerska istaknuo je stratešku vrijednost Rijeka Gatewaya kao ulaza prema srednjoj i jugoistočnoj Europi.

Uz operativni terminal obnovljeno je i povijesno skladište 22 u Metropolisu. Ova povijesna građevina, obnovljena uz strogi nadzor konzervatora i primjenu najsuvremenijih protupotresnih mjera, postat će upravna zgrada Rijeka Gatewaya dajući novu vrijednost kulturnoj baštini Rijeke.



Lucija Čović, Toni Meštrović, Lea Vojković

## Bijela lista Pariškog memoranduma: izazovi i perspektive hrvatske zastave

### 1. UVOD

Pomorska sigurnost i ugled svake države u međunarodnom prometu ne ocjenjuju se isključivo prema veličini flote ili duljini obale već i prema sposobnosti države da osigura visoke standarde sigurnosti zaštite okoliša na brodovima pod svojom zastavom. Jedan od ključnih alata u procjeni sigurnosti brodova jest **Pariški memorandum o suglasnosti o nadzoru države luke (Paris MoU)**, međunarodni sporazum koji se od 1982. godine upotrebljava za nadzor stranih brodova u europskim i sjevernoatlantskim lukama, a čija je Hrvatska punopravna članica od 1997. [1][12]

Cilj je memoranduma ukloniti nesigurne i tehnički neispravne brodove iz prometa, čime se štiti posada, morski okoliš te osigurava poštena konkurencija među brodarima. Rezultati inspekcija brodova u lukama članica memoranduma omogućuju razvrstavanje država prema pouzdanosti njihove zastave. Glavni pokazatelj uspješnosti države u ovom sustavu jest **bijela lista**, koja obuhvaća zastave država čiji se brodovi smatraju tehnički ispravnima i sigurnima te koje uživaju visoku razinu povjerenja međunarodne zajednice. Osim bijele liste, postoje **siva i crna lista**, koje označavaju brodove s povećanim rizikom od neželjenih posljedica i dovode do češćih inspekcija brodova u lukama. [3]

Države s bijele liste zastava ostvaruju praktične prednosti poput manjeg broja zadržavanja brodova, učinkovitijih inspekcija te bržeg prometa i nižih operativnih troškova. Status bijele zastave stoga nije samo simboličan već predstavlja mjerljiv pokazatelj kvalitete i sigurnosti u međunarodnom pomorskom prometu te doprinosi jačanju ugleda i povjerenja države u globalnom kontekstu.

### 2. HRVATSKA ZASTAVA NA VRHUNCU UGLEDA

Nakon stjecanja neovisnosti i međunarodnog priznanja početkom 1990-ih, Republika Hrvatska započela je proces izgradnje vlastitog pomorskog identiteta. Osnivanjem Registra brodova Republike Hrvatske i uspostavljanjem relevantnih institucija, cilj je bio osigurati da brodovi pod hrvatskom zastavom budu prepoznati u međunarodnim okvirima kao sigurni i pouzdani. Hrvatska je tijekom 2000-ih prolazila kroz različite faze međunarodnog vrednovanja. Flota je tada bila relativno mala, s oko 290 brodova u međunarodnoj plovidbi, što znači da i manji broj zaustavljanja u lukama značajno utječe na ukupan status zastave. [6]

Unatoč izazovima sustav inspekcija i nadzor nad flotom doveli su do poboljšanja te je Republika Hrvatska 2010. godine uvrštena na bijelu listu Pariškog memoranduma, što je bio rezultat kontinuiranih napora u trogodišnjem razdoblju prije tog datuma. Status hrvatskih brodova dodatno se poboljšao u razdoblju 2011. – 2013., tijekom kojeg nije zabilježeno značajnije zaustavljanje brodova hrvatske zastave. Slika 1. prikazuje da je u godišnjem izvješću za 2013. godinu hrvatska zastava svrstana na 10. mjesto bijele liste među 45 članica, što je bio značajan uspjeh u međunarodnom kontekstu. [4] Ulazak na bijelu listu donio je brodarima izravne ekonomske prednosti kao što su rjeđe zaustavljanje i pregled



brodova pod hrvatskom zastavom, postupci kontrole koji su trajali kraće te smanjenje troškova zadržavanja brodova u lukama. Status bijele liste povećavao je pouzdanost u poslovanju s inozemnim partnerima, što je dodatno jačalo konkurentnost hrvatskih brodara.



Valid 1<sup>st</sup> July 2014

### White – Grey – Black Lists

| Rank                   | Flag             | Inspections<br>2011-2013 | Detentions<br>2011-2013 | Black<br>to<br>Grey<br>Limit | Grey<br>to<br>White<br>Limit | Excess<br>Factor |
|------------------------|------------------|--------------------------|-------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------|
| White List 2011 - 2013 |                  |                          |                         |                              |                              |                  |
| 1                      | France           | 278                      | 0                       | 27                           | 12                           | -1,92            |
| 2                      | Norway           | 1470                     | 16                      | 119                          | 86                           | -1,79            |
| 3                      | Sweden           | 476                      | 4                       | 43                           | 24                           | -1,69            |
| 4                      | Denmark          | 1,099                    | 14                      | 91                           | 63                           | -1,68            |
| 5                      | Italy            | 1243                     | 17                      | 102                          | 72                           | -1,66            |
| 6                      | Hong Kong, China | 1583                     | 23                      | 128                          | 94                           | -1,66            |
| 7                      | United Kingdom   | 1513                     | 23                      | 123                          | 89                           | -1,62            |
| 8                      | Finland          | 421                      | 4                       | 39                           | 20                           | -1,61            |
| 9                      | Germany          | 881                      | 12                      | 75                           | 49                           | -1,61            |
| 10                     | Croatia          | 147                      | 0                       | 16                           | 5                            | -1,59            |
| 11                     | Bahamas          | 2414                     | 42                      | 190                          | 148                          | -1,59            |
| 12                     | Isle of Man, UK  | 677                      | 9                       | 59                           | 36                           | -1,57            |
| 13                     | Liberia          | 4046                     | 82                      | 310                          | 256                          | -1,53            |
| 14                     | Singapore        | 1367                     | 26                      | 112                          | 80                           | -1,46            |
| 15                     | Belgium          | 235                      | 2                       | 23                           | 10                           | -1,42            |

Slika 1. Hrvatska zastava na 10. mjestu bijele liste [4]

Ovaj napredak rezultat je predanog rada inspekcijskih službi Ministarstva mora, prometa i infrastrukture te Hrvatskog registra brodova i hrvatskih brodara. [2] Osim praktičnih prednosti uvrštavanje na bijelu listu nosilo je i simboličku vrijednost potvrđujući da Republika Hrvatska, iako mala zemlja, svojim standardima i tradicijom pomorstva može stajati uz bok najvećim međunarodnim pomorskim silama.

### 3. PAD S VRHA – UZROCI GUBITKA BIJELE LISTE

Gubitak pozicije na bijeloj listi Pariškog memoranduma ukazuje na nužnost stalnog provođenja tehničkih pregleda i inspekcija brodova pod državnom zastavom. Čak i kada brodovi udovoljavaju najvišim standardima sigurnosti i pouzdanosti, sustavno praćenje i inspekcijski nadzor ključni su za opstanak zastave na bijeloj listi.

Hrvatska je 2013. godine zauzimala visoko 10. mjesto na bijeloj listi Pariškog memoranduma, no već 2014. uslijedio je pad na 24. mjesto (Slika 2.). Ovaj pad bio je rezultat niza operativnih i tehničkih izazova koji su negativno utjecali na ukupnu sigurnost i usklađenost s međunarodnim standardima (Slika 3.). Tijekom 2015. i 2016. godine nastavili su se izazovi u području pomorske sigurnosti i usklađenosti, što je dodatno narušilo međunarodnu reputaciju te rezultiralo padom Hrvatske na 40. mjesto bijele liste. Iako apsolutni broj inspekcija i zadržavanja nije bio velik, njihov relativni utjecaj na ukupan rejting bio je

izrazito nepovoljan zbog veličine hrvatske flote. Postupan pad nastavljen je sve do 2022. godine, kada je Hrvatska po prvi put svrstana na sivu listu, nakon 64 provedene inspekcije i jednog zadržavanja. Ovi podatci potvrđuju da se radilo o kontinuiranom, višegodišnjem procesu slabljenja pozicije zastave, koji je svoj vrhunac dosegno 2024. godine, kada je dodatnim nedostacima i zadržavanjima Hrvatska pala na 42. mjesto unutar sive liste. [4] [11]

| RANK              | FLAG                     | INSPECTIONS<br>2012-2014 | DETENTIONS<br>2012-2014 | BLACK TO<br>GREY LIMIT | GREY TO<br>WHITE LIMIT | EXCESS<br>FACTOR |
|-------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|------------------|
| <b>WHITE LIST</b> |                          |                          |                         |                        |                        |                  |
| 1                 | France                   | 278                      | 0                       | 27                     | 12                     | -1.92            |
| 2                 | Hong Kong, China         | 1,709                    | 20                      | 137                    | 102                    | -1.77            |
| 3                 | Bahamas                  | 2,308                    | 31                      | 182                    | 141                    | -1.74            |
| 4                 | Norway                   | 1,472                    | 19                      | 120                    | 86                     | -1.71            |
| 5                 | Sweden                   | 405                      | 3                       | 37                     | 19                     | -1.69            |
| 6                 | Isle of Man, UK          | 731                      | 8                       | 63                     | 39                     | -1.68            |
| 7                 | Denmark                  | 1,082                    | 14                      | 90                     | 61                     | -1.67            |
| 8                 | United Kingdom           | 1,369                    | 19                      | 112                    | 80                     | -1.66            |
| 9                 | United States of America | 235                      | 1                       | 23                     | 10                     | -1.64            |
| 10                | Italy                    | 1,210                    | 17                      | 100                    | 70                     | -1.64            |
| 11                | Singapore                | 1,517                    | 23                      | 123                    | 89                     | -1.63            |
| 12                | Marshall Islands         | 2,807                    | 51                      | 219                    | 174                    | -1.58            |
| 13                | China                    | 212                      | 1                       | 21                     | 8                      | -1.56            |
| 14                | Greece                   | 913                      | 15                      | 77                     | 51                     | -1.50            |
| 15                | Germany                  | 754                      | 12                      | 65                     | 41                     | -1.48            |
| 16                | Finland                  | 401                      | 5                       | 37                     | 19                     | -1.46            |
| 17                | Liberia                  | 4,215                    | 95                      | 323                    | 267                    | -1.45            |
| 18                | Belgium                  | 228                      | 2                       | 23                     | 9                      | -1.39            |
| 19                | Netherlands              | 3,170                    | 79                      | 246                    | 198                    | -1.34            |
| 20                | Bermuda, UK              | 252                      | 3                       | 25                     | 10                     | -1.29            |
| 21                | Malta                    | 4,369                    | 126                     | 334                    | 278                    | -1.22            |
| 22                | Cayman Islands, UK       | 357                      | 6                       | 33                     | 17                     | -1.22            |
| 23                | Gibraltar, UK            | 848                      | 20                      | 72                     | 47                     | -1.19            |
| 24                | Croatia                  | 140                      | 1                       | 15                     | 4                      | -1.12            |

Slika 2. Hrvatska zastava na 24. mjestu Bijele liste 2014. [4]

| Released from detention - period : 9 - 2014 |                                                                      |                                  |                       |                       |           |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|
| IMO : 9013012                               | Company Solinska Plovidba doo , , , Saint Vincent and the Grenadines |                                  |                       |                       |           |
| Name: SALONA                                | Classification society Croatian Register of Shipping                 |                                  |                       |                       |           |
|                                             | Charterer , , ,                                                      |                                  |                       |                       |           |
| Number of detentions last 36 months: 2      | Type                                                                 | Flag                             | Gross tonnage         | Keel date             |           |
|                                             | General cargo/multipurp                                              | Saint Vincent and the Grenadines | 1276                  | 1991                  |           |
|                                             | Port of detention                                                    | Date of release                  | Duration of detention | Total of deficiencies |           |
|                                             | Pasaia                                                               | 2014-9-20                        | 9 day(s)              | 16                    |           |
| Recognised Organisation                     | Certificate                                                          | Issued                           | Expiry                | Last Survey           | Date      |
|                                             | Safety Management Certificate (SMC/ISM Code)                         | 14-6-2013                        | 30-1-2018             |                       |           |
| Croatian Register of Shipping               | Cargo Ship Safety Equipment                                          | 8-7-2013                         | 6-8-2017              | Croatia               | 8-11-2013 |
| Deficiencies reason for detention           | RO related                                                           | Action taken                     | Class. (RO) related   |                       |           |
| Gyro compass                                | no                                                                   | As per agreed Flag exemption     |                       |                       |           |
| ISM                                         | no                                                                   | To be rectified within 3 months  |                       |                       |           |

Slika 3. Brod Salona kompanije Salonska Plovidba d.o.o. zaustavljen 2014. g. [11]



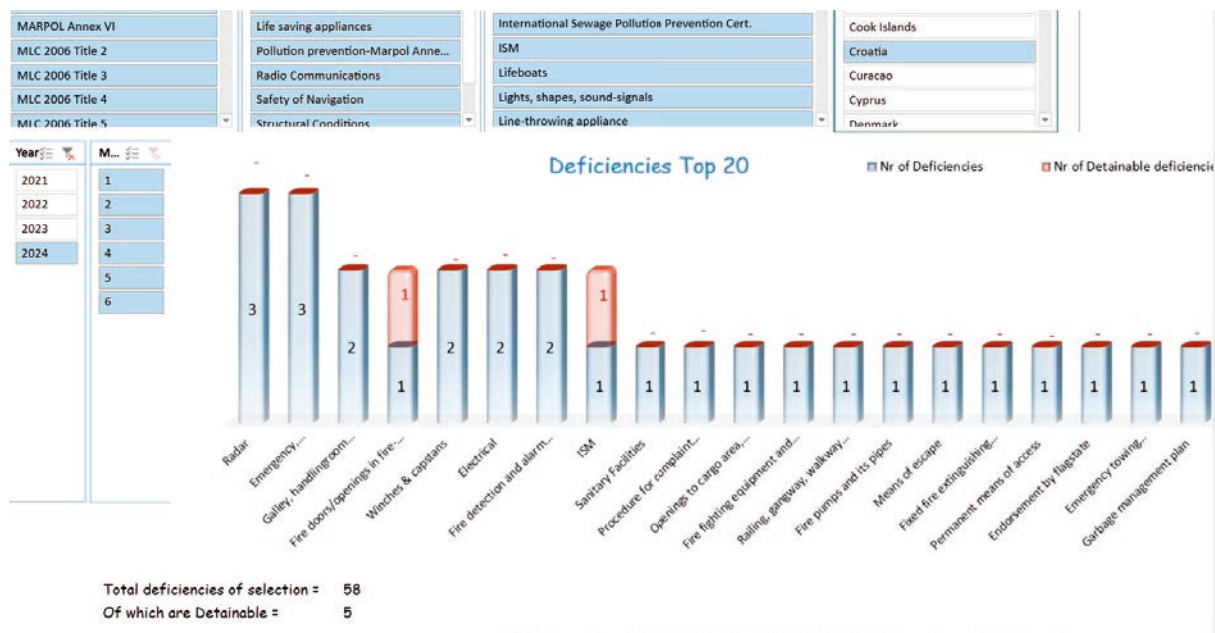
Situacija iz 2024. prikazuje trenutno stanje hrvatske flote, tijekom provedenih inspekcija utvrđeno je ukupno 58 nedostataka na brodovima, od kojih je 5 nedostataka rezultiralo zaustavljanjem broda Split kompanije Jadroplov. Brod je zaustavljen zbog nepravilnosti sigurnosne opreme za spašavanje, nedostataka u ISM-u, problemima s odgovarajućim osvjetljenjem, prozorima sa zaštitom od nevremena na moru te protupožarnim vratima, što je prikazano na Slici 4. [7][8]

|                                                 |                               |                                                                                      |                              |                              |                    |
|-------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|--------------------|
| <b>IMO :</b> 9154505                            | <b>Company</b>                | Jadroplov International Mtme , obala kneza Branimira 16, HR-21000 , Split , Croatia  |                              |                              |                    |
| <b>Name:</b> SPLIT                              | <b>Classification society</b> | Croatian Register of Shipping                                                        |                              |                              |                    |
| <b>Insp.date:</b> 20-5-2024                     | <b>Charterer</b>              | ...                                                                                  |                              |                              |                    |
| <b>Number of detentions last 36 months:</b> 1   | <b>Type</b>                   | <b>Flag</b>                                                                          | <b>Gross tonnage</b>         | <b>Keeldate</b>              |                    |
|                                                 | Bulk carrier                  | Croatia                                                                              | 24533                        | 1997                         |                    |
|                                                 | <b>Port of detention</b>      | <b>Date of release</b>                                                               | <b>Duration of detention</b> | <b>Total of deficiencies</b> |                    |
|                                                 | Bari                          | 27-5-2024                                                                            | 8 day(s)                     | 12                           |                    |
| <b>Recognised Organisation</b>                  |                               | <b>Certificate</b>                                                                   | <b>Issued</b>                | <b>Expiry</b>                | <b>Last Survey</b> |
| Croatian Register of Shipping                   |                               | Cargo Ship Safety Equipment                                                          | 4-3-2024                     | 27-5-2028                    |                    |
| Croatian Register of Shipping                   |                               | Load Line                                                                            | 4-3-2024                     | 27-5-2028                    |                    |
| Croatian Register of Shipping                   |                               | Safety Management Certificate                                                        | 13-2-2024                    | 27-5-2028                    |                    |
| <b>Deficiencies reason for detention</b>        |                               | <b>Action Taken</b>                                                                  | <b>RO related</b>            | <b>Class. (RO) related</b>   |                    |
| Line-throwing appliance                         |                               | Rectified                                                                            | no                           |                              |                    |
| ISM                                             |                               | Corrective action taken on the ISM system by the Company is required within 3 months | no                           |                              |                    |
| Adequate lighting - mooring arrangements        |                               | Rectified                                                                            | no                           |                              |                    |
| Windows, sidescuttles and deadlights            |                               | Rectified                                                                            | no                           |                              |                    |
| Fire doors/openings in fire-resisting divisions |                               | Rectified                                                                            | no                           |                              |                    |

Slika 4. Brod Split kompanije Jadroplov zaustavljen 2024. godine. [8]

Slika 5. prikazuje najčešće uočene probleme tijekom inspekcija 2024. godine, koji su se odnosili na nedostatke na radaru, nepravilno održavanje protupožarnih vrata i otvora u sustavima za zaštitu od požara, propuste u primjeni Međunarodnog kodeksa o sigurnom upravljanju (ISM), kao i nedostatke u hitnoj rasvjeti, baterijama i električnim sklopkama. Uočeni su problemi u održavanju kuhinjskog prostora, upravljačkog prostora vitla i kape-tana te električnih instalacija. [6][7]





Slika 5. Pregled stanja najčešće uočenih problema 2024. godine. [7]

Neujednačeno održavanje flote i starost dijela brodova dodatno su utjecali na ukupnu pouzdanost. Dok su neki brodari ulagali u modernizaciju i održavali visoke standarde, drugi nisu ispunjavali svoje obveze, što je unazadilo kvalitetu flote. Nedostatak sustavne kontrole i koordinacije na razini države također je imao znatan utjecaj. Suradnja između inspekcijskih službi, klasifikacijskih društava i brodara nije uvijek bila dosljedna, što je otežavalo održavanje kontinuirane izvrsnosti, što je ključan kriterij za bijelu listu.

Kao rezultat tih izazova zastava se trenutačno nalazi na sivoj listi Pariškog memoranduma, kao što je prikazano na Slici 6., gdje je dosegla 42. mjesto, što podrazumijeva pojačan nadzor i češće inspekcije brodova. [5] Održavanje međunarodnog ugleda zastave zahtijeva dosljednu primjenu standarda, kvalitetnu kontrolu i učinkovitu suradnju svih sudionika u pomorskoj industriji.





## GREY LIST

| RANK      | FLAG                             | INSPECTIONS<br>2022-2024 | DETENTIONS<br>2022-2024 | BLACK TO<br>GREY LIMIT | GREY TO<br>WHITE LIMIT | EXCESS<br>FACTOR |
|-----------|----------------------------------|--------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|------------------|
| GREY LIST |                                  |                          |                         |                        |                        |                  |
| 41        | Saudi Arabia                     | 72                       | 1                       | 9                      | 1                      | 0.00             |
| 42        | Croatia                          | 92                       | 2                       | 11                     | 2                      | 0.01             |
| 43        | India                            | 55                       | 1                       | 7                      | 0                      | 0.11             |
| 44        | Latvia                           | 162                      | 7                       | 17                     | 5                      | 0.13             |
| 45        | Korea, Republic of               | 178                      | 8                       | 19                     | 6                      | 0.13             |
| 46        | Morocco                          | 48                       | 1                       | 7                      | 0                      | 0.15             |
| 47        | Russian Federation               | 265                      | 14                      | 26                     | 11                     | 0.19             |
| 48        | Panama                           | 5,854                    | 390                     | 442                    | 377                    | 0.20             |
| 49        | Lebanon                          | 38                       | 2                       | 6                      | 0                      | 0.39             |
| 50        | Cook Islands                     | 81                       | 5                       | 10                     | 1                      | 0.42             |
| 51        | Philippines                      | 105                      | 7                       | 12                     | 3                      | 0.46             |
| 52        | Albania                          | 58                       | 4                       | 8                      | 0                      | 0.49             |
| 53        | Algeria                          | 77                       | 6                       | 10                     | 1                      | 0.57             |
| 54        | Saint Vincent and the Grenadines | 246                      | 19                      | 24                     | 10                     | 0.63             |
| 55        | Sierra Leone                     | 173                      | 14                      | 18                     | 6                      | 0.66             |
| 56        | Tunisia                          | 30                       | 3                       | 5                      | 0                      | 0.66             |
| 57        | Bangladesh                       | 43                       | 5                       | 6                      | 0                      | 0.81             |

Slika 6. Hrvatska zastava na 42. mjestu sive liste [5]

#### 4. PUT PREMA OBNOVI UGLEDA

Povratak na bijelu listu Pariškog memoranduma temelji se na jasno definiranim pravilima i postupcima, uključujući trogodišnje praćenje inspekcija i postotka zadržavanja brodova, kao i minimalni broj inspekcija koji je potreban za uvrštenje na bijelu listu. Ovi su kriteriji jasno postavljeni i prate se sustavima kao što su THETIS i Ship Risk Profile (SRP). Odluku o uvrštenju na bijelu listu donose nadležni organi Pariškog memoranduma na temelju analize prikupljenih podataka i ocjene usklađenosti brodova s međunarodnim pravilima. Povratak se procjenjuje prema dugogodišnjoj analizi Ship Risk Profilea, koja uključuje povijest inspekcija, tip i starost broda, rad posade, rezultate brodara unutar iste kompanije te nizak postotak zadržavanja. [9][10]

Uloga hrvatske pomorske uprave vrlo je važna u ovom procesu. Trebamo poboljšati nadzor nad morem povećanjem broja inspekcija, strožim kontrolama organizacija koje su priznate i korištenjem digitalnih alata za praćenje brodova u stvarnom vremenu. Važno je uspostaviti unutarnje mehanizme za mjerenje i procjenu učinkovitosti nadzora kako bismo brzo otkrili i riješili probleme. Odgovornost nije samo na institucijama već brodari i vlasnici brodova trebaju aktivno sudjelovati edukacijom posade, redovnim održavanjem brodova i otvorenom komunikacijom s regulatornim tijelima. Kultura dobrog upravljanja i nulte tolerancije prema lošim praksama trebala bi postati standard.

Hrvatska treba jasno reći da brodovi koji ne ispunjavaju osnovne sigurnosne zahtjeve ne mogu ploviti pod njezinom zastavom. Oni koji ulažu u kvalitetu i sigurnost dobit će pogodnosti poput nižih naknada ili bržih administrativnih postupaka. Ulaganje u sigurnost, nadzor i suradnju s industrijom nije trošak, nego dugoročna investicija u budućnost pomorstva. Ako Hrvatska dosljedno primjenjuje međunarodne standarde, učinkovito nad-

zire i proaktivno upravlja rizicima, može ponovno dobiti status na bijeloj listi i obnoviti ugled svoje zastave kao simbola odgovornosti, sigurnosti i povjerenja u međunarodnoj pomorskoj zajednici.

## 5. ZAKLJUČAK

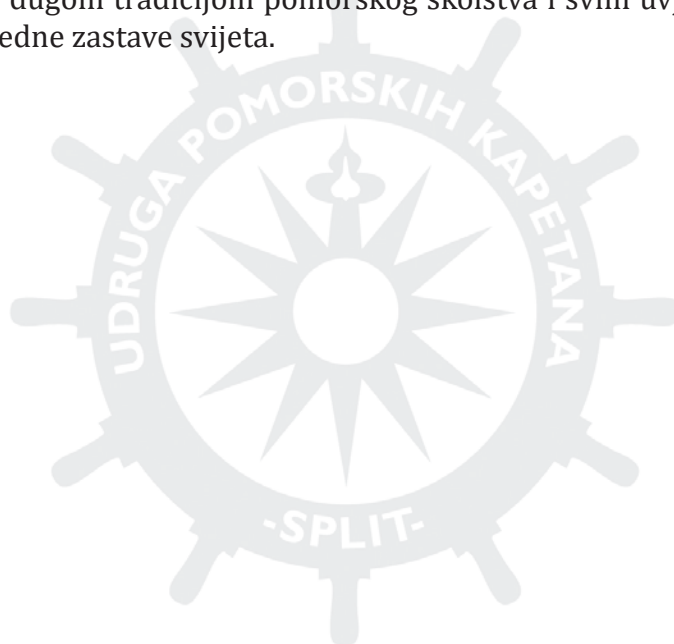
Gubitak mjesta na bijeloj listi Pariškog memoranduma nije tek administrativna okolnost, već značajan izazov za hrvatsko pomorstvo. Status bijele zastave, pod kojom su brodovi plovili, predstavljao je jamstvo pouzdanosti i međunarodne reputacije kako u odnosima s partnerima u globalnoj trgovini, tako i prema samim pomorcima koji su radili pod njezinim okriljem. Danas, kada Hrvatske više nema na toj listi, jasno je da se ne radi o problemu pojedinih brodara ili institucija, već o pitanju koje se tiče ugleda čitave države kao pomorske nacije.

Ipak, gubitak tog statusa ne znači i gubitak prilike. Hrvatska i dalje raspolaže snažnim ljudskim potencijalom, razvijenom tradicijom pomorskog obrazovanja i svim preduvjetima za povratak među najcjenjenije zastave svijeta. Za to je potrebna jasna i usklađena strategija koja uključuje zajedničko djelovanje države, obrazovnih ustanova i brodarskog sektora.

Povratak Hrvatske na bijelu listu Pariškog memoranduma strateški je interes države jer utječe na međunarodnu reputaciju i konkurentnost pomorstva. Uvrštenje se temelji na jasno propisanim kriterijima, uključujući trogodišnje praćenje inspekcija, postotka zadržavanja brodova i minimalnog broja pregleda, što se prati sustavima THETIS i Ship Risk Profile (SRP). Odluku donose nadležni organi Pariškog Memoranduma na temelju analize inspekcijskih rezultata i usklađenosti brodova s međunarodnim standardima.

Brodari i brodovlasnici moraju aktivno sudjelovati primjenom smjernica, edukacijom i preventivnim održavanjem, dok priznate organizacije trebaju podlijezati redovitim inspekcijama i strogo definiranim kriterijima. Kultura sigurnosti i nulta tolerancija prema nepravilnostima ključni su za osiguranje pouzdanosti, pri čemu se izvrsni brodari nagrađuju pogodnostima, a neodgovorni sankcioniraju.

Unatoč trenutačnom gubitku statusa na bijeloj listi Hrvatska i dalje raspolaže snažnim kadrom pomoraca, dugom tradicijom pomorskog školstva i svim uvjetima potrebnim za povratak među ugledne zastave svijeta.





## LITERATURA

- [1] Pomorac.hr, <https://pomorac.hr/2023/11/30/brodovi-s-hrvatskom-zastavom-završili-na-sivoj-listi-pariskog-memoranduma/>
- [2] gov.hr, sigurnost plovidbe, <https://mmpi.gov.hr/more-86/sigurnost-plovidbe-104/13372>
- [3] Vesna Polić Ćurčić, Pristupanje Hrvatske pariškom memorandumu o kontroli brodova u luci, <https://hrcak.srce.hr/209004>
- [4] Paris MoU.org, Performance lists, <https://parismou.org/2013-performance-lists-paris-mou>
- [5] Paris MoU.org, Current lists <https://parismou.org/Statistics%26Current-Lists/white-grey-and-black-list>
- [6] Paris MoU.org, Inspections results <https://parismou.org/Statistics%26Current-Lists/inspections-results-kpis>
- [7] ParisMoU.org, inspection results deficiencies <https://parismou.org/Statistics%26Current-Lists/inspection-results-deficiencies>
- [8] ParisMoU.org, <https://parismou.org/system/files/2024-06/2024-05%20Detention%20Lists.pdf>
- [9] Paris MoU.org, <https://parismou.org/PMoU-Procedures/Library/ship-risk-profile>
- [10] Paris MoU.org, <https://parismou.org/PMoU-Procedures/Library/selection-scheme>
- [11] Paris Mou.org, Monthly detentions <https://parismou.org/Statistics%26Current-Lists/monthly-detentions/detentionlists-2016>
- [12] Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture Republike Hrvatske - Hrvatska zastava na 'Bijeloj listi' Pariškog memoranduma



Kap. Saša Jurat

## TIJAT U SRCU

Prošle su dvije godine otkako je Šibensko-kninska županija na čelu s tadašnjim županom Markom Jelićem ot kupila m/b Tijat od riječke Jadrolinije. Zanimljivo je da su sva tri broda, sada već sedamdesetogodišnjaci, izgrađena u splitskom škveru daleke 1955., još uvijek u plovnom stanju. Nekadašnji Karlovac, sada Emanuel, znatno je promijenio izgled i pogonski stroj, dok Valjevo/Ozalj, sada Franeša, plovi kao *party* brod, neznatno izmijenjene vanjštine i uz originalni stroj. Tijat je punih 68 godina plovio u bojama Jadrolinije



bez ijednog ozbiljnijeg kvara u svim akvatorijima od Rijeke do Dubrovnika, ali se ipak najduže zadržao na šibenskom području postavši zaštitni znak šibenskih otoka. U ljeto 2024. na Tijatu su u brodogradilištu Iskra u Šibeniku obavljeni nužni radovi te je izrađen projekt obnove broda. Nakon što je dugo bio privezan uz obalu, 4. lipnja 2025. izvršena je prva, doduše kratka, plovidba. Radi ishoda rješenja o raspredi svjedodžba broda Tijat obnovljena je na jedan dan, što je iskorišteno za razradu pogona i pregled svih sustava na brodu. Uz zapovjednika Sašu Jurata posadu su činili pomorci Destine Cruisinga iz Vodica, koji su volonterski i s osobitim zadovoljstvom prihvatili ponuđeni zadatak. Tako je Marko Cukrov, inače zapovjednik broda za jednodnevne izlete Ina, ukrcao kao vođa palube, Ivo Ukić kao kormilar te Ante Erceg u ulozi upravitelja stroja. Tijekom plovidbe pojavio se manji problem s hlađenjem motora, ali je uspješno otklonjen i brod se sigurno vratio na svoj vez u Šibeniku. I ovaj se put dokazalo da je stroj Sulzer itekako pouzdan i da je unatoč dužem stajanju bez problema postigao maksimalnu brzinu. Tijat nakon, nadamo se, temeljite obnove ima puno mogućnosti. Za njega su zainteresirane pomorske škole, muzeji, udruge, a iako je privezan uz rivu plijeni svojom pojavom i brojni ga turisti zainteresirano promatraju i fotografiraju. Iako je za obnovu broda osiguran dio sredstava, u posljednje se vrijeme u dijelu javnosti špekulira o odustajanju od projekta obnove. Međutim, po svemu sudeći, obnova ide dalje. Zasad su pristigli ponuda i troškovnik šibenskog brodogradilišta Iskra. Zaista bi bila šteta buduće naraštaje lišiti plovidbe ovim biserom brodogradnje i pomorstva. Sama činjenica da su sva tri broda iz iste generacije još uvijek u plovnom stanju govori dovoljno o kvaliteti tih brodova kao i naših brodogradilišta koja su gradila od malih putničkih brodova i trajekata do najzahtjevnijih brodova na svijetu. O vrijednosti i mogućnosti pretvaranja broda u ploveći muzej i spomenik ne samo brodogradnji, pomorcima i pomorstvu već i otočanima već godinama ukazuje *facebook* grupa Tijat u srcu. Uz brojnu podršku i simpatije koje Tijat izaziva, pa tako i Udruge kapetana, nadamo se da će Šibensko-kninska županija i novi župan Paško Rakić dovršiti započeti projekt i da će ovaj veteran ponosno zaploviti u novu mladost.



Vice Milin, mag. ing. naut.  
Dr. sc. Zvonimir Lušić  
Dr. sc. Danijel Pušić

## **Broдика „Popaj” – Filo6 na Pomorskom fakultetu Sveučilišta u Splitu**

### **UVOD**

Pomorska tradicija Splita i Dalmacije oduvijek se temeljila na spoju teorijskog znanja i praktičnog iskustva. Pomorski fakultet Sveučilišta u Splitu njeguje upravo tu poveznicu pružajući studentima mogućnost da svoje vještine usavrše u stvarnim uvjetima. U tom smislu posebno mjesto zauzima brodica *Popaj*, koja je 2017. godine donirana Fakultetu. Ovu brodicu povezujemo s dipl. ing. Filipom Diklanom koji je bio upravitelj projekta Filo6 i njegov glavni inženjer. Popaj nije samo vrijedno plovilo za edukaciju i istraživanje već i primjer uspješne suradnje između inženjerskog znanja i akademske zajednice. Posljednjih sedam godina Popaj se upotrebljava kao jedna od brodica za izvođenje kolegija „Stručna praksa” na moru, ali i za razna stručna i znanstvena istraživanja pri Pomorskom fakultetu u Splitu. Trenutačno je na vezu u nastavnoj bazi i vojnoj luci Lora s drugim brodicama koje se upotrebljavaju u istu svrhu.

### **PROJEKT FILO6 I GRADNJA POPAJA**

Projekt Filo6 zamišljen je kao inovativno rješenje za brz i pouzdan prijevoz ljudi i tereta, s mogućnošću prilagodbe različitim namjenama. Brodica Popaj izrađena je od PE-HD 80 polietilena, materijala poznatog po izdržljivosti i otpornosti na morsku vodu. Konstrukcija je oblikovana poludeplasmanskom formom. Sam proces gradnje Popaja odvijao se uz visoku razinu stručne kontrole i pažnje prema detaljima. Sljedeće fotografije prikazuju ključne faze izrade trupa i unutarnje strukture ove brodice.



Slika 1. Proces konstrukcije brodice Filo6  
Izvor: dipl. ing. Filip Diklan

Tablica 1. Tehnički opis brodice Popaj pri njezinoj izgradnji

| Osnovni podatak                       | Vrijednost                 |
|---------------------------------------|----------------------------|
| Duljina preko svega ( $L_{oa}$ )      | 6,50 m                     |
| Duljina na vodnoj liniji ( $L_{wl}$ ) | 5,70 m                     |
| Širina preko svega ( $B_{max}$ )      | 2,45 m                     |
| Širina unutar cijevi (B)              | 1,65 m                     |
| Promjer cijevi                        | 0,40 m                     |
| Gaz (T)                               | 0,30 m                     |
| Težina trupa                          | 720 kg                     |
| Nosivost, max                         | 2000 kg                    |
| Očekivana brzina (80 % snage)         | 28 čv                      |
| Brzina s teretom (1,5 t)              | 18 čv                      |
| Kapacitet spremnika                   | 200 l (autonomija ~100 nm) |
| Materijal                             | PE-HD 80 (polietilen)      |

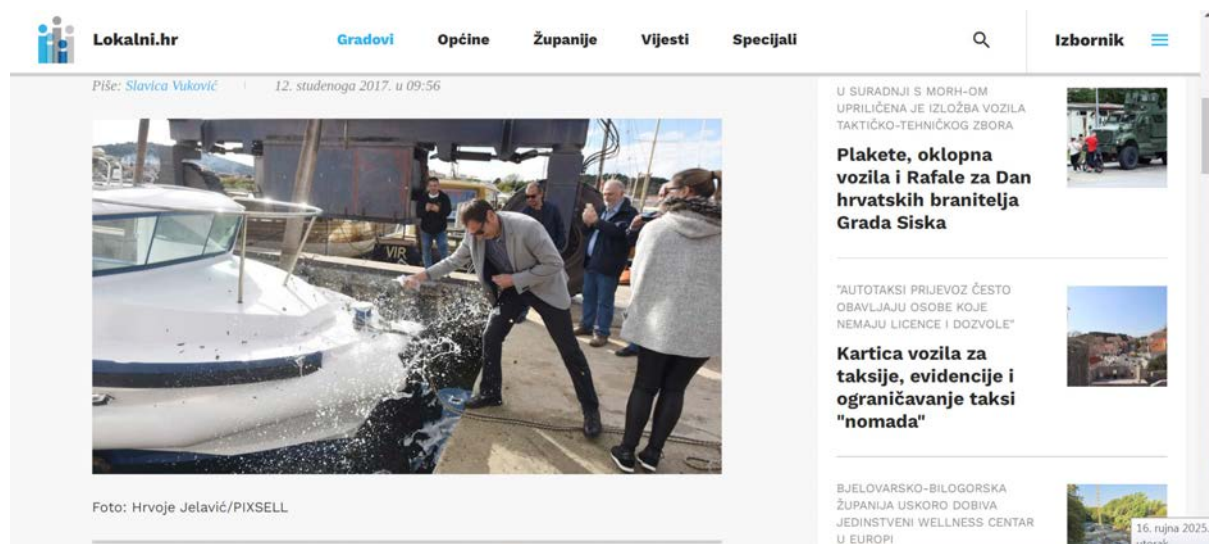
Izvor: dipl. ing. Filip Diklan

Predviđena brzina plovidbe iznosi približno 28 čvorova pri mirnom moru, čistom trupu i uz 80 % opterećenja motora, dok brod s korisnim teretom od oko 1,5 tona postiže brzinu od 18 čvorova. Spremnik zapremnine 200 litara omogućuje autonomiju od oko 100 nautičkih milja, uz dodatnih 10 % sigurnosne rezerve goriva pri nominalnim uvjetima rada motora. Brod je izrađen od PE-HD 80 (polietilena). Konstrukcija trupa, oplata i pregrade definirana je crtežima s točnim dimenzijama svih strukturnih elemenata. Moguće je odabrati izvedbu s vanbrodskim motorom ili s ugrađenim *diesel* motorom snage oko 200 KS sa Z-nogom. Motor je montiran na temelje integrirane u strukturu broda, izrađene od nehrđajućeg čelika. U strojarnici je ugrađena električna pumpa za ispumpavanje, a u slučaju nužde predviđen je nosač za vanbrodski motor. Upravljanje se može obavljati iz kormilarnice ili s konzole, ovisno o željama kupca. Stabilitet broda osiguran je u svim uvjetima plovidbe na predviđenom području upotrebe.

Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture Republike Hrvatske 2017. godine doniralo je brodicu Pomorskom fakultetu, međutim bilo ju je potrebno obnoviti i prilagoditi budućim potrebama. Sukladno tome obnovljen je trup, a za pogon je instaliran novi stroj Nanni N4.50 snage 50 kW i kopčom Technodrive TM345A. Također su ugrađeni dodatni uređaji i oprema, poput GPS-a SIMRAD GO9 XSE s integriranim radarom i dubinomjerom te VHF uređaja.

Posebno, 2021. godine ugrađen je nosač sonde za precizni hidrografski dubinomjer, jednosnopni MIDAS SURVEYOR u kombinaciji s RTK antenom STONEX S990A, čime je omogućeno izvođenje zahtjevnijih hidrografskih mjerenja i istraživanja.





Slika 2. Porinuće i krštenje brodice Popaj u Murteru 2017.

Izvor: <https://lokalni.vecernji.hr/gradovi/studenti-buduci-pomorci-na-popaju-ce-uciti-manevriranje-upravljanje-i-pristajanje-6385>



Slika 3. Brodica Popaj danas

Izvor: Autori

## UGRADNJA NOVOG POGONSKOG SUSTAVA

U okviru obnove brodice ugrađen je novi motor Nanni N4.50 snage 50 kW (68 KS) u kombinaciji s prijenosnikom Technodrive TM345A.

Takvo rješenje omogućava:

- veću ekonomičnost potrošnje goriva u odnosu na snažnije motore
- jednostavnije održavanje zahvaljujući standardiziranim Nanni komponentama i širokoj dostupnosti rezervnih dijelova
- lakše upravljanje i bolju kontrolu broda, što je osobito važno u svrhu obuke i učenja manevriranja
- smanjenu razinu buke i vibracija u usporedbi s robusnijim motorima veće snage
- dulji vijek trajanja pogonskog sustava zbog optimalnog opterećenja motora
- veću sigurnost u radu zahvaljujući hidrauličkom upravljanju spojnicama i pouzdanosti mjenjača TM345A.

Motor je postavljen na temelje koji su sastavni dio konstrukcije trupa, izrađene od prokrom čelika. U strojarnici je instalirana kaljužna elektropumpa, dok je za slučaj nužde predviđen nosač pomoćnog vanbrodskog motora.

## NASTAVA NA BRODICI POPAJ

Od 2018. godine brodica Popaj upotrebljava se u praktičnoj nastavi studenata Pomorskog fakulteta Sveučilišta u Splitu, prvenstveno u sklopu kolegija Stručna praksa i Mornarske vještine. Iako je namijenjena ponajprije studentima studija Pomorska nautika (PN) i Pomorske tehnologije jahti i marina (PTJM), u različitim aktivnostima upotrebljavaju je i studenti drugih studijskih programa Fakulteta.

Glavna vrijednost Popaja ogleda se u mogućnosti izvođenja stručne prakse i savladavanja mornarskih vještina na moru, pri čemu studenti stječu neposredno iskustvo u realnim uvjetima plovidbe. Posebna se pažnja posvećuje savladavanju osnova mornarskih vještina (vezivanje čvorova, rad na palubi i održavanje broda), kao i manevriranju brodom i ispitivanju njegovih performansi u različitim operativnim scenarijima.

Osim nastavne uloge Popaj pruža znatnu podršku znanstvenim istraživanjima, osobito u području manevriranja brodom, hidrodinamike plovila i ispitivanja mjerne opreme.

Brodica se upotrebljava i za širi spektar aktivnosti izvan redovite nastave, poput Festivala znanosti, Noći istraživača te drugih događanja u organizaciji Sveučilišta ili Fakulteta. Na taj način Popaj doprinosi popularizaciji znanosti i jačanju povezanosti s lokalnom zajednicom.

Najčešći su „pomorci” na Popaju studenti Pomorske nautike, no njegova važnost i korisnost prepoznata je i u drugim područjima obrazovanja i istraživanja.

Godine 2018. i 2019. brodica Popaj sudjelovala je u pratnji maratonke Dine Levačić i njezinim pokušajima da prepliva dionicu Vis – Split.





Slika 4. Brodica Popaj u pratnji Dine Levačić

Izvor: <https://www.telegram.hr/super1/power/kako-nije-dina-levacic-je-za-nas-uspjela-svaka-cast/>

## ZAKLJUČAK

Brodica Popaj više je od običnog plovila – ona je simbol povezivanja znanja, iskustva i vizije. Donacija ove brodice Pomorskom fakultetu Sveučilišta u Splitu 2017. godine omogućila je studentima i nastavnicima da na raspolaganju imaju moderno i pouzdano sredstvo za učenje i istraživanje. Time je dodatno osnažen kapacitet fakulteta u obrazovanju novih generacija pomorskih stručnjaka. Nadamo se da će naš Popaj ploviti još dugi niz godina i školovati brojne generacije budućih pomoraca.

## ZAHVALA

Zahvalnost je potrebno pružiti Ministarstvu mora, prometa i infrastrukture Republike Hrvatske na samoj donaciji brodice. Nadalje, zahvale idu tadašnjoj upravi Pomorskog fakulteta Sveučilišta u Splitu na čelu s dekanom prof. dr. sc. Nikolom Račićem. Posebnu zahvalnost dugujemo Filipu Diklanu, glavnom inženjeru projekta Filo6, koji je ustupio tehničku dokumentaciju i vrijedne materijale za izradu ovog članaka. Također zahvaljujemo svim zaposlenicima Fakulteta, ali i suradnicima koji su svojim zalaganjem i administrativnom podrškom omogućili da brodica Popaj dođe na Pomorski fakultet u Splitu i postane dio nastavnog procesa i vrijedan resurs studentima i nastavnicima.

Izv. prof. dr. sc. Rino Bošnjak, kap.  
Roko Jambrošić, mag. nautike  
Damir Lakoš, mag. nautike, kap.

## ANALIZA I CILJEVI BASSNET SUSTAVA I PRIMJER FUNKCIONIRANJA NA BRODU

### SAŽETAK

Razvojem brodarske industrije pojavila se potreba za što kvalitetnijim održavanjem plovila u svrhu produženja životnog vijeka te optimalnih radnih kapaciteta. Digitalizacijom su se razvili mnogi računalni programi za održavanje od kojih je jedan ujedno i BASSnet. Sve brodarske kompanije moraju imati jedan sustav za plansko održavanje. BASSnet se zasniva na planskom održavanju te se kao sustav implementira i prilagođava potrebama brodara. U ovom radu analizirat će se BASSnet kao sustav planskog održavanja te njegovi moduli pomoću kojih će se utvrditi potreba i prednosti korištenja i implementacije BASSneta unutar pomorskog poslovanja.

**Ključne riječi:** *BASSnet, održavanje, poslovi, brod.*

With the development of the shipping industry, the need for high-quality vessel maintenance has risen in order to extend the lifetime and ensure optimal operational capacities of the vessels. The digitalization of the industry has led to the development of numerous maintenance management software, one of which is BASSnet. All shipping companies are required to have a system for planned maintenance. BASSnet is based on planned maintenance principles and is implemented and customized according to the needs of shipowners. This paper will analyse BASSnet as a planned maintenance system, along with its modules, to determine the necessity and advantages of using and implementing BASSnet within maritime operations.

**Keywords:** *BASSnet, maintenance, jobs, vessel.*



## **SADRŽAJ**

### **1. UVOD**

### **2. ANALIZA OPĆIH ZNAČAJKI PROGRAMA BASSNET**

#### **2.1. OPĆENITO O BASSNETU**

#### **2.2. BASSNET MODULI**

##### **2.2.1. ADMINISTRACIJA (ENGL. *ADMINISTRATION MODULE*)**

##### **2.2.2. ODRŽAVANJE (ENGL. *MAINTENANCE*)**

##### **2.2.3. MATERIJALI (ENGL. *MATERIALS*)**

##### **2.2.4. NABAVA (ENGL. *PROCUREMENT*)**

##### **2.2.5. SIGURNOSNI MENADŽMENT (ENGL. *SAFETY AND INFORMATION REPORTING – SAFIR*)**

##### **2.2.6. UPRAVLJANJE RIZICIMA (ENGL. *RISK MANAGEMENT*)**

##### **2.2.7. PREGLED I POBOLJŠANJE (ENGL. *REVIEWS AND IMPROVEMENTS*)**

##### **2.2.8. UPRAVLJANJE DOKUMENTIMA (ENGL. *DOCUMENT MANAGER*)**

##### **2.2.9. OPERACIJE (ENGL. *OPERATIONS*)**

##### **2.2.10. PROJEKTI (ENGL. *PROJECTS*)**

### **3. ANALIZA PLANIRANIH POSLOVA NA TEMELJU BRODA**

#### **3.1. PRIMJER PALUBNE OPREME**

#### **3.2. PRIMJER OPREME MOSTA**

#### **3.3. PRIMJER OPREME ZA SPAŠAVANJE**

#### **3.4. PRIMJER OPREME STROJARNICE**

### **4. ZAKLJUČAK**

### **LITERATURA**

### **POPIS SLIKA**

### **POPIS KRATICA**

## 1. UVOD

Tijekom povijesti brodarske industrije održavanje se pokazalo kao jedna od najvažnijih strategija za uspješnost poslovanja. Održavanje broda odnosi se na uklanjanje kvarova brodskih sustava te sprječavanje nastajanja mogućih kvarova. Glavni je cilj održavanja smanjenje troškova te maksimiziranje rada brodskih sustava planskim održavanjem. Današnji brodovi sastoje se od više sustava i komponenti za razliku od prijašnjih. Razvojem računalne industrije postigla su se softverska rješenja za plansko održavanje od kojih je jedan i BASSnet. Sve brodarske kompanije obvezne su imati jedan od programa za sustav planskog održavanja.

Cilj je istraživanja ovog rada analizirati ciljeve i funkcionalnost BASSneta. Uz pomoć modula i primjera na brodskim sustavima i opremi analizirat će se struktura i funkcionalnost samog programa. Upotreba računalnog programa BASSnet čini plansko održavanje jednostavnijim te se njegovom implementacijom postiže kvalitetnije održavanje i smanjenje troškova poslovanja. Za provođenje istraživanja unutar ovog rada korištene su deskriptivne metode, kao i metoda analize i sinteze. Također su korištene metode analize primarnih i sekundarnih izvora javno dostupnih podataka.

## 2. ANALIZA OPĆIH ZNAČAJKI PROGRAMA BASSNET

### 2.1. OPĆENITO O BASSNETU

BASSnet je integrirani računalni softverski program namijenjen za planiranje i održavanje brodova, naftnih platformi te operatera unutar pomorske industrije. Osnovana ga je 1997. godine norveška tvrtka BASS Software, a danas je ujedno i jedan od vodećih globalnih softvera koji se koristi na više od 2000 brodova i platformi. Kompjuterizirani sustav poput BASSneta odnosi se na program održavanja temeljen na softveru koji se obično instalira i na brodu i u uredu operatera. Odobrenje za takav softver daju klasifikacijska društva koja su prvenstveno usmjerena na funkcionalnost upravljanja održavanjem. Danas postoje različite tvrtke za računalni softver temeljene na planiranom održavanju. Ponekad brodarske tvrtke razvijaju vlastiti softver za planirano održavanje koji klasa mora priznati. Međutim, klasifikacijska društva nude svoje verzije softvera za planirano održavanje koji obično uključuje stavke povezane sa zahtjevima klase. Primjer takvog softvera jest softver za tehničko upravljanje tvrtke DNV GL. [2]

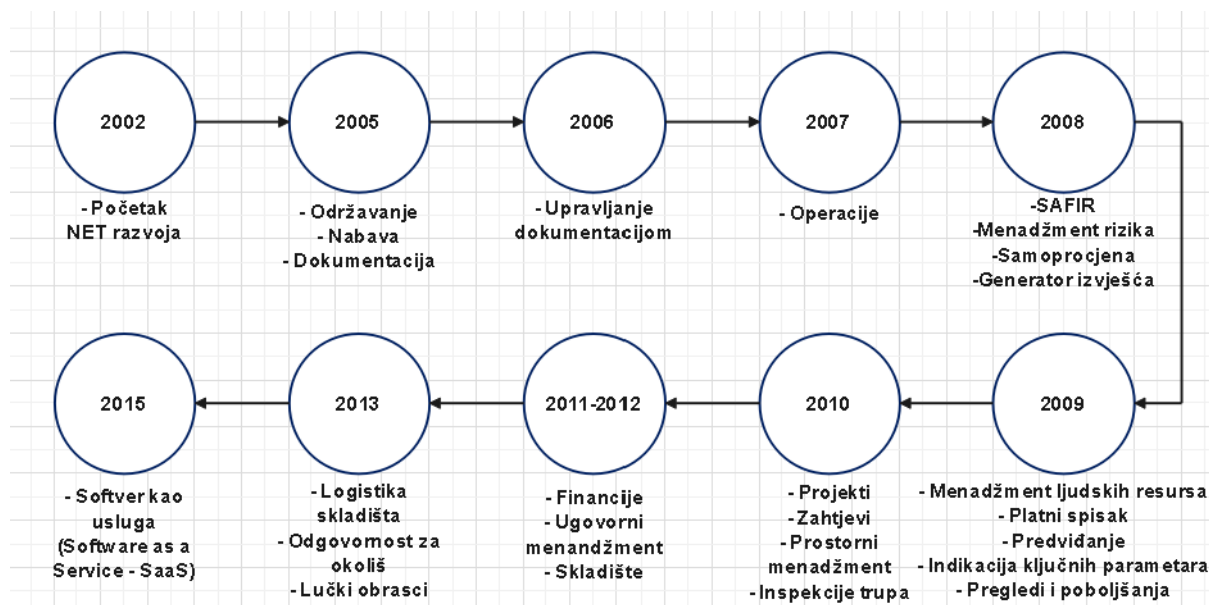


Slika 1. BASSnet logo [1]

Trenutna verzija BASSneta koja je u upotrebi poznata je pod imenom BASSnet™ jer se zasniva na razvoju Microsoft.NET mreže koja je izišla na tržište 2002. godine. Ona



omogućuje korisniku integrirana rješenja za obavljanje poslova održavanja i planiranja unutar pomorske industrije ovisno o zahtjevima samih korisnika. Ovaj programski alat nudi razna rješenja koja su zamijenila papirnatu obliku obavljanja poslova i dužnosti te na taj način znatno utjecala na pojednostavljenje i poboljšanje planiranja i održavanja u samoj industriji. [6]



Slika 2. Prikaz razvoja programa [14]

Općenito, BASSnet obavlja zahtjeve upravljanja brodovima i pomorskog poslovanja, također omogućava izgradnju modularnoga softverskog paketa s ciljem cjelovitog rješenja prema korisniku. Pruža zavidnu razinu fleksibilnosti i praćenje performansi cjelovite flote prema različitim parametrima i zahtjevima brodarskih kompanija. Vlasnici brodova i upravitelji mogu donositi odluke temeljene na podacima s detaljnim uvidima baziranim na operativnim podacima i trendovima cijele flote. [9]

BASSnet je temeljen na oblaku, što ga čini izuzetno konkurentnim u industriji. Opcija oblaka smanjuje infrastrukturne troškove te osigurava pristup BASSnetu neovisno o lokaciji. Replikatorom se sinkroniziraju podatci i informacije između brodova i obale u redovitim intervalima od četiri sata, na dnevnoj bazi. Nakon završetka procesa replikacije, brod i ured primaju sve promjene koje su se dogodile u sustavu. Brod dobiva podatke i informacije koje su se izmijenile u uredu i obrnuto. Ovim se načinom postiže fleksibilnost sustava te se olakšava proces komunikacije i razmjene podataka između flote i ureda. [3]

## 2.2. BASSNET MODULI

BASSnet je podijeljen na deset glavnih modula koji se dalje dijele na podmodule. Na ovaj se način ostvaruje fleksibilnost pri korištenju programa jer se izbjegava dupliciranje poslova te se olakšava rad i traženje unutar sustava. [4]

### 2.2.1. ADMINISTRACIJA (ENGL. ADMINISTRATION MODULE)

Modul administracije zasniva se na brojnim izvješćima i dokumentima. Izvješća i dokumenti prije su trebali biti u papirnatom obliku, ali su se zamijenili digitalnim oblikom unutar ovog modula. Podmoduli administracije jesu:

- pretraživanje izvješća
- upravljanje korisnicima
- upravljanje dužnostima.

Podmodul pretraživanja izvješća povezan je s ostalim modulima i podmodulima jer se unutar njega pohranjuju razna izvješća poput certifikata cijelog sustava. Često se koristi pri inspekcijama jer su svi certifikati i dokumenti dostupni na jednom mjestu. Inspektor može pronaći dokumente i izvještaje za određeni posao. Sve informacije vezane za traženi posao dostupne su u podmodulu.

#### 2.2.2. ODRŽAVANJE (ENGL. *MAINTENANCE*)

Britanski standardni rječnik pojmova (3811:1993) ovako definira održavanje:

- „Kombinacija svih tehničkih i povezanih administrativnih radnji, uključujući nadzorne radnje, namijenjena zadržavanju ili vraćanju stavke u stanje u kojem može obavljati potrebnu funkciju. Ova potrebna funkcija može se definirati kao navedeno stanje.“ [7]

BASSnet se zasniva na planiranom sistemu održavanja (engl. *Planned Maintenance System*). Planirano je održavanje oblik održavanja koji se odvija na temelju prioritarnog sustava događanja kako bi se prvotno osigurali i obavili najhitniji i najvažniji poslovi održavanja. [1]

Svrha je planskog održavanja osigurati da oprema bude sigurna i učinkovita za korištenje sa što manje kvarova. Planskim održavanjem pomoću BASSneta povećava se pouzdanost opreme i sustava, a samim time znatno se smanjuju i troškovi. Modul održavanja dalje se dijeli na podmodule:

- planirani poslovi (engl. *Scheduled Jobs*)
- radni nalozi (engl. *Jobs Order*)
- povijest poslova (engl. *Job History*)
- planer (engl. *Planner*)
- brojač radnih sati (engl. *Counter*).

#### 2.2.3. MATERIJALI (ENGL. *MATERIALS*)

Modul materijala obuhvaća sve stavke na brodu poput rezervnih dijelova, namirnica, alata itd. Korištenjem ovog modula postiže se kvalitetnije i preciznije upravljanje i kontrola svih brodskih komponenti. Pristup i uvid imaju korisnici na brodu, ali i osoblje na kopnu, odnosno u uredu brodarara.

Podijeljen je na sedam podmodula:

- rezervni dijelovi (engl. *Spare Parts*)
- potrošni materijali (engl. *Consumables*)
- alati (engl. *Tools*)
- nabava namirnica (engl. *Provision*)
- transakcije materijala (engl. *Material Transactions*)
- zalihe (engl. *Inventory*)
- slobodne stavke (engl. *Free Items*).

#### 2.2.4. NABAVA (ENGL. *PROCUREMENT*)

U industriji poput brodarske nabava rezervnih dijelova i potrošnih materijala ima izravan utjecaj na rad samih brodova. Proces nabave predstavlja znatan izazov za brodove zbog otežanog praćenja zaliha i ograničenih mogućnosti za nabavku, uzimajući u obzir

varijabilnu lokaciju plovila i logističke uvjete. Unutar ovog modula omogućava se sofisticirano praćenje informacija o cijenama i dobavljačima. Samim time povećava se produktivnost i dolazi do smanjenja troškova cijele flote. Modul olakšava sustav praćenja od zahtjeva narudžbe do krajnjeg korisnika. [10]

#### **2.2.5. SIGURNOSNI MENADŽMENT (ENGL. SAFETY AND INFORMATION REPORTING – SAFIR)**

Zasniva se na ISO 9001 standardima i na Međunarodnom kodeksu upravljanja sigurnošću (engl. *The International Safety Management – ISM Code*). U ovom se modulu izrađuju izvješća o nesrećama, opasnim radnjama i incidentima koji utječu ili bi mogli utjecati na sigurnost posade. Glavna je namjena analiza prijašnjih i novih izvješća osigurati što kvalitetnije i sigurnije radno okružje unutar sustava. SAFIR omogućava poboljšanje kvalitete operativnog sustava, kako na brodu, tako i na kopnu. Na temelju matrice rizika vidljivi su podatci o uspješnosti i kvaliteti sustava sigurnosti. [13]

#### **2.2.6. UPRAVLJANJE RIZICIMA (ENGL. RISK MANAGEMENT)**

Temelji se na propisima koje zahtijevaju ISM kod te Međunarodni pravilnik o sigurnosti brodova i lučkih prostora (engl. *International Ship and Port Facility Security Code – ISPS*). Modul definira kontrolne mjere za izvođenje operacija te identificira i procjenjuje rizike za provođenje istih. Prije izvođenja radnji na brodu za određeni posao potrebno je ispuniti kontrolnu listu za procjenu rizika koju generira modul na temelju prethodno dostupnih informacija o specifičnom zadatku.

#### **2.2.7. PREGLED I POBOLJŠANJE (ENGL. REVIEWS AND IMPROVEMENTS)**

BASSnet je također usmjeren na moguća poboljšanja koja se postižu detaljnim i učestalim pregledima sustava i opreme. Svi pregledi i inspekcije obavljaju se s ciljem poboljšanja efikasnosti cijele flote. To je dugotrajan proces unutar kojeg se postiže kontrolirani razvoj i unaprjeđenje sustava. Modul služi korisnicima kao pomagalo pri upravljanju standardima kvalitete koji su definirani unutar 12 točaka programa upravljanja tankerima i samoprocjene (engl. *The Tanker Management and Self Assessment – TMSA*). Također, modul ima svrhu pomagala pri poboljšanju performansi jer omogućava otkrivanje kritičnih mjera i nedostataka. [8]

#### **2.2.8. UPRAVLJANJE DOKUMENTIMA (ENGL. DOCUMENT MANAGER)**

Svi dokumenti kompanije, bilo to s brodske ili pak uredske strane, pohranjuju se u modulu upravljanja dokumentima. Korisnicima je u bilo kojem trenutku lako pronaći postupke vezane za poslovanje, kao i sve certifikate koji se moraju nakon određenog vremena obnavljati, pa ih je na ovaj način lakše i pratiti. Poslovanje se odvija nesmetano jer modul pruža cjelokupnoj floti pristup dokumentima iz svih aspekata poslovanja omogućujući povezivanje odabranih dokumenata. Ovaj modul podržava stvaranje arhive dokumenata za sve relevantne procedure, obrasce i smjernice. Korisnici mogu izraditi svoju mapu koju će strukturirati prema svojim potrebama. Modul upravljanja dokumentima dijeli se na interne i vanjske dokumente. Interni dokumenti posebni su zapisi svakog broda i kompanije koji moraju biti pohranjeni. Vanjski se odnose na dokumente i datoteke koji se pohranjuju u uredu brodarka. [16]



### 2.2.9. OPERACIJE (ENGL. *OPERATIONS*)

Kao i što samo ime modula upućuje, upotrebljava se za nadzor operacija i informacija ključnih za poslovanje cijele flote. Unutar modula moguće je pronaći informacije vezane za sve aktivnosti koje se odvijaju na pojedinim brodovima. Korisnicima pruža širok spektar podataka poput potrošnje goriva, plana putovanja i tehničkih informacija.

### 2.2.10. PROJEKTI (ENGL. *PROJECTS*)

Modul omogućava praćenje i nadzor ključnih projekata kao što su suhi dok, preinake i modifikacije te remont. Brodaru ovaj modul služi za procjenu pojedinih brodogradilišta, kao i troškova određenih projekata.

## 3. ANALIZA PLANIRANIH POSLOVA NA TEMELJU BRODA

Preventivno održavanje odnosi se na održavanje koje se provodi na dijelu komponente ili opreme kako bi se iste održale u optimalnom stanju za korištenje. U BASSnetu se to provodi unutar podmodula koji se naziva „Planirani posao“ (engl. *Scheduled Job*). Planirani poslovi stvaraju se u uredu brodarka za određenu komponentu prema zahtjevima klasifikacijskih društava i zastave broda. Korisnici na brodu nisu u mogućnosti mijenjati planirane poslove. [11]

Planirani se posao dalje dijeli na odjele:

- teret (engl. *Cargo*)
- paluba (engl. *Deck*)
- brodogradilište (engl. *Drydock*)
- struja (engl. *Electrical*)
- strojarnica (engl. *Engine*)
- hotel
- sigurnost (engl. *Safety*).

Dodatna podjela odnosi se na odgovorne osobe:

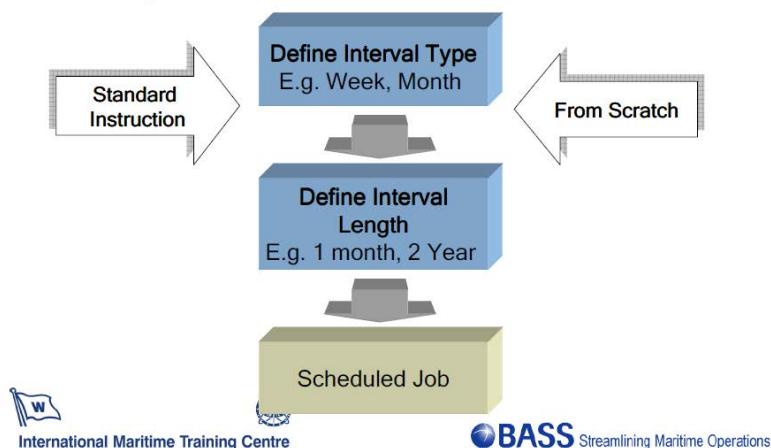
- zapovjednik
- upravitelj stroja
- časnici palube i stroja
- električar
- tehnički i operativni direktor itd.

Svaki planirani posao određen je svojim odjelom i odgovornom osobom. Ima poveznicu na serijski broj komponente na koju se odnosi posao, kao i šifru posla te servisni interval. Servisni intervali mogu biti:

- tjedni
- mjesečni
- godišnji
- 5-godišnji
- radni sati (brojač).

## Calendar-based Workflow

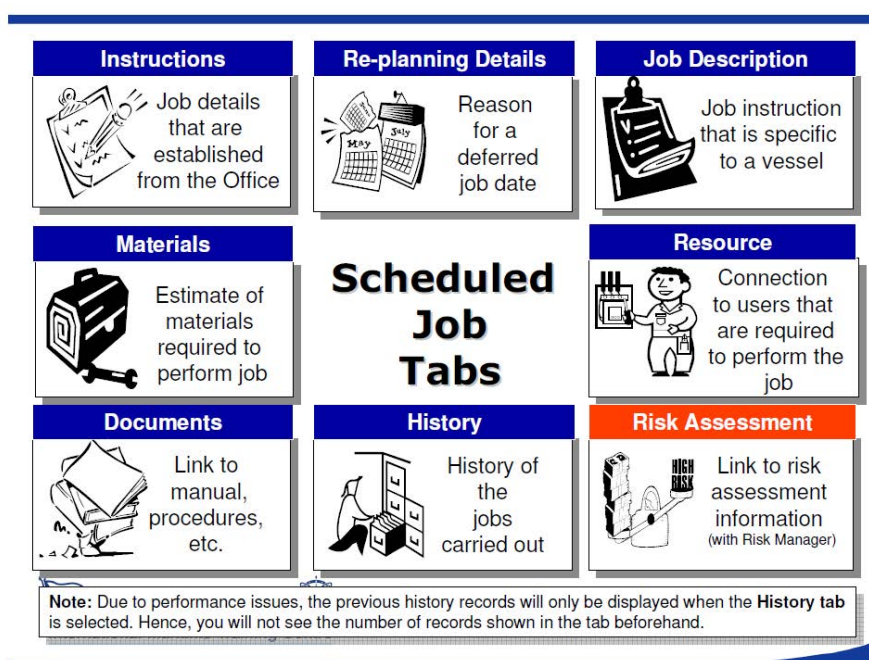
The following illustrates the calendar- based workflow.



Slika 3. Tipovi servisnog intervala [3]

Također, unutar komponente planiranog posla postoje dodatne poveznice kao što su:

- opis posla
- službene upute kompanije
- povijest održavanja (svi prijašnji poslovi i servisi spremljeni su i vidljivi)
- relevantni dokumenti (upute proizvođača, servisni certifikati i certifikati sukladnosti s međunarodnim pravilima i sl.)
- koji je korisnik izvršio posao
- rubrika za dodatne informacije.



Slika 4. Komponente planiranih poslova [3]

Za svaki posao mora se obavljati evidencija na način da se prijavi:

- datum završetka posla
- broj radnih sati
- status posla (dovršen, u tijeku, na čekanju, otkazan)
- status komponente (zadovoljavajuće, nezadovoljavajuće)
- osoba koja je izvršila posao
- opis posla
- utrošeni rezervni dijelovi iz broskog skladišta (engl. *Material stock*).

Sva izvješća i kontrolne liste mora ispuniti i potpisati osoba koja obavlja inspekciju i radove održavanja te supotpisati predstavnik društva ili zapovjednik broda. Evidencija o održavanju, temeljitom pregledu, operativnom ispitivanju, remontu i popravcima mora se ažurirati i pohraniti na brodu tijekom radnog vijeka opreme. [15]

Za svaki se posao mogu uz redovno održavanje prijaviti i dodatni radovi na komponenti, najčešće korektivni poslovi, ako je došlo do iznenadnog pucanja ili trošenja opreme.

Primjer dokumentiranja obavljene tjedne inspekcije magnetskog kompasa sustavom planiranog održavanja – Posao je dovršen 23. kolovoza 2024., stanje opreme „dobro“. Odgovorna je osoba ANTTEL (prva 3 slova su slova imena, a druga 3 slova se odnose na prezime). Program to jasno evidentira i po toj šifri zna koji je korisnik to izvršio. Slijedi opis obavljene inspekcije s detaljima. Vizualna inspekcija kompasnog kućišta bez mjehurića zraka. Vizualna inspekcija jedinice i generalnog stanja, uključujući i rezervni kompas, sve u zadovoljavajućem stanju. Najnovije ovjerena tablica devijacije: 17. srpnja 2024. (također skenirana kopija tablice devijacija evidentirana u dokumentima komponente). Nijedni materijali nisu utrošeni pri obavljanju posla.

Report Job Done 413.050 - INSPECTION OF MAGNETIC COMPASS (MC1290-1) (Kool Frost)

Job Report | Resource Consumption | Documents

\*Short description: INSPECTION OF MAGNETIC COMPASS (MC1290-1) ☐ Failure/Corrective Job

\* Date Done: 23/08/2024 (M/d/yyyy) \* Status: Completed

Responsible: ANTTEL Status Comments:

Total Duration(Hrs): 0 \* Condition: Good

Down Time(Hrs): 0 Condition Comments:

Component Running Hours (system): .00 Overdue Reasons:

Actual Counter Value:

Component Running Hours (Actual): Actual Cost: 0.00 (USD)

Maintenance Status: Functional

Survey Credit: ☐ ☐ ...

☐ Material Consumption ☐ Risk Assessment

☒ Resource Consumption ☒ Documents

Job Report | Job Description | Re-planning Details

Weekly inspection of Magnetic Compass carried out as per Instructions, all found in good order.

- Visual check of compass bowl - No bubbles observed.

- Visual inspection of unit & all associated components (including Spare Compass Bowl) - all OK.

- Deviation card: 17/July/2024

☐ Shift job report to job history

Cancel Done

Slika 5. Primjer izvještaja o izvršenom poslu [5]



### 3.1. PRIMJER PALUBNE OPREME

Ova komponenta podijeljena je u 2 intervala, 6-mjesečni i 12-mjesečni, planirano održavanje i inspekcija. Za primjer je odabrano brodsko vitlo (engl. *mooring winch*) koje ima serijski broj komponente 433.010. Šifra posla jest MC0013. Unutar uputa kompanije nalazi se detaljan opis radnji koje se moraju obaviti da bi se posao smatrao dovršenim.

#### MC0013 – Mooring Winches/Windlass

| General information   |                                                       | Applies to (vessels) |      |
|-----------------------|-------------------------------------------------------|----------------------|------|
| Equipment type        | Mooring Winches/Windlass                              | MOSS                 | MEMB |
| Dominating strategy   | Preventive Maintenance                                | LNGC                 | X    |
| Revision              | Rev 1.6                                               | FSRU                 | X    |
| External requirements | Lloyd's, DNV, ISO Standard 3730, OCIMF                |                      |      |
| Other (specify)       | Some FSRU have release hooks, winches are not in use. |                      |      |

| Scheduled jobs     |                                        |          |          |
|--------------------|----------------------------------------|----------|----------|
| Job ID             | Description                            | Interval | Comments |
| <COMP.ID>/MC0013-1 | Brake Test of Mooring Winch (MC0013-1) | 12 M     |          |
| <COMP.ID>/MC0013-2 | Inspection of Mooring Winch (MC0013-2) | 6 M      |          |

Slika 6. Primjer posla MC0013 – brodsko vitlo [5]

6-mjesečni plan održavanja:

- provjera postolja broskog vitla na palubi
- provjera pakni na kočnicama
- provjera konopa, čelik-čela povezanih s određenim broskim vitlom
- provjera zijevalica i koloturnika s obzirom na stanje i slobodu kretanja te podmazivanje istih
- provjera oznaka na vitlu – SWL (engl. *Safe Working Load*)
- testiranje rada vitla, testiranje zaustavljanja u nuždi (engl. *Emergency stop*)
- podmazivanje zupčanika.

12-mjesečni plan održavanja:

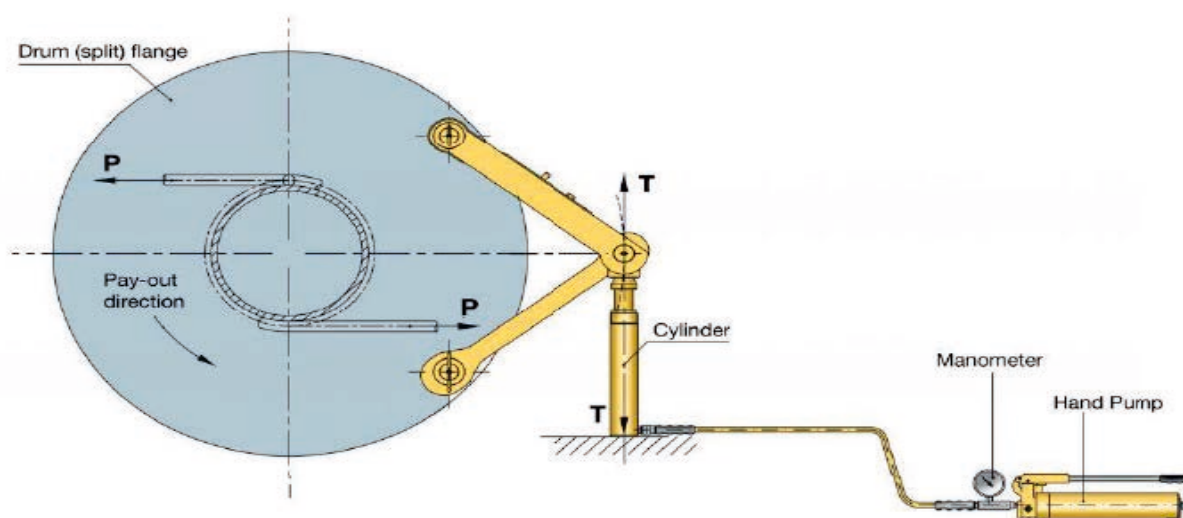
- testiranje opreme određenim alatom (hidraulična dizalica s manometrom)
- poluga koja se obično sastoji od dvaju komada šipke ili nosača
- hidraulična dizalica s manometrom koji je prije testiranja potrebno kalibrirati kako bi mjerenja bila što točnija.

Potrebno je postaviti neku vrstu podloge ispod hidrauličke dizalice u svrhu raspodjele opterećenja na konstrukciju palube. Fizičko stanje zupčanika vitla i papučice kočnice ima znatan utjecaj na nosivost i kapacitet kočnice. Kako bi se osigurali postojani rezultati, vitlom treba upravljati kratko vrijeme s lagano postavljenom kočnicom kako bi se površina kočnice osušila. Međutim, potrebno je paziti da ova praksa ne uzrokuje prekomjerno trošenje pri korištenju diskova same kočnice. Prekomjerna brzina vitla također može smanjiti kapacitet zadržavanja kočnice nakupljanjem topline u diskovima kočnice. Nosač za ispitivanje pričvršćen je za prirubnicu bubnja vitla s hidrauličkom dizalicom pritisnutom ispod kraja nosača na naznačenom mjestu i oslonjenom na nosače. Kočnica s prirubnicom postavljena je kako je preporučeno u specifikaciji ispitivanja proizvođača. Ako su vitla postavljena standardno, treba upotrebljavati moment ključ. Ako se postavljaju hidraulički, najprije treba kalibrirati manometar. Prije testiranja potrebno je pregledati detaljne upute za ispitivanje uključene u specifikaciju ispitivanja i pripremiti opremu u skladu s tim.

Upute će sadržavati: vrijednosti za moment-ključ ili mjerac tlaka postavljen za postavljanje kočnica, krivulju ili tablicu koja povezuje ispitni tlak hidrauličke dizalice s povlačenjem voda i tlak hidrauličke dizalice za koji je predviđena kočnica. S vitlom pripremljenim za testiranje, opremom za ispitivanje sigurno na mjestu i kočnicama vitla postavljenim u skladu s preporukama, na hidrauličku se dizalicu primjenjuje pritisak. Bubanj vitla treba pažljivo promatrati. Na prvi znak kretanja hidraulički tlak primijenjen na dizalicu bilježi se te se poduzimaju sljedeće radnje:

- Ako do klizanja dođe pri tlaku nižem od projektiranog, kočnicu treba zategnuti ili popraviti i ponovno upotrijebiti tlak dizalice.
- Ako zabilježeni tlak odgovara projektiranom tlaku, dizalicu treba otpustiti i zupčanik za ispitivanje ukloniti.
- Ako ne dođe do klizanja pri projektiranom tlaku, postavku kočnice treba prilagoditi tako da kočnica može raditi pri projektiranom opterećenju.

Primarna kočnica trebala bi biti postavljena tako da može izdržati 60 % SDMBL-a (engl. *Ship Design Minimum Breaking Load*). Budući da se kočnice mogu pokvariti tijekom rada, preporučuje se da nova oprema bude projektirana tako da izdrži 80 % SDMBL-a, ali da ima mogućnost podešavanja do 60 %. Na kraju testiranja potrebno je sve evidentirati u BASSnetu te postaviti oznake na vitlo (engl. *Stencil*) 60 % SDMBL. Posao se odnosi i na sva nova, naknadno ugrađena vitla koja se trebaju testirati prije stavljanja u inicijalnu upotrebu. [5]



Slika 7. Brodsko vitlo [5]

### 3.2. PRIMJER OPREME MOSTA

Za primjer planiranog posla unutar opreme mosta odabran je žirokompas. Žirokompas je jedno od najvažnijih navigacijskih pomagala, stoga je ujedno i komponenta unutar BASSneta koja je podijeljena u 3 inspekcijska intervala: mjesečni, godišnji te petogodišnji. Serijski je broj komponente 413.011, a planirani posao definiran je šifrom MC2191.

**MC2191 – Gyro Compass NAVIGAT 200**

| General information   |                           | Applies to (vessels) |      |      |
|-----------------------|---------------------------|----------------------|------|------|
| Equipment type        | Gyro Compass, NAVIGAT 200 |                      | MOSS | MEMB |
| Dominating strategy   | Test – Gyro Compass       | LNGC                 | X    | X    |
| Revision              | Rev 1.2                   | FSRU                 | X    | X    |
| External requirements | SOLAS regulation, IMO     |                      |      |      |
| Other (specify)       |                           |                      |      |      |

| Scheduled jobs     |                                           |          |         |
|--------------------|-------------------------------------------|----------|---------|
| Job ID             | Description                               | Interval | Comment |
| <comp.id>/MC2191-1 | Inspection of Gyro Compass (MC2191-1)     | 1M       |         |
| <comp.id>/MC2191-2 | Inspection of Gyro Compass (MC2191-2) #ES | 12M      |         |
| <comp.id>/MC2191-3 | Inspection of Gyro Compass (MC2191-3)     | 60M      |         |

Slika 8. Primjer posla MC2191 – žirokompas [5]

Mjesečna inspekcija zahtijeva vizualnu provjeru kabela žirokompasa s posebnim naglaskom na uočavanje mogućih oštećenja ili znakova korozije. Kućište i ekran potrebno je temeljito očistiti, ali isključivo uz korištenje vode, sapuna ili blagih deterdženata, kako bi se spriječilo oštećenje opreme.

Za godišnju provjeru i održavanje preporuča se uklanjanje žiroskopa i čišćenje spremnika žiroskopske sfere. Ako je stanje opreme zadovoljavajuće, potrebno je vratiti žiroskopsku sferu pomoću specijalne tekućine.

Petogodišnje održavanje odnosi se na zamjenu žiroskopske sfere. Prema naputku proizvođača „Sperry Marine“ zamjena je potrebna svakih pet godina bez obzira na stanje sfere kako bi se smanjili potencijalni rizici od kvara. Ugrađuje se nova žiroskopska sfera te se također postavlja novi centralni klin. Preinake mora izvršiti ovlašteno servisno osoblje.

### 3.3. PRIMJER OPREME ZA SPAŠAVANJE

Brodica za spašavanje slobodnog pada (engl. *Free Fall Lifeboat*) pripada sredstvima za spašavanje koja su utemeljena strogim mjerama unutar SOLAS konvencije (engl. *International Convention of Safety of Life at Sea*) zbog iznimne važnosti ako dođe do potrebe za njezinim korištenjem. Upravo iz tih razloga brodica za spašavanje mora uvijek biti spremna za korištenje bez ikakvih nedostataka, stoga se njezino održavanje dijeli u čak pet vremenskih intervala.



### MC0127 – Free Fall Lifeboats

| General information          |                                                                                                | Applies to (vessels) |             |             |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|-------------|
| <b>Equipment type</b>        | Free Fall Lifeboats                                                                            |                      | <b>MOSS</b> | <b>MEMB</b> |
| <b>Dominating strategy</b>   | Implementing latest advancements in LSA maintenance                                            | <b>LNGC</b>          | <b>X</b>    | <b>X</b>    |
| <b>Revision</b>              | Rev.2.00                                                                                       | <b>FSRU</b>          | <b>X</b>    | <b>X</b>    |
| <b>External requirements</b> | SOLAS Chap. III/36, III/20.11.1.2, III/20.11.2.2, MN No. 2-011-5 /MN No. 2-011-37, MSC402 (96) |                      |             |             |
| <b>Other (specify)</b>       |                                                                                                |                      |             |             |

| Scheduled jobs     |                                                      |          |         |
|--------------------|------------------------------------------------------|----------|---------|
| Job ID             | Description                                          | Interval | Comment |
| <comp.id>/MC0127-1 | Inspection of Free Fall Lifeboats (MC0127-1)         | 1 W      |         |
| <comp.id>/MC0127-2 | Inspection of Free Fall Lifeboats (MC0127-2)         | 1 M      |         |
| <comp.id>/MC0127-3 | Inspection of Free Fall Lifeboats (MC0127-3)         | 3 M      |         |
| <comp.id>/MC0127-4 | Inspection of Free Fall Lifeboats (MC0127-4) #ES     | 12 M     |         |
| <comp.id>/MC0127-5 | Inspection of Free Fall Lifeboats (MC0127-5) #ES #DD | 60 M     |         |

Slika 9. Primjer posla MC0127 – brodica za spašavanje slobodnog pada [5]

Tjedna inspekcija sastoji se od:

- Vizualnog pregleda brodice te sustava soha.
- Utvrđivanja da nema prepreka na mjestu predviđenom za ukrcaj u brodicu.
- Provjere jesu li stražnja vrata i svi otvori zatvoreni te je li brod spreman za korištenje u slučaju opasnosti.
- Provjere je li prekidač za električno napajanje spojen na plovilo i je li napajanje uključeno.
- Sustav oslobađanja slobodnog pada potrebno je pregledati zbog mogućeg propuštanja ulja iz hidraulike.
- Polikarbonatne zaštitne naočale osjetljive su na zamagljivanje pod utjecajem čađe iz motora brodice te sunčevu svjetlost i morsku sol. Potrebno je redovito pranje svaki tjedan slatkom vodom i nanošenjem morskog nanovoska za zaštitu polikarbonatnog materijala.
- Provjere postoje li propuštanja na sustavu upravljanja odnosno kormila.

Nakon navedenih provjera slijedi glavni test motora. Koristeći se glavnim akumulatorom, potrebno je pokrenuti motor. Motor se može pokrenuti dok se brodica za spašavanje nalazi na sohi, ali bez dodirivanja osovine propelera kako bi se spriječilo oštećenje ležajeva osovine. Motor ne smije raditi duže od pet minuta jer će doći do pregrijavanja te trajnog oštećenja motora. Drugi dio testiranja svodi se na isti princip. Jedina je razlika to što se za pokretanje motora umjesto glavnog akumulatora upotrebljava akumulator za pokretanje u nuždi.

Mjesečni se pregled obavlja na način da se prvobitno odrade provjere zadane tjednim kontrolnim listama. Za razliku od tjednog pregleda, mjesečna inspekcija zahtjeva provjeru tlaka zraka u bocama. Svaka boca mora sadržavati minimalno 180 bara da bi se smatrala ispravnom za korištenje. Ako pri provjeri tlaka manometar pokazuje manje od 180 bara, bocu je potrebno nadopuniti zrakom. Također se provjerava linija kako bi se otkrilo moguće propuštanje zraka. Sustav prskalica vode sastoji se od cijevi mlaznica te njih treba detaljno pregledati. Iznimno je važno pregledati sustav oslobađanja za slobodni pad i potvrditi da sustav ispravno funkcionira. Provjera se obavlja podizanjem brodice s ovjesnim remenom i pumpanjem hidrauličkog cilindra da se brodica podigne s fiksne kuke. Daljnji pregled odnosi se na spremnik goriva, odnosno je li isti napunjen te jesu li baterije napu-

njene. Ispred upravljačkog mjesta brodice nalazi se kontrolna konzola s instrumentima te je potrebno provjeriti valjanost istih. Brodica sadrži kaljužne pumpe, a kako bi ih se provjerilo potrebno je skinuti poklopac i ukloniti strana tijela ako su prisutna. Ponekad dolazi do propuštanja vode koja se kaljužnom pumpom ispumpava izvan brodice. Svaka brodica ima točno naznačenu količinu hrane i vode. Pri provjeri je potrebno posebno obratiti pozornost da je hrana vakuumski zatvorena jer se u suprotnom ne smatra ispravnom za korištenje. Na ambalaži je napisan datum isteka koji treba uzeti u obzir kako bi se mogle na vrijeme naručiti nove zalihe. Kod pojaseva za spašavanje potrebno je provjeriti jesu li oštećeni, je li svijetlo ispravno te imaju li zviždaljku.

Tromjesečni posao reguliran je posebnim zahtjevima Svjetske pomorske organizacije (engl. *International Maritime Organization*) i SOLAS konvencije. Prema njihovim zahtjevima svaka se tri mjeseca sva posada broda treba ukrcati u brodicu te započeti s procesom spuštanja, ali ne potpuno slobodnim padom, već samo za vježbu posade. Nakon toga brodica se mora porinuti slobodnim padom, ali samo s operativnom posadom. Druga je mogućnost lansiranje brodice za spašavanje slobodnim padom, ali bez operativne posade. Dio posade ukrcava se u brodicu nakon njezina porinuća kako bi se testirale manevarske karakteristike.

Kod godišnjeg planiranog posla postoji velik broj komponenti koje se ispituju te ih se može podijeliti na: eksterijer, interijer, motor brodice te soha. Unutar svake od podjela obavlja se pojedinačna provjera na temelju već otprije navedenih poslova. Osim što je godišnja inspekcija detaljnija i rigoroznija od prijašnjih, najveća je razlika u tome što inspekciju provodi osoba koju je ovlastilo klasifikacijsko društvo. Zatim klasifikacijsko društvo izdaje obnovljeni certifikat za brodicu ako su ispitivanja bila uspješna.

Petogodišnji pregled izvodi se u brodogradilištu. Provjerava se sva oprema brodice za spašavanje te se izvode dodatni testovi, bez obzira na stanje koje je zabilježeno u tjednim i mjesečnim poslovima.

### 3.4. PRIMJER OPREME STROJARNICE

Planirani poslovi za centrifugalnu pumpu pripadaju odjelu strojarnice. Za razliku od prijašnjih primjera, ova komponenta određena je satnim intervalom. Serijski je broj komponente MC0018. Inspekcija centrifugalne pumpe podijeljena je u dvije faze, odnosno na vanjsku i unutarnju kontrolu.



## Standard maintenance concept

### MC0018 – Centrifugal Pump

| General information   |                        | Applies to (vessels) |      |
|-----------------------|------------------------|----------------------|------|
| Equipment type        | Centrifugal Pumps      | MOSS                 | MEMB |
| Dominating strategy   | Preventive Maintenance | LNGC                 | X    |
| Revision              | Rev. 3.0               | FSRU                 | X    |
| External requirements | DNV, ABS, LR           |                      |      |
| Other (specify)       |                        |                      |      |

| Scheduled jobs      |                                           |          |         |
|---------------------|-------------------------------------------|----------|---------|
| Job ID              | Description                               | Interval | Comment |
| <comp.id>/MC0018 -1 | Inspection of Centrifugal Pump (MC0018-1) | 8000Hrs  | Or 12M  |
| <comp.id>/MC0018 -2 | Inspection of Centrifugal Pump (MC0018-2) | 6M       |         |

Slika 10. Primjer posla MC0018 - centrifugalna pumpa [5]

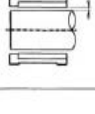
U vanjskom pregledu potrebno je provjeriti sljedeće:

- temperaturu okoline
- općenito izgled pumpe
- stanje i zategnutost vijaka
- alarme i ograničenja
- stanje uređaja za mjerenje tlaka i temperature
- usisni tlak pri maksimalnom kapacitetu pumpe
- struju, odnosno ampere pri maksimalnom kapacitetu.

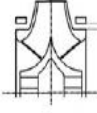
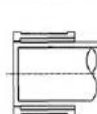
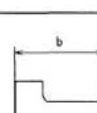
Kod unutarnje inspekcije provode se provjere i mjerenja na temelju kojih se određuje stanje opreme. Mjeri se razmak između impelera i usnog prstena te se uspoređuju očitavanja s novim dijelovima, odnosno kolika je slobodna površina između njih. Također se još obavljaju mjerenja kod kugličnih ležajeva i mehaničke brtve. Kod vakuumske pumpe mjeri se razmak između klizača i poklopca kućišta. [17]

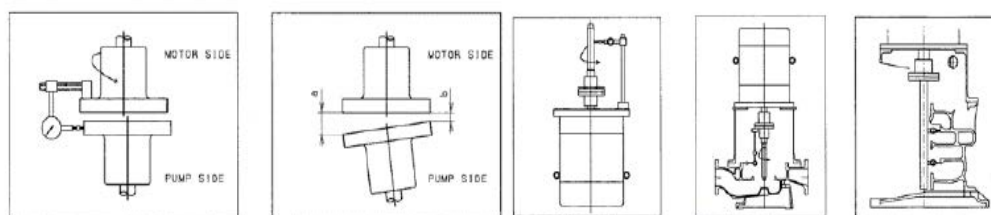


### Standard maintenance concept

| Name of parts                                                                                                         | Model      | New part's standard clearance (a) | Limit of use (a) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------------------|------------------|
| <br>Impeller and mouth ring          | RVP 100    | $a = 0.20$                        | $a = 1.0$        |
|                                                                                                                       | 130        | 0.25                              | 1.5              |
|                                                                                                                       | 160        | 0.25                              | 1.5              |
|                                                                                                                       | 160-2      | 0.25                              | 1.5              |
|                                                                                                                       | 200        | 0.25                              | 1.5              |
|                                                                                                                       | 200-2      | 0.30                              | 1.5              |
|                                                                                                                       | 250/250-1  | 0.30                              | 1.5              |
| <br>Impeller and casing ring         | RVP 100    | $a = 0.20$                        | $a = 1.0$        |
|                                                                                                                       | 130        | 0.25                              | 1.5              |
|                                                                                                                       | 160        | 0.25                              | 1.5              |
|                                                                                                                       | 160-2      | 0.25                              | 1.5              |
|                                                                                                                       | 200        | 0.25                              | 1.5              |
|                                                                                                                       | 200-2      | 0.30                              | 1.5              |
|                                                                                                                       | 250/250-1  | 0.30                              | 1.5              |
| <br>Impeller shaft and line bearing  | RVP 100    | $a = 0.035$                       | $a = 0.35$       |
|                                                                                                                       | 130        | 0.050                             | 0.50             |
|                                                                                                                       | 160        | 0.050                             | 0.50             |
|                                                                                                                       | 160-2      | 0.060                             | 0.60             |
|                                                                                                                       | 200        | 0.060                             | 0.60             |
|                                                                                                                       | 200-2      | 0.060                             | 0.60             |
|                                                                                                                       | 250/250-1  | 0.075                             | 0.75             |
| <br>Floating seat of mechanical seal | RVP 100M   | $b = 12$                          | $b = 9$          |
|                                                                                                                       | 130M       | 16                                | 12               |
|                                                                                                                       | 160M       | 16                                | 13               |
|                                                                                                                       | 160-2M     | 16                                | 13               |
|                                                                                                                       | 200M       | 16                                | 13               |
|                                                                                                                       | 200-2M     | 16                                | 13               |
|                                                                                                                       | 250M       | 16                                | 13               |
|                                                                                                                       | 100MH/MG   | 15                                | 12               |
|                                                                                                                       | 130MH/MG   | 19                                | 16               |
|                                                                                                                       | 160MH/MG   | 19                                | 16               |
|                                                                                                                       | 160-2MH/MG | 19                                | 16               |
|                                                                                                                       | 200MH/MG   | 19                                | 16               |
|                                                                                                                       | 200-2MH/MG | 19                                | 16               |
|                                                                                                                       | 250MH/MG   | 19                                | 16               |
|                                                                                                                       | 250-1NH/MG | 19                                | 16               |

| Name of parts                                                                                                                  | Model   | New part's standard clearance (a) | Limit of use (a) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------|------------------|
| <br>Impeller and mouth ring                   | GVD 200 | 0.25                              | 1.5              |
|                                                                                                                                | 260-2   | 0.25                              | 1.5              |
|                                                                                                                                | 260-4   | 0.30                              | 1.5              |
|                                                                                                                                | 300-2   | 0.35                              | 2.0              |
|                                                                                                                                | 300-3   | 0.35                              | 2.0              |
|                                                                                                                                | 360     | 0.35                              | 2.0              |
|                                                                                                                                | 400     | 0.35                              | 2.0              |
|                                                                                                                                | 450     | 0.35                              | 2.0              |
|                                                                                                                                | 500     | 0.50                              | 2.0              |
|                                                                                                                                | 500-2   | 0.50                              | 2.0              |
|                                                                                                                                | 500-3   | 0.50                              | 2.0              |
| <br>Sleeve and line bearing                   | GVD 200 | 0.075                             | 0.65             |
|                                                                                                                                | 260-2   | 0.075                             | 0.75             |
|                                                                                                                                | 260-4   | 0.075                             | 0.75             |
|                                                                                                                                | 300-2   | 0.075                             | 0.75             |
|                                                                                                                                | 300-3   | 0.080                             | 1.20             |
|                                                                                                                                | 360     | 0.075                             | 0.75             |
|                                                                                                                                | 400     | 0.080                             | 1.20             |
|                                                                                                                                | 450     | 0.080                             | 1.20             |
|                                                                                                                                | 500     | 0.090                             | 1.25             |
|                                                                                                                                | 500-2   | 0.090                             | 1.25             |
|                                                                                                                                | 500-3   | 0.090                             | 1.25             |
| <br>Floating seat of mechanical seal (Carbon) | GVD 200 | $b = 16$                          | $b = 13$         |
|                                                                                                                                | 260-2   | 16                                | 13               |
|                                                                                                                                | 260-4   | 16                                | 13               |
|                                                                                                                                | 300-2   | 16                                | 13               |
|                                                                                                                                | 300-3   | 16                                | 13               |
|                                                                                                                                | 360     | 16                                | 13               |
|                                                                                                                                | 400     | 16                                | 13               |
|                                                                                                                                | 450     | 16                                | 13               |
|                                                                                                                                | 500     | 16                                | 13               |
|                                                                                                                                | 500-2   | 16                                | 13               |
|                                                                                                                                | 500-3   | 16                                | 13               |



Slika 11. Uputa za vanjski pregled pumpe [5]

## 4. ZAKLJUČAK

Brodarska industrija jedna je od najvećih i najvažnijih u svijetu. Njezin eksponencijalni rast stvorio je potrebu za razvojem programa koji će omogućiti praćenje i nadzor većeg broja plovila odjednom. Održavanje je tijekom povijesti bila ključna aktivnost kako bi se vijek i performanse broda produžile i osigurale. Razvojem industrije sve je teže postajalo održavati brodove na temelju papirnatih evidencija. BASSnet je pridonio digitalizaciji i modernizaciji sustava održavanja.

Ovaj programski alat ima ključnu ulogu u povećanju operativne efikasnosti i transparentnosti te omogućuje brodarskim kompanijama praćenje performansi u realnom vremenu, kao i otkrivanje potencijalnih kvarova na vrijeme. BASSnetova fleksibilnost osigurava kvalitetniju razmjenu informacija između brodova, ureda brodara i operativnih kopnenih jedinica. Provođenjem održavanja ovim programom postiže se smanjenje troškova te maksimalna optimizacija brodskih sustava. Najvažnija je stavka unutar BASSneta to što se može povezati s oblakom, što ga čini konkurentnim na tržištu. Podjelom na brojne module i submodule korisnicima se omogućilo jednostavnije praćenje velikih brodskih sustava

te se smanjila mogućnost pogrešaka i nedostataka. Nedostatak BASSneta jest ovisnost o tehničkoj podršci i kompleksnost samog programa.

Unatoč tome, može se zaključiti da je BASSnet pouzdan i funkcionalan program te je među najboljima u industriji. Njegova implementacija pokazala se kao uspješna za poslovanje i održavanje vodećih svjetskih kompanija.

## LITERATURA

- [1] Ahmad, R.; Kamaruddin, S.: An overview of time-based and condition-based maintenance in industrial application, School of Mechanical Engineering, Penang, 2012.
- [2] BASSnet – Fleet Management Systems. Dostupno na: <https://www.BASSnet.no/wp-content/uploads/2021/02/BASSnet-Fleet-Management-System.pdf> (pristupljeno 18.08.2024.)
- [3] BASSnet Fleet Management System, Ship Version 2.6 manual
- [4] BASSnet Onboard manual 2009, CMA CGM
- [5] BASSnet User Manual, Golar LNG.
- [6] Belamarić, G. (2020.) Brodski sustav planiranog održavanja Baza podataka – koncept. Sveučilište u Splitu, Pomorski fakultet Split
- [7] Britanski standardni rječnik pojmova (3811: 1993)
- [8] Čovo, P. (2007.) Održavanje broda. Sveučilište u Zadru, Zadar
- [9] Gašpar, G., Poljak, I., Orović, J. (2018.) Computerized Planned Maintenance System Software Models, Scientific Journal of Maritime Research, Vol.32, Faculty of Maritime Studies Rijeka
- [10] Harris, A. (3. Ožujak 2017). BASSnet Training Brochure
- [11] Jelić Mrčelić, G. (2012.) Održavanje broda. Sveučilište u Splitu, Pomorski fakultet Split
- [12] Jelić Mrčelić, G. (2016.) Planiranje zahvata održavanja - izrada plana održavanja. Sveučilište u Splitu Pomorski fakultet Split
- [13] Klavdianos; P.: ISM code & planned maintenance system (PMS), ISM Technical Notice No 17/2015; INSB Class, International Naval Surveys Bureau.
- [14] Lisica, F. (2019). Sustav plinskog održavanja BASSnet - opis sustava i praktične operativne uporabe
- [15] Matjašić, J. (2019). Organizacija, upravljanje i održavanje brodskog sustava u programu BASSnet
- [16] OSM THOME (2022.) THOME Ship Management Pte Ltd BASSnet Vessel Go Live Operation Manual
- [17] Radica, G.: Sustavi održavanja, Pomorski fakultet u Splitu, 2009.

## POPIS SLIKA

- Slika 1. BASSnet logo [1]
- Slika 2. Prikaz razvoja programa [14]
- Slika 3. Tipovi servisnog intervala [3]
- Slika 4. Komponente planiranih poslova [3]
- Slika 5. Primjer izvještaja o izvršenom poslu [5]
- Slika 6. Primjer posla MC0013 – brodsko vitlo [5]
- Slika 7. Brodsko vitlo [5]
- Slika 8. Primjer posla MC2191 – žirokompas [5]
- Slika 9. Primjer posla MC0127 – brodica za spašavanje slobodnog pada [5]

- Slika 10. Primjer posla MC0018 – centrifugalna pumpa [5]
- Slika 11. Uputa za vanjski pregled pumpe [5]
- Slika 12. Hodogram izrade radnog naloga [3]
- Slika 13. Radni nalog [3]
- Slika 14. Radni nalog – šifra 24WO-3114 [5]
- Slika 15. Radni nalog 24WO-1431 – greška kod hidraulične pumpe [5]
- Slika 16. Planer – filteri potrage [5]
- Slika 17. Planer – primjer poslova i kalendar s kodovima [5]
- Slika 18. Tijek procesa modula materijala
- Slika 19. Prikaz podmodula materijala [3]
- Slika 20. Primjer rekvizicije [5]
- Slika 21. Komentari i instrukcije unutar rekvizicije [5]
- Slika 22. Primjer evidencije broskog skladišta [5]

## **POPIS KRATICA**

ISM Code – Međunarodni kodeks upravljanja sigurnošću (engl. *The International Safety Management*)

ISPS – Međunarodni pravilnik o sigurnosti brodova i lučkih prostora (engl. *International Ship and Port Facility Security Code*)

itd. – i tako dalje

kg – kilogram

SAFIR – Sigurnosni menadžment (engl. *Safety and Information Reporting*)

SDMBL – minimalna radna nosivost (engl. *Ship Design Minimum Breaking Load*)

SOLAS konvencija – Međunarodna konvencija o zaštiti ljudskih života na moru (engl. *International Convention on Safety of Life at Sea*)

SWL – dopušteno opterećenje (engl. *Safe Working Load*)

TMSA – Program upravljanja tankerima i samoprocjene (engl. *The Tanker Management and Self Assessment*)

tzv. – takozvani





## RESOLUTIONS FROM 30<sup>th</sup> CESMA Annual General Assembly 16<sup>th</sup> MAY 2025 – LISBON, PORTUGAL

**CESMA members attending CESMA 30<sup>th</sup> AGA noted with concern the following seafarers' problems:**

Wars in Ukraine and Gaza and the consequences such as attacks on merchant ships in the Red Sea, Gulf of Aden, Arabian Gulf, and Northern part of Indian Ocean accompanied by capturing ships and taking crew as hostages

Shortage of European Union (EU) officers and still actual difficulties to obtain visas for non-EU seafarers; piracy, safety of ro-ro, ropax and cruise ships; refugees in the Mediterranean and the English Channel; and mooring accidents involving approved equipment.

It was also noted the different practices in simulator training in EU countries; the excessive paperwork on board commercial ships and related problems with fatigue and minimum safe manning requirements; the decrease of traditional navigational skills; the minimum requirements for sea and port pilots in some European countries; the development of Maritime Autonomous Surface Ships (MASS); the shipmasters key role in navigating the ship in Vessel Traffic System (VTS) control areas; and the continued accidents with Very Large Vessels.

CESMA notes that bridge alarms have almost doubled over the past two decades. CESMA supports the guidelines regarding the management of distraction-causing devices on board ships as stated by BIMCO, INMAREST, The Nautical Institute and InterManager.

CESMA encourages the EU Commission to address the recognition of International STCW qualifications to allow for EU course attendances, which could reduce the number of false certificates.

**CESMA has developed and agreed the following resolutions and considers them to be of primary importance for shipmasters:**

### **Resolution1: Red Sea and Gulf of Aden.**

The Assembly, having noted the risks and dangers when navigating in the Gulf of Aden, Red Sea, Arabian Gulf and Northern part of Indian Ocean and considering also that merchant vessels are not equipped, even with security guards on board, to react to an attack by missile or drone, asks the EU Commission of Transport and EU States Flag Authorities to do all possible to ensure safe passage in these waters. CESMA also asks European Owners to not require their vessels to transit via such areas until the conflict ends and when the areas are considered to be fully safe for navigation. The Assembly also urges EU diplomatic and military bodies to do all possible to return EU seafarers taken as hostage to their homes.

### **Resolution2: Crew member visas.**

The Assembly, considering the difficulties in providing crew visas to non-EU Seafarers joining and leaving their vessels when in the EU, and in order to observe and recognise the Maritime Labour Convention (2006) (MLC), urges EU State Authorities to recognise seafarers' entitlements for repatriation under seafarers' employment agreements. Consideration should be given to the creation of a visa in the similar manner to that of the combination C1/D visa being issued by the US State Department, Crewmember Visa.

### **Resolution3: Transport of Lithium-ion Batteries and Electric Vehicles (EVs).**

Following numerous fire incidents attributed to sudden self ignition of lithium-ion batteries reported on vessels, and the associated risks to seafarers, the Assembly urgently requires the EU Commission of

Transport, jointly with EU States Politics and Industrials, to cooperate with International Organisations, such as the International Maritime Organisation (IMO), to regulate the transport of such batteries, especially in Electric Vehicles (EVs). Meanwhile, there are available guidelines from the European Maritime Safety Agency (EMSA) and Classification Societies; and the Assembly encourages all parties involved in the shipping and transport of EVs to use these guidelines when developing and implementing internal procedures for transporting EVs and other Alternative Fuel Vehicles (AFVs).

**Resolution 4: European Seafarers**

CESMA urges EU institutions to adopt programs that support maritime professions in order to attract and to retain European Seafarers. European policy should be harmonised on education, including new fuels and green shipping, the employment of cadets, and ship/shore and ship type mobility. The improvement of mental health and wellbeing of seafarers is one of the solutions to attract and retain younger EU Seafarers.

**Resolution 5: Criminalisation of Shipmasters.**

The Assembly acknowledges that the issue of criminalising seafarers, especially shipmasters, remains a significant concern. To address this, CESMA recommends that captains obtain their own legal insurance to protect themselves in case of any incidents while serving on ships. Additionally, CESMA recommends ship owners and/or operators to always provide legal assistance to shipmasters who are detained by local authorities due to an incident, until a final verdict is reached. The Assembly is also aware of the growing commercial pressures faced by shipmasters.

**Resolution 6: Container Stowage and Securing.**

CESMA notes that thousands of containers are lost overboard each year. CESMA urges the EU Commission to raise the problem with International Maritime Organisation (IMO) so that the requirements of the Safe Practice for Cargo Stowage and Securing (CSS Code) are implemented and that safe securing of containers is certified by an official authority such as a port authority or competent organisation before vessels depart port.

**Resolution 7: Shore Leave.**

CESMA notes that seafarers' health and wellbeing are being affected by the restriction of shore leave. CESMA requests the EU Commission to raise this issue with the appropriate stakeholders in order to provide for shore leave arrangements for ships' crews.

**Resolution 8: European Single Maritime Window.**

CESMA notes that the European Single Maritime Window is not working as effectively or efficiently as originally envisaged. CESMA urges the EU Commission and all member states to harmonise all ship entry documentation requirements for all European ports.

**Captain D. Dimitrov**  
President

16<sup>th</sup> May 2025

**Captain H. Ardillon**  
Secretary General



**SEPTEMBER 2025**



### **IN THIS ISSUE:**

- Seminar before 30<sup>th</sup> AGA, Lisbon
- Conference on Autonomous Vehicles and Ship, Paris
- European Maritime Days 2025, Cork
- EConnectivity in the Black Sea region, Varna
- Different meetings with European Parliamentaries



# CESMA NEWS

SEPTEMBER 2025

## CONFEDERATION OF EUROPEAN SHIPMASTERS' ASSOCIATIONS

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><u>SECRETARIAT :</u></b>      | MUNTPLEIN 10<br>NL-1012WR AMSTERDAM<br>THE NETHERLANDS<br>TEL: <u>SEE LIST OF BOARD MEMBERS BELOW</u><br>e-mail: <a href="mailto:info@cesma-europe.org">info@cesma-europe.org</a><br>website: <a href="https://www.cesma-europe.org">https://www.cesma-europe.org</a> |
| <b><u>PRESIDENT:</u></b>         | CAPT. D. DIMITROV, BULGARIA<br>Mob: +359 888 340 160<br>e-mail: <a href="mailto:president@cesma-europe.org">president@cesma-europe.org</a><br>private: <a href="mailto:mitko652012@yahoo.com">mitko652012@yahoo.com</a>                                               |
| <b><u>DEPUTY PRESIDENT:</u></b>  | CAPT. G . RIBARIC, SLOVENIA<br>Mob: +386 31 375 823 Home: +386 56 772 642<br>e-mail: <a href="mailto:deputy.president@cesma-europe.org">deputy.president@cesma-europe.org</a><br>private: <a href="mailto:jrg.ribaric@gmail.com">jrg.ribaric@gmail.com</a>            |
| <b><u>VICE PRESIDENT:</u></b>    | CAPT. M. BADELL, SPAIN<br>Mob: +34 680 321 138 Home: +34 934 089 288<br>e-mail: <a href="mailto:vice.president@cesma-europe.org">vice.president@cesma-europe.org</a><br>private: <a href="mailto:badellmariano@gmail.com">badellmariano@gmail.com</a>                 |
| <b><u>SECRETARY-GENERAL:</u></b> | CAPT. H. ARDILLON, FRANCE<br>Mob: +33 609 450 057 Home: +33 235 801 505<br>e-mail: <a href="mailto:general.secretary@cesma-europe.org">general.secretary@cesma-europe.org</a><br>private: <a href="mailto:hubert.ardillon@gmail.com">hubert.ardillon@gmail.com</a>    |
| <b><u>ADMINISTRATOR:</u></b>     | CAPT. H. AMMERLAAN, NETHERLAND<br>Mob: +31 646 260 098<br>e-mail: <a href="mailto:administrator@cesma-europe.org">administrator@cesma-europe.org</a><br>private: <a href="mailto:h.ammerlaan56@gmail.com">h.ammerlaan56@gmail.com</a>                                 |
| <b><u>WEBMASTER:</u></b>         | CAPT. D. LAKOS, CROATIA<br>Mob: +385 98 433 685<br>e-mail: <a href="mailto:webmaster@cesma-europe.org">webmaster@cesma-europe.org</a><br>private: <a href="mailto:damirlakos@gmail.com">damirlakos@gmail.com</a>                                                      |

*Opinions expressed in articles are those of the sources and/or authors only*

## THE MYSTERY OF CAPTAIN BEKAVAC

This is not the first time that CESMA Newsletter will talk about Captain BEKAVAC. The captain of the Phoenician-M was arrested in Turkey, along with his chief mate, and sentenced to 30 years in prison, not for drug trafficking but as responsible for a ship on which drugs were found.

Both men had appealed their convictions and the prosecutor had already dropped charges against the crew, with the decision on their release expected from the Turkish Supreme Court.

And now on August 9, 2025, after two years spent in prison, we learned that Captain BEKAVAC arrived home in the morning. And no one, including his family or his lawyers, knew about this movement.

Obviously this is good news.

But his chief mate of Finnish nationality, Ali ALBOKHARI, did not receive the same treatment, telephone cut off several days before and during the release of his captain.

And, according to lawyers, the case is still before the Supreme Court and under review. Furthermore, it appears that there was no recorded release decision. The Turkish Minister of Justice said that Captain BEKAVAC had been handed over to Croatian authorities for further legal proceedings. According to the Croatian government, the release was achieved through a process of “quiet diplomacy”.

On the Finnish side, the authorities are trying to understand the reason which would have led to a single release. But it's impossible to learn more because the answer to each question remains the same: “secret”. One wonders what Croatian diplomacy can do that Finnish diplomacy cannot do.

And since his return, Captain BEKAVAC has remained silent. This can be understood.

But on the other hand, there is still waiting for the decision of the Supreme Court. And will Captain BEKAVAC have to travel to Türkiye to hear this decision? And what will happen to his chief mate?

The captain's unique release, even if it seems good news to us, raises more questions than it provides answers.



*Capt. BEKAVAC and C/Mate ALBOKHARI*

**Capt. Hubert ARDILLON**  
**Secretary General CESMA**



## USCLAC FORMER PRESIDENT CAPT. CLAUDIO TOMEI PASSED AWAY

Captain Claudio TOMEI passed away on September, 14<sup>th</sup> at the age of 77. A figure of reference for workers in the sector, Claudio TOMEI was president of USCLAC from 2012 to 2024, after a long career as captain and trade unionist.

His career at sea began at 17 years old, in 1965, aboard the ocean-going fishing ship “Genepesca 10”. Three years later, after obtaining his diploma, he embarked as cadet for one year on the vessel “Paola Costa”, then as 3<sup>rd</sup> mate on the “Frederico C”, then on different Costa units.

In 1978 he was captain on the bulk carrier Capitan Alberto for the first time. In the following years he worked for Eni and Saipem, on platforms and supply vessels in the Mediterranean, until 2005.

At the same time, from 1984, Claudio TOMEI developed a strong union commitment which led him to hold positions of increasing responsibility within USCLAC: vice president from 2005 to 2012, then president for over a decade.



*Captain Claudio TOMEI – CESMA AGA – GENOA 2022*

During his presidency he led decisive battles: from protecting seafarers exposed to asbestos, to putting maritime work on the list of strenuous jobs, to recognizing the right to vote for seafarers on board and committing to a greater female presence in the sector.

Captain Claudio TOMEI was with CESMA many years, and he made a great job organizing the AGAs in Viareggio in 2015 and Genoa in 2022, AGAs where we add fruitful discussions, useful decisions and resolutions, and not the least a joyful atmosphere.

“Competence, passion, frankness and sympathy: this is how we all remember it”, USCLAC-UNCDIM-SMACD-CASCODI colleagues wrote in a note, underlining how Claudio TOMEI has always pursued with determination the objective of improving the living and working conditions of Italian seafarers.

Due to the very short notice between death and funeral ceremony, CESMA Board Members were unable to assist to the ceremony. However Capt. Giovanni LETTICH, from CNPC Genoa, represented CNPC as well as CESMA.

**Capt. Antonio RAGGI – USCLAC**  
**Capt. Hubert ARDILLON**  
**Secretary General CESMA**



## **SEMINAR HOLD BEFORE 30<sup>TH</sup> ANNUAL GENERAL ASSEMBLY ON 16<sup>TH</sup> MAY 2025, AT EMSA, LISBON, PORTUGAL**

As usual, the day of AGA commences with a seminar. After the safety instructions, it is opened by Mr. Peter KIROV – Head of EMSA Department Safety, Security and Surveillance, whose words were inserted in the minutes of the AGA, as well as those of Capt. Antonio CANECO, vice president of Sincomar and of Capt. Dimitar DIMITROV, CESMA president.

Then the floor is given to the speakers.

### **1<sup>st</sup> speaker, Madam Radina RUSSEVA – EMSA Policy Adviser**

#### **Title: Overview Presentation of EMSA**

The maritime moves the world: it is 12 billion tones of goods worldwide, 72.5 million TEU container throughputs; and in Europe it is 30% world GT and 350 million passengers through EU ports. But on the other face, it is also incidents and often pollution related to.

EMSA can be seen as a glance to EU Member States and it can deliver and help on sustainability, safety, security, surveillance, and simplification and digitalisation.

EMSA gives a scientific assistance by issuing several publications such as an annual Safety Report and an annual Environmental Report, guidances on the carriage of Alternative Fuel Vehicles (AFVs) in ro-ro spaces, guidances to port authorities and administrations on Shore-side Electricity, and technical papers on Alternative Fuels (Ammonia and Biofuels).

EMSA also delivers a technical assistance: in 2024, 1333 Member States participants to workshops and training events but also for south Mediterranean countries and non EU Black Sea countries; also 18 visits and inspections were performed to Member States.

For operational support, it is 1280 Remotely Piloted Aircraft System (RPAS) deployments days, 11 000 daily Automated Behaviour Monitoring (ABM) alerts, 16 240 earth observation images delivered, and 54 million daily average position messages. It is also 50 activations of EMSA Contingency Plan for which EMSA can use 14 Oil Spill Response Vessels.

The results can be demonstrated in last 20 years, where detention rate decreases from 5.84% to 3.81%, 35 banned vessels to 11 only, and 21 black listed flag States to 12.

The new challenges for EMSA are firstly sustainability (only 1% representing 3.3% GT of all ships is using alternative fuels), and also Ukraine, Red Sea, Shadow fleet, and of course all about cybersecurity.

### **2<sup>nd</sup> speaker, Mr Diaz YRAOLA, Project Officer for Passenger ship**

#### **Title: STEERSAFE Project**

SOLAS requirements for steering and manoeuvrability were developed decades ago, with a prescriptive approach, based on the general standard at that time: single propeller, mechanically moved by an engine, and a rudder.

Today's modern propulsion/steering systems & configurations are completely different – UI needed: MSC.1/Circ.1416/Rev.1. Then IMO SSE 6 expressed the need of a new output to address holistically this issue.

To address this concern of EU interest (passenger ships, manufacturers, safety), EMSA launched the STEERSAFE study.

The objective of the STEERSAFE Project is to provide sound technical knowledge and proposals to accomplish an update of related SOLAS requirements, as well as the



associated IMO Resolutions & Circulars.

The project was commissioned by EMSA, with DNV as contractor. The final consolidated report was delivered in June 2021, it can be downloaded on:

<http://emsa.europa.eu/publications/reports/item/4398-steersafe.html>

Project overview:

a- Ship stopping ability

The current regulations require stopping ability but do not provide criteria. The Resolution MSC.137(76) "Standards for ship manoeuvrability" is available, but on a voluntary basis (Full astern stopping test).

STEERSAFE proposals are to enforce full astern stopping test criteria, and to reduce criteria applicable to ships provided with multiple propulsion lines while only one of the propulsion systems and its corresponding steering system is out of operation.

b- Ship steering performance

The current regulations do not consider ship steering performance, Resolution MSC.137(76) is available, but on a voluntary basis: criteria are turning circle test and zig-zag test. However latest test might have problem for vessels with  $C_b > 0.7$  and  $L/B < 6$ . ( $C_b$ : block coefficient, L: length, B: breadth).

STEERSAFE proposals are to enforce turning circle test criteria, to set and enforce a new Heading keeping test criteria (ship ability to keep a straight course at a pre-set heading) with the maximum yaw deviation not exceeding 2 degrees for 30 minutes, and to keep present steering gear performance criteria.

It was submitted at MSC104, but postponed, and again submitted at MSC105, for a start of study in work groups for SDC10 and further. Just before SDC 11, Japan established contact with the other submitters (EU & NO): they would be ready to implement mandatory manoeuvring performance standards, after a minimum reviewing (2032). The EU and Norway agreed with that approach provided that the Sub-Committee approved the corresponding extension. The latter was unanimously agreed in Plenary. Consequently, SDC 11 decided on a new roadmap to extend this agenda item until SDC 14, with a view to adoption at MSC 116 (2029). The new SOLAS requirements would enter into force on 1 Jan 2032. It is agreed work collaboration between Japan, EC (technical work by EMSA) and Norway to accomplish the roadmap and to prepare the submissions indicated therein.

**3<sup>rd</sup> speaker, Mr Lanfranco BENEDETTI, Project Officer for Ship Safety**

**Title: Navigating Hazards: Technology Solutions for Ship Safety**

Alternative Fuels

In actual world fleet (all ship types), 99.17% of vessels in operation are running with conventional fuel. Alternative fuel is used by only 0.83%, split in 0.62% for LNG, 0.15% for LPG, 0.06% for Methanol, and 0.01% for Hydrogen. Ammonia is not yet used as fuel.

On order, for a delivery until 2033, 82.31% of vessels are equipped for engines running with conventional fuel. That means 17.69% for alternative fuels in which 9.73% for LNG, 1.83% for LPG, 5.26% for Methanol, 0.48% for Hydrogen and 0.38% for Ammonia.

If we consider only LNG, there are 3 times more ships operated with in 2023 compared with 2019, 20% on those vessels are containerships and 13% are tankers.

LPG is used as fuel only on LPG carriers.

For methanol, 43 ships are in operation, and 300 additional are expected for delivery until 2028, in which 60% are containerships.

5 vessels in operation are with fuel cells, and more than 900 ships in operation are equipped with batteries.

To regulate operation vessels and on order vessels, IMO works on safety of alternative sources of power, by editing some guidelines such as for fuel cells and methanol (2021 Interim Guidelines), for LPG (2023 Interim Guidelines), Ammonia (2024 Interim Guidelines), Hydrogen (2025 Interim Guidelines), and guidelines to be edited in 2026 for fuels with flashpoint between 52°C and 60°C, and in 2027 for methyl/ethyl alcohol.

In a same way, EMSA published guidances for the carriage of AFVs in ro-ro spaces, on batteries for ship's services, and on shore-side electricity. Also some EMSA studies are published on ammonia, bunkering of biofuels, and hydrogen. All those guidances and studies are loadable on EMSA internet site.

#### MASS: Risk Based Assessment Tool (RBAT)

RBAT is developed for autonomous and remotely operated vessels, with functions being automated or remotely controlled. It addresses risks from transferring control, function-based and flexible. It is adaptable to different technology stages with a focus on systematic failures and human errors.

RBAT for MASS contains:

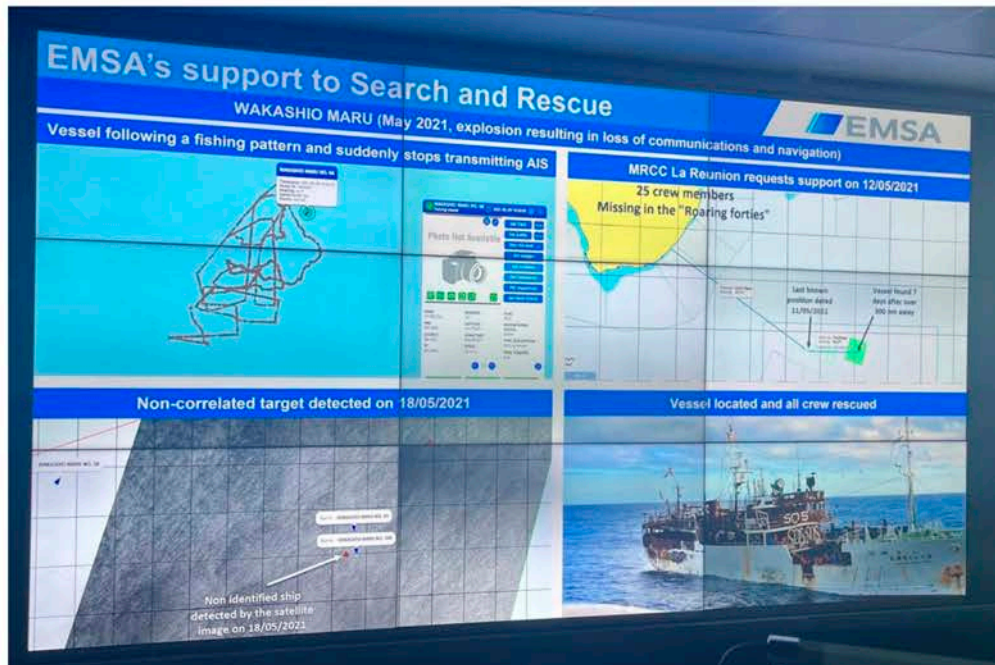
- Function-based approach
- Novelty in risk management
- Hazard cause analysis
- Human integration
- Lack of historical data
- Fallback functions/states identification
- Mitigation evaluation
- Critical system identification
- Project alignment
- Transparency and traceability
- RBAT awareness sessions (first quarter of 2025)

#### 4<sup>th</sup> presentation: Visit to the EMSA Maritime Support Services Centre

After those three presentations, we were invited by EMSA to visit the Maritime Support Services Center. On very large screens, we were explained about the surveillance exercised by EMSA on all oceans and routes, surveillance in terms of safety, security, search and rescue operations, and of course on pollution screening.







**5<sup>th</sup> speaker, Mr Jorge ANTUNES, Professor, PhD Marine Engineering, CEO Tecnoveritas**

**Title: Influences of Sailing Practices on Fuel EU Maritime**

Efficiency of a ship depends of fuel of course, but also on ship profile.

Some fuels are more suitable than others. Cheaper fuels may not be cheaper for the vessels, as the consumption might be greater. The problem is the quality of fuel; a very low price may be a very high risk for machinery.

Slow steaming: of course, slow steaming reduces the consumption, but too long slow steaming could damage engines.

What is important to save fuel, is the way on increasing the speed. Upon departure port, to increase the ship speed up to the sailing speed, it should not be done too quickly. To increase too fast the speed is to increase too much the power of the engine, which is

not good for the consumption as well as for the engine itself. It is better to increase step by step, letting the engine to be run at good and stable temperature.

One of the solutions to save fuel is the “just in time arrival”. However it is precised that the rules for Notice of Readiness (NOR) should be changed. Laycans are, in a general manner, started at 00:01. And very often, pilot boarding and berthing are scheduled for the morning daylight. As the waiting time is paid by the port or terminal, the Captain maintains the ship’s speed to arrive at pilot station at beginning of laycans in order to tender NOR, so at 00:01; then the vessel is proceeding to waiting zone or anchorage till maoneuvrering for pilot boarding.

Last remark from the assistance:

- Who buy the fuel? Charterers
- Who pay the tax? Owners
- And who is responsible for the quality of fuel? Captain
- Find the error...

**Capt. Hubert ARDILLON**  
**Secretary General CESMA**

## **CONFERENCE ON AUTONOMOUS VEHICLES AND SHIPS, FROM THE SURFACE TO THE DEEP SEA – April 7, 2025 – Paris**

On April 7, the Marine Academy, the Maritime and Aeronautical Technical Association (ATMA), the French Maritime Cluster (CMF) and the “Groupement des Industries de Construction et Activities Navales” (GICAN) organized, at the Hôtel de l’Industrie in Paris, a conference on Autonomous Vehicles and Ships, from the surface to the deep sea, a conference which AFCAN was able to attend.



In his welcome speech, **Mr Bovis, ATMA**, describes the two challenges to be met:

- Multiplication of needs: exploration (water and funds), surveillance, intervention
- Defense of human and financial resources

The use of artificial intelligence (AI) makes it easier to face these challenges. Because monitoring from space does not allow exploration of the water column.

Another possible challenge: MASS ships could make it possible to reduce safety standards – since there would no longer be humans on board.

Then **Ms. Mercier-Perrin, President of the CMF**, asks the question of what drones can be used for:

- Exploration by mapping of the seabed
- Maritime surveillance and security (cables, illegal fishing)



- Environmental monitoring (temperature, salinity, pollution), therefore improving the responsiveness of emergency services

- Offshore and port maintenance (salary gain, drone costs, more security)

- Cybercrime monitoring

In 2050, drones will be a major plus for a safer, cleaner, more sustainable maritime future.

Finally, **Mr Missoffe, CEO of GICAN**, sees six areas of work:

- Regulation

- Establishment of shipping sites at sea

- Travel of operators at sea

- Development of industrial capacity

- Service centers in the territories

- Training linked to the increasing use of drones

### **1- «What autonomous machine and for what purpose?»**

Presentations :

**«Military uses on and under the surface of autonomous vehicles»,**

**Mr. Fliche, Naval Group**

In 2030, navies will have:

- “Dronized” part of the means of control

- Equipped their ships with drones operating in groups

- Deployed the first series of autonomous spheres for intelligence and combat

- Deployed naval collaborative combat assets

And this is accelerated in light of the lessons from events in Ukraine.

What are the major challenges?

- Key technologies

- Decision-making autonomy

- Integration into the force

- Energy

- “Low SWAP-C” sensors & effectors – an effector is a multi-mission drone (reconnaissance, decoy, electronic warfare, transport and dropping of munitions)

- GNSS & Cyber

- Development strategy

- Tempo of the sword and the breastplate

- Agility and “V” cycle

- Modularity and increments

- Massification / scaling up

- Test & Learn

- Push/pull adoption

- Anticipate and support the need

- Interaction with doctrine

- SKILLS

- Man-Machine Teaming

- Societal, legal, contractual framework

- Post-Ukraine perception

- Trusted AI

- New working and contracting methods



**«Deep oceanographic explorations by underwater drones: motivations and means»,  
Mr Sornin, ABYSSA**

Abyssa presents a new offering for deep-sea exploration serving fast-growing underlying markets.

The autonomous underwater vehicle (AUV) is a robot that moves in the water autonomously, unlike the remotely operated underwater vehicle (ROV).

On the surface we are stuck at 30 meters, which is why we have to use an AUV. In bathymetry, we have an accuracy of 3 meters with an AUV, while the accuracy is 150 meters from the surface.

In addition, an AUV consumes less than a surface vehicle.

**«The economic variable in the choice of solutions based on uses», Mr Glade, Sea Owl**



*These two boats are unmanned*

Sea Owl is developing a 60 meter long Marine Supply Vessel, without a crew. But he remains a master, at a distance – “at a distance” does not necessarily mean “on land”.

As an advantage: no cabin, no black water, and 20% additional cargo.

This type of vessel is planned for use on oil platforms in Nigeria.

A USV (Unmanned Surface Vehicle) is a multitude of different technologies, with therefore choices of equipment depending on the costs for each user.

Round table (moderator: **Alexandre Luczkiewick**)

Participants: **IFREMER, Mr Operdecker – SHOM, Mr Créach – Ship as a Service, Mr Allaire – ABYSSA, Mr Sornin – Naval Group, Mr Fliche – Sea Owl, Mr Glade.**

Existing ones:

Operated by a scientific user, an AUV is an information collector and serves as a connection with the surface. A USV can also collect live data with a submarine.

Remotely operated vessels and underwater drones are used for better quality data collection on the nature of the seabed. They can be operational in underwater canyons; there is less risk than with a wire-guided drone.

They are more precise at depth and can go twice as fast, therefore an increase in the number of sensors. A deep-sea AUV (up to 6,000 meters) works with high resolution, which provides better knowledge of the seabed and promotes their mastery.

Small ships are most often remotely operated for a specific mission. The commander is based on a larger ship for decision making. Very small vessels (like jet skis) are used in pack logic.

USVs are already marketed for use from a frigate, as underwater combat drones.

The choice of a drone depends on the objective of the campaign. For example, if the

depth does not exceed 300 meters, it is not necessary to arm or use drones capable of diving to 6,000 meters.

Decision-making autonomy:

Regarding decision-making autonomy, this is not possible in the military domain; you must be able to decide during the mission.

Of course, there is the necessary “Machine Learning”, but this model is not enough because a lot of data is required, which increase the capacities and also the costs of such machines.

We must therefore keep the “human aspect” of the decision, and be in touch with reality with the operations in progress. AI can be applied to data analysis, helps with analysis but not with decision-making. And the decision must also comply with certain regulations, such as COLREG.

Decision-making autonomy has existed for a long time, see the torpedoes.

The civilian and the military have different missions: the economy is more important for the civilian and tactical logic for the military.

The challenges:

Permanence, in terms of surveillance, on and under the sea: this is a next step.

Small USVs have an autonomy of 7 hours for an average use of 1 hour, the autonomy depending on the actual use of the machine. So everything is done piecemeal, depending on the weather, the duration and quality of the mission, the descent and ascent times to the surface, and the sensors used.

These devices must comply with regulations and have navigation permits issued by French or European authorities.

Sailors must be trained to be drone operators.

Conclusion:

Underwater drones may become essential: cables, bathymetry, endurance (sea conditions), without drones we will be less efficient. But they must comply with maritime use and behavior.

Danger: cyber attacks. Need for programmed destruction of data in the event of a successful attack, and resistance to jamming. Which is still very expensive.

**2- Regulatory framework applicable to maritime drones**

Presentation done by **Ms Bathilde, DGAMPA (French Maritime Affairs)**

Decree of May 22, 2024 (Art. R. 5000-1):

A maritime drone, within the meaning of Article L. 5000-2-2, is any floating surface or underwater vehicle operated remotely or by its own operating systems which meets the following cumulative conditions:

- 1° not having any personnel, passengers or freight on board;
- 2° have an overall length greater than 1 meter but less than 16 meters;
- 3° have a maximum speed less than or equal to 20 knots;
- 4° have a kinetic energy less than 300 KJ;
- 5° have a gross tonnage of less than 100.

Autonomous floating devices not meeting these cumulative conditions will be considered autonomous vessels, for which the operating regime is more restrictive.

“Annex drones” are considered to be machines controlled from a mother ship, and respecting a certain number of criteria defined by the technical decree, namely:



- Size is smaller than that of the mother ship;
- Action radius is limited to 5 miles from the mother ship;
- Orders placed from the mother ship.

Drones are also considered annexes, floating surface or underwater vehicles controlled by wire guidance from a mother ship.

Exclusion: Apart from the identification rules (different marking), the specific regulations for the operation of maritime drones are not applicable to “ancillary drones” (no proper registration, no security checks, no mandatory equipment, etc.).

### **Definitions:**

#### Remote operations center:

Places in which all or part of the driving and command of the maritime drone are carried out. The command center is established remotely from the maritime drone and can be mobile.

#### Maritime drone captain:

Person responsible for maritime shipping and exercising command of the maritime drone who meets the conditions to be a maritime drone operator and who ensures, where applicable, command of the operators responsible for operating the maritime drone.

#### Maritime drone operator:

Any natural person responsible for operating a maritime drone either by operating it manually remotely, or, when the drone evolves in an automated manner, by monitoring its trajectory and remaining able to modify this trajectory at any time and to communicate with surrounding vessels and maritime authorities in order to ensure navigation safety.

### **Training for maritime drones operators: prerequisites**

The maritime drone operator must hold a sea driving license:

1° either a valid maritime professional certificate;

2° either a valid recognition visa for a maritime professional certificate;

3° either, hold an authorization to exercise the functions of maritime drone operator issued by the Minister responsible for the sea.

The operator must have completed specific training in operating a maritime drone at sea corresponding to the category of drone in question. This training, approved by the Ministry of the Sea, is provided by the manufacturer. The training certificate is issued by the drone manufacturer.

### **Operation of maritime drones – registration procedure**

The applicant sends his request, as well as all supporting documents, to the Single Window of the French International Register (GURIF).

The request must contain in particular a risk analysis established according to criteria and a risk acceptance matrix, evaluated by a dedicated organization. This analysis specifies, among other things: operational limits, risks relating to cyber attacks, assessment of pollution risks, and list of critical equipment.

The request is followed by a mandatory documentary check which may be followed, if necessary, by a security visit, carried out within the remote operation center in order to ensure compliance with the documents transmitted.

If at the end of the documentary check and the possible safety visit, the drone is compliant, GURIF issues the registration certificate. The drone is then registered in the French maritime drone register, it is therefore Frenchified and registered.



If, conversely, it is found at the end of the safety check that the maritime drone or its operating conditions do not comply with the general maintenance and operating rules intended to ensure the safety and security of the navigation of maritime drones as well as the prevention of professional risks and pollution or that it presents a risk to maritime safety, the request is refused.

#### **Temporary registration for tests and experiments**

A temporary registration certificate may be issued by GURIF to a maritime drone under test in the following cases:

- Technical tests and development;
- Experiments;
- Evaluation of performance in the situation for the use for which the maritime drone is intended;
- Public demonstration, particularly during special events.

At the end of the trial phase and the transmission of updated documents, the registration can be made definitive; the registration number blocked during the trial phase is then maintained.

#### **Technical requirements for maritime drone operations**

Carrying mandatory equipment such as fire protection equipment and protection against flooding. However, when the carriage is neither realistic nor reasonable or technically infeasible with regard to the design characteristics or operating conditions of the maritime drone, exemptions may be granted in support of the risk analysis.

Compliance with the relevant rules of the COLREG Convention. The maritime drone is equipped to monitor its trajectory autonomously or to allow the operator to constantly maintain appropriate visual and auditory monitoring. The drone indicates its speed and is capable of signaling its presence and detecting any obstacle likely to be in its trajectory, this detection taking place at a sufficient distance to allow the operator or the maritime drone to modify its trajectory in real time. The drone is capable of reporting its operations at sea in accordance with navigation rules (lights and marks). The relay of any distress signal must be ensured by the maritime drone or by the operator from the remote operations center to other vessels and CROSS.

Compliance with the relevant rules of the MARPOL Convention (Annex I and VI).

### **3- The technological challenges with autonomous marine vehicles**

#### **Presentations :**

#### **«Launch and recovery systems for surface drones from a ship» by Mr Benoits from CDA**

Presentation of the Atlantic Shipyards (CDA) Launch And Recovery System (LARS).

Performance objectives:

Dimensions of the machine to be recovered: 14 m long for 21 tones

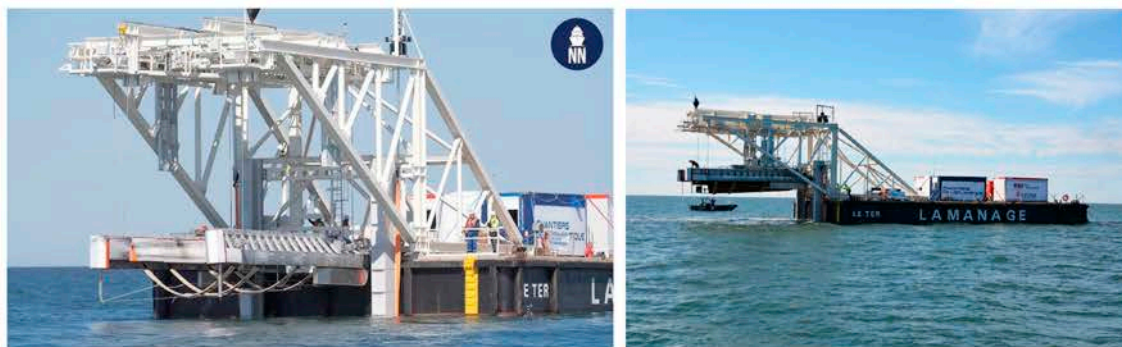
The system must operate up to rough seas level 5 Beaufort

No action required from the vehicle to be recovered, whether drones or manned vehicles

The system must be passive with intrinsic redundancy.

For satisfaction, 250 ascents and descents must be completed without problems or damage.

Watch on: [https://www.youtube.com/watch?v=TNHLb\\_NRo-c](https://www.youtube.com/watch?v=TNHLb_NRo-c)



Note: This system, it seems quite reliable, was created for drones, so as not to damage them when launching or recovering. It is true that the electronics making up a drone represent a very significant market value. However, one could imagine that it could also be used for lifeboats. Unless the market value of crew members injured or killed during lifeboat launching tests is much lower than that of unmanned drones containing much more electronics and sensitive data...

**«Exail and maritime autonomy: a first assessment of operational successes and challenges» by Mr Gracieux from Exail**

A9-M and A18-M: AUVs for geophysical prospecting, stable, fast and durable.

24 hours in data acquisition

Max speed of 6 knots, operational speed of 3 knots

Depth from 300 m to 3,000 m

Payload: sonar, sediment sounder, multibeam, magnetometer, and other sensors on demand depending on the user.

Regulation:

In the beginning, technology was far ahead of regulations. Work is currently being done with the DGAMPA, GICAN and the Maritime Cluster to help establish a legal framework compatible with operational realities. Not just in France. Hence an effort at harmonization linked to operations carried out across several territorial waters, and to favor the crossing of EEZs rather than territorial waters, and the creation of the MOU MASS North Sea (UK – France – Belgium – Netherlands – Denmark – Norway).

Technical impacts of the diversity of regulatory requirements:

- Favor regulations adapted to technical and operational reality
- Take into account the deployment of autonomous systems in the design of surface ships
- Adaptation of communication systems (favor local connection systems), see Japan
- Taking into account the Work Boat 3 requirements for MCA certification on drone design, see UK
- Determine the legal link between the drone and its Command Center (ROC)

The status of military drones:

- Are military drones warships within the meaning of the law of the sea?
- Do military drones benefit from immunity in the context of their operations?
- Do military drones have to comply with the technical requirements of regulations?



**«Technological challenges enabling us to meet the challenges of implementing drones » by Mr Gagneux from Naval Group**

We are talking about drones, autonomous systems. But we always come back to the human.

Issues:

- Act under human control, if necessary by delegation
- Apply military tactical reasoning under doctrine constraints
- Guarantee interoperability with other (possibly heterogeneous) agents and with humans
- Allow deployment from another naval unit
- Operate in a multi-environment (submerged, surface and aerial)
- Ensure security and safety
- Guarantee compliance with regulations

Challenges:

- Acceleration of development cycles
- Difficulty increasing by the integration of complex technologies
- Demonstrate predictability and explainability
- Perceive the environment independently of weather hazards
- Master the dynamics of platforms
- Communicate in a multi-environment and uncertain environment (jamming)
- Have the energy to guarantee the completion of missions

Simulation work, as in experimentation, generates a lot of data. This leads to an evolution of knowledge, therefore learning, therefore a new qualification for operators.

Round table (moderator: **Timothée Moulinier**)

Participants: **Bureau Véritas, Mr Faivre – Moteurs JM, Mr Bacon – Arkéocéan, Ms Brizard – Naval Group, Mr Gagneux – Exail, Mr Gracieux and Mr Roudant – Chantiers de l'Atlantique, Mr Benoist**

Moteurs JM developed the nautilus propulsion engine (with IFREMER), a titanium engine operating in a vacuum. The pressure is modified depending on the exterior, therefore the depth. Moteurs JM manufactures custom asynchronous or synchronous electric motors. Motors with air and liquid cooling (water, oil), with reinforced protection for constrained, intense and critical environments (pressure, temperature, humidity, salinity, aggressive gas, vacuum, dust, irradiation, vibration, shock, etc.). These motors have a power varying from 0.1 to 500 kW.

Arkéocéan: the first system will be launched at sea at the end of 2025. There will be millions of drones within two years. We are talking about swarms of drones.

Bureau Veritas (BV Solution) is involved, within the IMO, IACS, INSA and ISO, in the writing of regulations, mainly with regard to critical equipment by risk analysis and failures of this equipment.

Exail: we manufactured the drones before knowing the real needs of the users. From now on, there is adaptation to user questions.

Naval Group: there is a paradigm shift: we must now produce in series to be able to reduce costs.

Chantiers de l'Atlantique: you first need contact with the client and manufacturers to learn and thus present new ideas.



But for everyone, feedback is needed, especially on reliability at sea. And should we make the technology or the mission more reliable? It's a choice to make.

Communication is another major problem: there will be use of several drones: collection of data, recovery and transmission of this data, mainly under the surface, communication requiring an intermediary depending on the depth of the collecting drones, therefore drones operating in "pair". AI will also make it possible to process and sort data to only transmit those that are necessary for the mission.

### **Conclusion by Admiral Chetaille**

Military perspectives of the drone: it must preferably be low cost because it is lost immediately (example of a drone armed with a torpedo).

The drone keeps humans away from the threat by:

- Collection of environmental data
- Including acoustic information
- Denials of access
- Mine/anti-mine warfare with surface and underwater actions.

**Capt. Hubert ARDILLON**  
**Secretary General CESMA**

## **EUROPEAN MARITIME DAYS 2025**

The European Maritime Day event is hosted annually in a European port city. The 2025 European Maritime Day took place in Cork from the 21st to the 23rd of May.

For EMD 2025 there were 1,277 participants from every corner of Ireland and Europe representing a variety of organisations within the maritime sphere. The organisations represented a broad spectrum of maritime activities.

The meticulous planning and organising of the EMD, presented by the Government of Ireland, Cork City Council and the European Commission was outstanding from start to finish in facilitating the EMD. With EMD being an open platform event, this contributed to it being the success that it was.

EMD was held at Cork City Hall and a nearby hotel was also a venue for some workshops. There was a timetable covering a range of scheduled presentations with interesting topics spurring challenging questions and quality debate.



The agenda included the official opening session with speeches from dignitaries including the Taoiseach, Government Ministers, the Lord Mayor of Cork, the EU Commissioner for Fisheries and Oceans and Members of the European Parliament which highlighted the significance of the Maritime sector locally, Europe-wide and beyond. There

were a number of sessions and workshops, some of which are listed below to give an idea of what was included.

- The sessions for fisheries and ocean dialogue covered policy, sustainable blue economy and the international dimension.
- The EMD cities network emphasised the importance of maritime cities in shaping European Commission policies.
- The Blue innovation ocean energy scaleup through the European Ocean pact.
- Blue women champions, the young generation approach for resilient blue economy and 20 years of advisory councils' stakeholder expertise for oceans pact.
- EU strengthening coastal resilience, Greater North Sea Basin initiative (GNSBI) engagement with other users of the North Sea.
- Navigating the future: Sustainable trade and ships, protecting subsea infrastructure.
- Launch of the report of the Valentia Island inaugural symposium on subsea cable security and resilience.
- EU Maritime Security Strategy (EUMSS), the role of European Fisheries Control Agency (EFCA), European Maritime Safety Agency (EMSA), and FRONTEX (European Border and Coast Guard Agency).
- Common Information Sharing Environment (CISE) as a key tool for EU response to maritime security threats.

There were 76 stands on display in the city hall representing a variety of marine related companies, Government departments and agencies, EU maritime bodies, Training establishments and Marine Institutes to mention a few.



*Capt. Crowley, President of IIMM and Capt. Hubert Ardillon, CESMA SG.*

The city docks had a number of vessels alongside including from the Irish Naval Service, the European Fisheries Control Agency (EFCA) and the Irish Lights Vessel ILV Granuaile. All were open to the public and we visited onboard where we enjoyed a reunion with IIMM members.





*Capt. Crowley, Capt. Gray (Former President of IIMM),  
and Capt. Ardillon onboard ILV Granuaile*

CESMA assisted to following workshops:

**Blue Innovation: Ocean Energy scaleup through the European Ocean Pact**

With Mr. Thomas BASTABLE, Electricity Supply Board – MR. Xavier GUILLOU, EU Commission – DG MARE – Ms Aisling GREENE, Irish Department of Environment, Climate and Communications

The 10 reasons why ocean energy:

1. 10% pf EU electricity
2. Domestic resource
3. 100% Made in Europe
4. Europe-led technology
5. Easy to mass-manufacture
6. Highly predictable
7. Complements wind & solar
8. Mostly invisible
9. Uses small sea areas
10. Environmentally friendly

Ocean Pact to support blue innovation

- 1- Ocean Energy Task Force  
High-level political initiative  
Spur Member State action  
Contracts for Differences
- 2- Financial support  
Horizon and Innovation Fund grants  
EIB loan guarantees  
Leverage private investment  
Unlock more farms

The EU perspective: already 20% of the EU energy consumtop, from renewable sources by 2020; and at least 42.5% by 2030, mainly from wind and solar photovoltaic, the offshore renewable energy being marginal today but with a large potential.

For Irish Offshore Renewable Energy (ORE), 29 key actions exist to develop Ireland's long-term, plan-led approach to offshore wind, after an analysis of economic opportunities to encourage investment and maximize the financial and economic return of ORE to the State and local communities. Potentially it could be possible to export excess renewable energy through increaser interconnection.

**Protecting Subsea Infrastructure**

With Ms Johanna KARVONEN, EU Project Coordinator – Mr. Mike BRUNICARDI, Irish Navy – Mr. Sebastian SERWIAK, MTU Policy Officer – Ms Camino KAVANAGH, King's college London

On February 21, 2025, the European Commission and the High Representative of the Union for Foreign Affairs and Security Policy unveiled a comprehensive EU Action



Plan on Cable Security. This plan further addresses the critical need to protect submarine cables, stressing their importance for EU's strategic interests. The Action Plan represents a coordinated European response to the growing threats facing this critical underwater infrastructure. The EU Action Plan for Cable Security includes 4 key measures: Prevention, Detection, Response and Recovery, and Deterrence.

#### **The EUMSS – the role of EFCAn EMSA, and Frontex**

With Ms Charlina VITCHEVA, Director-General DG MARE – Dr Lars GERDES, Frontex Deputy Executive Director for Operations – Dr Susan STEELE, EFCA Executive Director – Ms Maja MARKOVIC KOSTELAC, EMSA Executive Director

EUMSS (European Union Maritime Security Strategy) covers several duties, such as illegal reporting for fishing, and security aspect is more and more relevant. With all EU agencies working together, there is a capacity to top up the ability of Member States in case of pollution.

Concerning fishing, there were in 2024 more than 44 000 inspections in EU waters. And there is a project for survey/inspection in West Africa, Mediterranean Sea, and also Asia.

Even if each agency has its own duty and specificity, to share informations has a positive impact on the security, and on the safety and pollution risks.

#### **CISE as a key tool for EU response to maritime security threats**

With Ms Maja MARKOVIC KOSTELAC, EMSA Executive Director – Mr Valtteri VIITALA, Permanent Representation of Finland to the EU – Ms Mojca OBID, CISE-ALERT Communication manager – Mr Francesco DATTIS, EMSA Officer for Coastguard Cooperation – Ms Margaret STANLEY, Irish Maritime Security Unit, Defence

Baltic Sea and Finland's Approach:

Baltic Sea is one of the busiest sea areas in the world, with a medium depth of only 54 meters (means environmentally very fragile), with a significant strategic importance, and surrounded by eight EU & NATO countries and Russia wich creates a degraded security and safety environment (shadow fleet, disruptions in satellite navigation and AIS services, incidents related to critical maritime infrastructures, etc.).

The Finland's approach concerns the vessels (abnormal movement, flag change, ownership change, vessel condition, PSC details, cargo info), the safety and security (SAR, oil and chemical spills), critical infrastructure incidents (what, where, when, which vessels are suspected), and AIS and GNSS manipulation and disturbances.

Then there was a small report on a CISE-ALERT trial done in Slovenia.

How EMSA can contribute to support Member States and European Commission with protection of common maritime infrastructures:

- To share a list of vessels with other authorities and to let notified when a vessel in the list is detected
- To inform other authorities about events occurring on board of vessels, seaborne or airborne assets, or at any location in the EU maritime territorial waters
- To alert about risks in particular maritime geographical areas that mey affect vessels, activities or the environment
- To request operational assistance from other authorities based on the availability of the latter's assets (aerial or maritime)
- To gather information (satellite imageries, detections of illegal activities, etc.) in a specific area

## Maximising support blue skills and ocean literacy

With Mr Matteo BOCCI, – Mr Alessandro PITITTO, COGEA – Ms Olga MASHKINA, EU4Ocean – Mr Paul HEGARTY, Marine Ireland Industry Network

There are 4 EU Sea Basins: Atlantic (France, Ireland, Portugal, and Spain since 2013), Western Mediterranean (France, Italy, Malta, Portugal, Spain + Algeria, Lybia, Mauritania, Morocco, and Tunisia since 2015), Black Sea (Bulgaria, Romania + Georgia, Moldova, Turkiye and Ukraine since 2018), and North Sea (Belgium, Denmark, France, Germany, Ireland, Netherlands, Sweden + Norway, and United Kingdom since 2024).

Patterns amongst sea-basins:

Innovative sectors also targeted in the Atlantic, a more generalist / cross-cutting approach in the Black Sea and the WestMED positioned in between the two

Choices of topics / financing sources across sea-basins

Emerging messages:

Skills development and upskilling and reskilling important at grass-roots level

Specificities of relevant blue economy sectors – greening and digitalization for traditional sectors (transport, tourism and fisheries), new skills for emerging sectors (renewable and bio-tech)

Better and more specific policy support is also essential at the local level, including through further engagement with local authorities, ocal / national investors, universities and VET organizations – with priorities that varies depending on the specific gaps across sea-basins

Ocean literacy is an outcome – a society that understands, values, and cares for the ocean. It is about re-connecting humans to their ocean. Skills needed are: working on careers and opportunities in ocean literacy and blue economy/vocational training, stronger connection between “blue” and “green”, coastal and inland, the role of arts, media, games, and advocacy.

Preliminary results of the study to support and design skills development in the blue economy:

- Difficulty in attracting and retainin talent, which was closely linked to a lack of awareness about career opportunities and unclear career pathway
- Limited funding for training and upskilling, compounded by time constraints for the workforce
- Rapid technological changes ouotpacing skills development
- Insufficient collaboration between industry and education providers
- Integration of blue skills into existing educational programmes is favoured over the development of specialized blue skills curricula
- Emerging roles: AI specialists, blue-carbon advisors, marine biotechnologists, energy transition managers, maritime spatial planners
- Increasing interest in digital skills, through some sectors lament scarcity of traditional maritime skills
- Skills in high demand (across sectors): artificial intelligence, autonomous vehicles, bioinformatics, project management, data management, decarbonisation and carbon foorprint management, alternative fuels.



### **Seawards, the European University Ocean Cluster**

With Mercedes RUIZ-CARREIRA, University of Cadiz-Spain – Luana MONTEIRO, University of Ghent-Belgium – Anne-Marie O'HAGARI, University College Cork-Ireland – Francesco MUSCA, University of Venice-Italy

Sea-EU is an alliance of 9 European coastal universities (Cadiz, Bretagne Occidentale, Kiel, Gdansk, Split, Malta, Naples, Algarve and NORD). The goal is to become an inter-university and pluridisciplinary European Supercampus located in 9 peripheral cities united by the coast and the European values.

IMBRsea, coordinated by Ghent University is a consortium of 11 universities with "Marine Biological Resources" as thematic orientation, a combination of classical scientific research and applied sciences.

MaREI, a consortium of 6 partners and also several industries, has 7 research areas on Marine Energy and Climate, with a multi-disciplinary approach: ecologists, engineers, lawyers, social scientists, economists, education and public engagement (EPE) specialists, climate scientists.

MSP-MUNDUS, a consortium of 3 universities from Venice, Seville and Azores, proposes a Joint Master Course on Maritime Spatial Planning, a two-years advanced professional master program. Students are familiarized with key issues in policies formulation and planning strategies for maritime space to improve the management of resources from an environmental, economic, social and legal perspective within the framework of Maritime policies. Each semester is followed in a different University.

### Meetings

CESMA also met with the Executive Director of the European Maritime Safety Agency (EMSA), Maja Marokvčić Kostelac, and discussed the successful meeting when the Confederation of European Shipmasters' Associations (CESMA) recently held its 30th AGA at EMSA's headquarters in Lisbon. We discussed how continuous cooperation with recognised stakeholder engagement was acknowledged as a positive benefit.





During the EMD I crossed paths with a former shipmate, Harbour Master Deirdre Lane of the Nautical Institute, Ireland Branch. Overall, a successful event where there was a sense of appetite for another similar event to be hosted in the future.



**Capt. Trevor CROLEY – President IIMM**  
**Capt. Hubert ARDILLON – Secretary General CESMA**  
 And thanks to Gerard O'DONNELL – Institute News

### **DAY OF THE SEAFARER 2025.**

On 25 June, the global maritime community come together to celebrate the Day of the Seafarer.

CESMA representative capt. Damir Lakos from ZHUPK, Croatia had meeting with Mr. Srdan Subotic head of office MEP Tonino Picula. MEP Tonino Picula is vicechair of intergroup on Seas, Rivers, Islands and Coastal Areas (SEARICA).



CESMA resolutions were presented and discussed during the meeting. Main topic was Crew member visas Resolution No.2: "The Assembly, considering the difficulties

in providing crew visas to non-EU Seafarers joining and leaving their vessels when in the EU, and in order to observe and recognise the Maritime Labour Convention (2006) (MLC), urges EU State Authorities to recognise seafarers' entitlements for repatriation under seafarers' employment agreements. Consideration should be given to the creation of a visa in the similar manner to that of the combination C1/D visa being issued by the US State Department, Crewmember Visa".

The follow-up meeting will be arranged for September/October 2025.

**Capt. Damir LAKOS**  
**ZHUPK – CESMA Webmaster**

## **CONNECTIVITY IN THE BLACK SEA REGION: TRANSLATING INNOVATIVE IDEAS INTO PRACTICAL SOLUTIONS CONFERENCE IN VARNA, BULGARIA ON 27<sup>TH</sup> JUNE 2025**

On June 27, 2025, at the Graffiti Gallery Hotel in Varna, Bulgaria, was hosted a conference on the topic: "Connectivity in the Black Sea Region: Translating innovative ideas into practical solutions".

The event was organised with the support of BSAM, Enterprise Europe Network, Bulgarian National Association of Shipbuilding and Shiprepair (BULNAS) and Bulgarian Chamber of Shipping (BCS). It is part of the Common Maritime Agenda in My Country initiative.

The event brought together over 70 representatives from local authorities, business, academia, port administrations, as well as international speakers from France, Spain, Turkey, Austria and other countries.

The opening session featured welcome addresses from Ms. Delilah Al Khudhairy, Director of "Maritime Policy and Blue Economy" at the Directorate-General for Maritime Affairs and Fisheries (DG MARE), Mr. Angel Zaubrtov, Deputy Minister of Transport and Communications of the Republic of Bulgaria, Mr. Blagomir Kotsev, Mayor of Varna Municipality, and Mr. Alexander Kalchev, Chairman of the Board of the Bulgarian Chamber of Shipping.

The event began with a presentation session focused on current EU support mechanisms for maritime basins, the prospects and challenges facing the Bulgarian shipbuilding industry – presented by Mr. Svetlin Stoyanov, Chairman of the Board of the Bulgarian National Association of Shipbuilding and Shiprepair – as well as an experimental study by a talented young physicist.

The first panel discussion explored innovative technologies in maritime transport and coastal tourism, such as the world's lowest carbon emission cargo ship, a high-speed hydrogen-powered ferry with hydrofoils and the potential for developing hydrogen systems in Bulgaria.

The next panel discussion centered on the potential of the Black Sea region to develop a new value chain through the S3 Partnership "Shipbuilding Propulsion Systems Alliance" – a strategic partnership in shipbuilding and innovative projects such as floating resorts and the development of the yachting industry.

The afternoon program featured a discussion session dedicated to financial instruments supporting innovation in the Black Sea region. Funding opportunities for the development



of a sustainable blue economy were presented, including Horizon Europe and the European Innovation Council Accelerator (EIC Accelerator). The session concluded with a Q&A that sparked active dialogue among participants.

In the following workshop, titled “Connectivity in the Black Sea Region—Opportunities and Challenges in Building International Partnerships” participants positively evaluated the idea of developing a conceptual pilot project for an innovative hydrogen-powered vessel adapted to the specific conditions of the Black Sea, as well as a proposal to create a simulator for training in the yachting industry. The proponents of these ideas will continue working on developing them into project proposals, seeking suitable regional partnerships and funding.

The conference concluded with a networking session that provided opportunities for knowledge exchange, establishing new contacts, and discussing future joint initiatives for the modernization and sustainable development of the maritime economy in Bulgaria and the region.

The event demonstrated Bulgaria’s strong commitment, together with its regional partners, to sustainable development and the effective use of EU instruments in support of the blue economy.

**All presentations can be found on:**

<https://www.marinecluster.com/en/news-more/conference-connectivity-in-the-black-sea-region-translating-innovative-ideas-into-practical-solutions-was-held-in-varna-bulgaria>

**Capt. Dimitar DIMITROV, PHD, FNI**  
**CESMA President**

## **EU GOODWILL MARITIME AMBASSADOR SCHEME TO BE PROMOTED BY CESMA**

IMO Goodwill Maritime Ambassadors Scheme running from 2016 to 2025 was a good attempt to promote maritime profession worldwide. In recent years there is decline in the practicing of maritime professions in the traditional maritime nations and especially in Europe. That has long term effect on the maritime industry. To have less maritime professionals with maritime background leads to decrease of the experience and skills, less people in the maritime education and training and losing of positions in the maritime profession. The statistics shows more than 90 percent of world trade done by sea and never mind the trends ships are still sailing and goods are delivered to their destinations. But seems that at sea we see more people working on board ships from Far Eastern nations and nowadays we see also that the management and operations are shifted from traditional maritime nations to new destinations. That is creating risk to the industry and possible gap between the parties, responsible for management of ships and people with experience at sea. We have less experienced and prepared professionals in the busy European waters which increase the risk to the coastal states and the future of the maritime industry in Europe.

As IMO is UN agency responsible for the maritime industry worldwide it is not so deeply interested in the trends in regions and transfer of power from one region to another. For Europeans there is a real need to revitalize the interest to the maritime professions in order to keep the leading role of Europe in ocean transportation. Looking for cheap labor



has good short term effect and lowers the total expenses connected with the transportation of goods but it has negative effect in long term as mentioned above. On behalf of European seafarers I think there is good opportunity to respect the people engaged in the maritime industry and to promote maritime professions if we continue the scheme of goodwill maritime ambassadorships in Europe by establishment of European Goodwill Maritime Ambassador Scheme. The decision should be taken in EU Parliament and EU Commission and it could be administered by DG MOVE in cooperation with DG MARE.

The original idea of IMO as stated in the IMO Maritime Ambassador Scheme brochure was that the multi-faceted maritime world offers a series of rich and fulfilling career opportunities for young people, both at sea and ashore. Seafaring can provide young generations not only with an opportunity to provide for their families but also with unique opportunities to navigate the seas of the globe and encounter the wonders of the world. Other avenues such as marine engineering, naval architecture and maritime law provide the chance for an exciting and dynamic life in a truly vital professional sphere. But young people need to be engaged and enthused if they are to see and understand these opportunities. With this in mind, IMO has launched the IMO Maritime Ambassadors scheme. IMO Goodwill Maritime Ambassadors were supposed to share their knowledge and experience, to visit local youth groups or other local community groups to deliver a presentation highlighting the importance of the maritime industry, to have a stand or give a talk at a local careers forum, community fair or other local event, to visit local schools and further education colleges and offer a "day-in-the-life" view of the Maritime Ambassador's profession. The IMO Maritime Ambassador was a spokesperson or advocate for the maritime and seafaring professions. Member Governments and international organizations were invited to participate in the scheme by selecting and identifying "IMO Maritime Ambassadors" to promote the maritime and seafaring professions and raise awareness of the positive benefits of choosing a career at sea or other maritime profession. IMO Maritime Ambassadors are encouraged to share their passion about the maritime world with others, particularly young people who are starting out on their further education, apprenticeships and career pathways. By reaching out, IMO Maritime Ambassadors can engage, inspire and call upon young people to consider careers at sea or in the maritime industries. The goal is to reach new target audiences and inspire a new generation of maritime experts and seafarers.

The objectives of IMO Goodwill Maritime Ambassadors were:

1. An IMO Maritime Ambassador is a spokesperson or advocate for the maritime and seafaring professions.
2. IMO Maritime Ambassadors are encouraged to share their passion about the maritime world with others, particularly young people who are starting out on their further education, apprenticeships and career pathways.
3. The overall objective is to reach new target audiences to educate and inform on the importance of shipping and the role of IMO, and inspire a new generation of seafarers and other maritime professionals.
4. IMO Maritime Ambassadors are expected to promote the theme chosen for the World Maritime Day in their respective regions as well as to support the Day of Seafarers online campaign.
5. IMO may request further collaboration of the IMO Maritime Ambassadors for other activities and/or joint efforts such as bringing awareness to their Administrations about the IMO Award for Exceptional Bravery at Sea, etc.

Activities consistent with the objectives included:

1. Visit local youth groups or other local community groups to deliver a presentation highlighting the importance of the maritime industry;
2. Have a stand or give a talk at a local careers forum, community fair or other local event;
3. Visit local schools and further education colleges;
4. Engage with local radio, television, or newspapers; offer a “day-in-the-life” view of the Maritime Ambassador’s profession;
5. Give interviews or provide video clips and information about entry routes and the different seafaring education and training programs;
6. Write into local or national newspapers when a story raises issues which touch on the maritime world, tell them your story “as a maritime professional”; and
7. Develop and promote other activities, consistent with these terms of reference.

In order to continue the above mentioned experience Confederation of European Shipmasters Associations (CESMA) started a campaign to establish similar scheme in EU. The proposal was sent to the EU Commission. A meeting with the Bulgarian member of EU Parliament Kristian Vigenin was arranged on August 08th, 2025, he was acquainted with the idea and he was engaged with the idea to be promoted in the EU Parliament.



*CESMA President capt. Dimitar Dimitrov in the Naval Academy Nikola Vapzarov with Mr. Kristian Vigenin, Member of EU Parliament discussing the idea of EU Goodwill Maritime Ambassador Scheme*

CESMA together with European Maritime Pilots Association will continue promoting the idea.

**Capt. Dimitar DIMITROV, PHD, FNI**  
**CESMA President**



**INTERNATIONAL FEDERATION OF SHIPMASTERS  
ASSOCIATIONS (IFSMA)  
48<sup>th</sup> BIENNIAL GENERAL ASSEMBLY (BGA)  
TORSHAVN, FAROE ISLANDS**

48<sup>th</sup> BGA of IFSMA was hosted by Føroya Skipara Og Navigatørfelag (Faroe Islands Shipmasters Association) in Føroyar Hotel, Faroe Island. The nice welcome reception was the end of the annual congress of Northern Navigation (organization of all the Scandinavian captains and officers associations and unions) and the beginning of IFSMA BGA on August 19<sup>th</sup>, 2025 evening. Pre-BGA Executive Council meeting was on 20<sup>th</sup> in the morning.



The assembly was opened by Capt. Annfinnur Gardalio, President of Faroe Shipmasters Association. He welcomed all the participants most of them traveling long time to come to Faroe Islands, stressed the importance of the fishing and maritime industry as the backbone of Faroe industry. Reply was made by IFSMA President, Capt. Hans Sande with the thanks to Japan for their excellent organization of previous IFSMA BGA in Tokyo 2023. Then he mentioned the warm welcome by Faroe association, global political situation and need to strengthen our international efforts to ensure safe working environment for all seafarers.

A present from Koichi Akatsuka was presented by captain Shiniya Nakamura, Japan Captains Association to Jim Scorer for his outstanding work. The floor was then given to commodore Jim Scorer, Secretary General of IFSMA.

His report included:

- 36000 GBP profit from the sale of International Law handbook ICS/IFSMA
- IFSMA independent politically professional organization, to express the voice of shipmasters at IMO, 21 papers sponsored or co-sponsored by IFSMA 2023-2025, mostly together with ICS and ITF
- STCW review – 2031 to be approved (suggestion approval 2029)
- Criminalization of the shipmasters – closure of the scheme of shipmasters protection insurance because of lack of interest – next session at IMO case of Croatian shipmaster and Finnish chief officer will be raised by IFSMA and Finnish Officers Association
- IMO to adopt Fair treatment of seafarers guidelines



- Seminar on criminalization before the last MSC meeting
- Abandonment of seafarers – increase of cases,
- MASS developments – MASS code to be finalized end of 2025
- ISM Code revision – by 2028, working hours and rest hours, operational readiness
- Deaths in enclosed spaces number increased – 50 per year, the highest number up to now
- Membership – possible joining of Mexico, Bulgaria.

#### Treasurers Report:

- Appointment of Honorary Treasurer for 2023 & 2024 Roger McDonald
- Confirmation of future venues for BGAs:
- Ukraine 2027 – Place of the venue to be chosen later.
- Seoul, South Korea, 2029.

#### Physically Testing 500 Seafarers – Hans Sande/Morten Kveim

- Maritime work is associated with high risk of incidents and accidents
- Seafarers have a shorter life than the most other professions
- Project objectives – mapping of the maritime working environment
- Key working environmental factors – organizational – irregular hours, long shifts, etc.
- Outcome – fatigue and sleepiness, accidents and incidents, physical condition...
- Marcel from Nautilus Netherland– comment with details of Horizon project
- Surveys:
  - Standardized questionnaires
  - Register linkage (e.g. sick leave, turnover)
- Technical measurements:
  - Wearable sensors (body movement, posture, intensity, sleep)
  - Stationary sensors (noise, vibration, air quality)
  - Exposure mapping for various vessel areas
- Deliveries and impact – Scientific knowledge on working conditions and health in Norwegian maritime sector
- Tools to reduce accident risk and improve crew health
- Basis for better training, policies and recruitment strategies
- Anonymous unit-level reports for companies (upon request)

#### MASS and the Master – David Appleton

- Rolls Royce planned to have autonomous ship by 2020 in local waters, Fugro Vaquita – fully autonomous survey ship
- Non-mandatory MASS Code, later transferred to mandatory
- MSC-LEG\_FAL working group – role of master and crew, responsibilities, competencies required, remote operator and his responsibilities
- MASS means a ship which, to a varying degree, can operate independently of human interaction

- Role of the master – does the master of a vessel need to be on board (1) – yes as per UNCLOS, does the master need to be on board if there are people on board (2), can the master be in charge of more than one vessel at any given time (3)

Class NK, Autonomous Ships – Shinya Nakamura – Class NK Guidelines for Automated/Autonomous Operation on ships (Ver. 2.0), a ship navigating with autonomous navigating systems should comply with COLREGs, evaluation area diagram proposed by JCA.

MASS in Canada – Capt. Marshall Dunbar (via Zoom) – short of seafarers in Canada, now 11%, expected 55 % in 5 years, AR – Authorized Representative (shipmaster ashore) – proposal when MASS becomes operational.

Conclusions:

- MASS, remote usages(drones) and self driven vehicles are soon to become the norm and not the exception.
- At this time Canada has great capabilities and opportunities to help develop / lead MASS
- Canada is closely tied to the USA market + technology and we need to work at expanding to work closer with nations (Norway, Japan, Korea) who are leading the world in MASS
- It is a matter of time to see if the domestic market will embrace MASS and take advantage of a technology that will become a reality.

STCW – Sudhir Subhedar – entry level education to be prescribed for the first certificate of competency (CoC), reduction of qualifying sea service – he is not in favor.

Conclusions

- Improve watch keeping practices
- Observance of good seamanship, Look out, Log, & Lead without harassment
- Mental wellbeing of crew
- Opportunities for good on board hands on training
- Lookout for MASS coming sooner than later
- Consideration by IMO bodies' Human Centered Design HCD concepts for better sea going operations
- Papers to ISWG2 especially on issues that impact STCW – clarity in definitions, stronger Regulations, stronger Code A and leaner code B for higher standards uniformly implemented by all.

STCW Amendments & Korea's Maritime Officer Training System– Korean young students in maritime industry decrease, three maritime universities. Strengths of Korea's Maritime Training System

- Government Support:
  - Costs for School management, Student tuition, Dormitory accommodation
  - Military service substitute programs(Working on board for 3 years)
- Diverse Entry Routes:
  - High school, University, Vocational Training Institute
  - Fishing vessel officer → Merchant marine officer  
(Through conversion exam. and bridging course)



- Industry-Academia Cooperative Education
  - Onboard training on merchant ships in connection with training vessels
- International Recognition for STCW convention:
  - Consistently listed on the IMO White List
  - Maritime institute's support program for foreign cadets' sea training

Maritime carrier paths – Hans Sande – trends, recruitment, retaining – 20000 Norwegian seafarers sailing, 26300 valid certificates, 17000 endorsements; 33 % ratings, 34 % deck officers, 18 % engine officers, 8 % fishing skippers, 7 % electricians; 2 % in deep sea, 27 % offshore, 20 % ferry, 18 % passenger ships, 9 % aqua ship industry, ..., applicant students increase (last 5 years from 1500 to 2000 per year), vital for young seafarers to have internet connection on board, average time at sea 12 years (2012), 16 years (2024); leaving the maritime industry – 69 % say better opportunities ashore, 67 % family reasons

Frida Linehagen presentation (Swedish Navy) – Gender Equality and Resistance in a Military Context

Hybrid threats: GPS, etc. and Shadow Fleet – Martin Bjökell – importance of Baltic Sea for maritime traffic for coastal state and world economy, shadow fleet – tankers and freighters operating under ambiguous ownership, cases of Sokol Z, Eagle S, Kiwala, Eventim – damage to underwater infrastructure (pipelines and cables), hybrid maritime operations – cyber incidents targeting infrastructure and commercial disruption. The Baltic Sea shadow fleet challenge demonstrates that modern maritime threats require unprecedented cooperation between nations, maritime organizations, and industry stakeholders to maintain regional stability and economic security.

Ukraine, geo-political problems, global threats – Oleg Grygoriuk – proposed a statement of IFSMA which will be reviewed by IFSMA Board and then it will be distributed to the members and international organizations.

Faroe Is. Jens Meinard Rasmussen, Cooling of Electric Cars and alternative fuels vehicles (AVF), regulations in the maritime industry usually come after major disasters, greatest risks – stability, fire, car manufacturers are trying to neglect the problems, battery fires are different to conventional fires, traditional fire triangle is not applicable to battery fires, DNV Maritime Forecast 2022, Allianz, thermal runaway, BRINE as liquid for cooling the batteries (salt and water cooled to -19 degrees C).

Faroe Is. Hans Johannes Á Brúgv, Faroe Maritime Authority – associated member of IMO and IALA, Faroe Islands ratified all international shipping conventions, 25 percent of Faroe boys enter maritime schools.

Lessons from many years teaching seafarers – Willi Wittig via Zoom – 30 years of experience as professor in the maritime field, evaluated his experience and gave his opinion about the future

Hebie Spirit Incident Capt. Andrew Cook (IFSMA next Secretary General) – evaluated the lessons learnt.

Any other business – Hans Sande – Drug and Alcohol Testing in Shipping – 1988 46 CFR Part 16, mandatory testing, need for fair treatment of seafarers, to be treated as workers in the other industries.





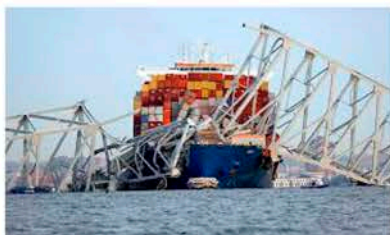
Nice supported event was the boat trip along the islands and GALA Dinner, hosted by Føroya Skipara Og Navigatørfelag at Føroyar Hotel. On Saturday 23<sup>rd</sup> the participants had the possibility to visit Seaman's Day event in Klaksvík where several fishing ships, one navy ship, one research ship and several traditional Faroe sailing ships had been opened to the public and seafood was served free with thousands of local and foreign attendees.



**Capt. Dimitar DIMITROV, PHD, FNI  
CESMA President**

## FROM THE EDITOR

### 1. Incidents



**M/V DALI article**

Received from ZPU Capt. Giorgio RIBARIC, CESMA Deputy President, after a questionnaire sent a year ago regarding the avoidance manoeuvre related to the accident of the container vessel *Dali* in Baltimore.

The published article can be read on: <https://authors.elsevier.com/a/1IYXw3OR0Q-21H>

### 2. Crew

#### **When is a seafarer not a seafarer?**

Published Aug 7, 2025 by **Splash**

Steven Jones, founder of the Seafarers Happiness Index, writes about the growing concern of riding squads.

When is a seafarer not a seafarer? It sounds like the start of a lame dad joke, and in many ways, it is. But the answer is far less amusing: when they're aboard as part of a supposedly temporary riding squad.

The latest Seafarers Happiness Index (SHI) reveals growing tensions as some owners are increasingly turning to euphemistic riding squads to get work done and boost numbers on their ships.

In the past, and for many good operators, the ability for temporary contractors to come onboard with a defined remit, usually relating to a specific task, project or equipment is longstanding and an important, useful and sensible approach. The OEM or shipyard for instance, will send a group of people, the repairs are made, installations completed, welding done, testing performed, etc, and the team heads off. That has been the theory and longstanding practice.

When used legitimately, this is not a problem. Knowledgeable technicians with a focused delivery from reputable suppliers who are genuine experts in their kit and field, get on with the task and get off. Job done, literally and figuratively. Where things become more problematic is when people arrive with an open mandate, and end up having a long stay onboard, a very long stay indeed. When they are there to make up a shortfall of seafarers and come without the skills, experience or certification of seafarers, and this is a real issue.

According to ITF policy, legitimate riding squads should be limited to one month in any 12-month period. When we see teams staying for multiple voyages, this clearly indicates they are being used as substitutes for proper crew rather than for specialised temporary work.

So, what do the current concerns sound like? Well according to the SHI responses we received, "These people just arrive, they work hard sure, but where are our reliefs?" "We cannot have time for maintenance, and then a team arrives but stays for many voyages".



The message is clear, without the overheads of competence and certification, these squads are giving dubious owners an answer, but they are causing many questions for the existing crew.

Beyond immediate safety concerns, the widespread use of riding squads threatens the future maritime workforce by eliminating entry-level positions and career advancement opportunities. As one captain noted, “Where will tomorrow’s officers come from if today’s ordinary seaman positions are filled by temporary workers with no career path?”

#### Industry response

The problem is worsening and likely to accelerate as seafarer costs and availability make it tempting to bypass certification requirements and ignore collective bargaining, minimum wages, and Maritime Labour Convention protections.

If ships struggle to meet minimum safe manning scales, the response should be proper solutions, not sharp practices that demean seafarers, insult the industry, and endanger vulnerable people both physically and professionally.

Without proper protections, standards, qualifications, and maritime experience, these riding solutions threaten jobs and pose dangers to themselves and others. Such practices are unfair to both the individuals involved and the professional mariners they are usurping and undercutting. This becomes a sham process that subverts the system through cut-price solutions that benefit only those ashore, not anyone aboard ship.

#### The need for action

Bad actors in shipping will take advantage of any loophole, any practice, and any person they can. In sending, possibly unsuspecting and unprepared, teams to ships, they are looking to subvert, to exploit and potentially abuse the people and system. Awareness is key, and then the willingness to talk, share and explain what is acceptable and what really, really is not.

So, what can be done to stem this worrying trend? Auditors, assessors, vetting inspectors and port State control must be more curious about who is onboard, for how long, and what they are doing. When the answers aren’t acceptable, action is needed.

Port state control inspectors should verify riding squad deployment duration and ensure they are not being used as permanent crew substitutes. Classification societies already require documentation of repairs by non-crew members but should also enquire about deployment length. Seafarers should be encouraged to report through confidential channels when riding squads perform regular crew duties for extended periods.

Shipping depends on properly trained, compensated seafarers. When we blur the line between specialised temporary workers and permanent crew, we undermine labour standards and the safety and sustainability of global shipping itself. It is time to restore clarity to when is a seafarer not a seafarer? We must ensure those working at sea receive the protections, training, and recognition they deserve.



## **CESMA LOGBOOK (2025-3)**

**We were represented at the following occasions:**

|                      |                                                                                    |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>25/JUNE</b>       | <b>MEETING WITH EU DEPUTY TONINO PECULA, ZAGRB, CROATIA (ZHUPK)</b>                |
| <b>27/JUNE</b>       | <b>CONFERENCE ON BLACK SEA REGION, VARNA, BULGARIA (P)</b>                         |
| <b>1-4/JULY</b>      | <b>ENSM INTERNATIONAL SUMMER SCHOOL, LE HAVRE, FRANCE (SG)</b>                     |
| <b>9/AUGUST</b>      | <b>MEETING WITH EU DEPUTY KRISTIAN VIGENIN, VARNA, BULGARIA (P)</b>                |
| <b>19-20/AUGUST</b>  | <b>IFSMA BGA, TORSHAVN, FAROE ISLANDS (P)</b>                                      |
| <b>3-4/SEPTEMBER</b> | <b>INTERNATIONAL MARITIME FORUM GLOBAL COMPASS, VARNA (P)</b>                      |
| <b>16/SEPTEMBER</b>  | <b>FUNERAL CEREMONY CAPT. CLAUDIO TOMEI, VIAREGGIO, ITALY (CNPC-IT, USCLAC-IT)</b> |

### **On the front page:**

**M/V MAGIC SEAS – Sinking in Red Sea after Houthi’s attack – July 2025**

**M/V ETERNITY C – Sinking in Red Sea after Houthi’s attack – July 2025**

**M/V WAN HAI 503 – After explosion and fire off coast of Kerala – June 2025**

**M/T BRANDS HATCH – At Rotterdam after a Wind-Assisted Maiden Voyage – Sept 2025**

(abridged)

## **AIMS OF THE ORGANISATION**

- **TO WORLDWIDE PROTECT THE PROFESSIONAL INTERESTS AND STATUS OF EUROPEAN SEAGOING SHIPMASTERS.**
- **TO PROMOTE MARITIME SAFETY AND PROTECT THE MARINE ENVIRONMENT.**
- **TO PROMOTE ESTABLISHMENT OF EFFECTIVE RULES WHICH PROVIDE HIGH PROFESSIONAL MARITIME STANDARDS AND PROPER MANNING SCALES FOR VESSELS UNDER AN EUROPEAN NATION FLAG.**
- **TO INFORM THE PUBLIC IN THE EU ABOUT DEVELOPMENTS IN THE EUROPEAN MARITIME INDUSTRY AND THOSE CONCERNING SHIPMASTERS IN PARTICULAR.**
- **TO CO-OPERATE WITH OTHER INTERNATIONAL MARITIME ORGANISATIONS.**
- **TO RETAIN AND DEVELOP THE HIGHEST MARITIME KNOWLEDGE AND EXPERIENCE IN EUROPE.**
- **TO BE INVOLVED IN RESEARCH CONCERNING MARITIME MATTERS IF APPLICABLE IN CO-OPERATION WITH OTHER EUROPEAN INSTITUTIONS AND/OR ORGANISATIONS.**
- **TO ASSIST MEMBER SHIPMASTERS WHO ENCOUNTER DIFFICULTIES IN PORTS WITHIN THE REACH OF NATIONS REPRESENTED BY CESMA MEMBER ASSOCIATIONS**
- **TO PROMOTE THE SEAFARING PROFESSION IN EU MEMBER STATES**

### **ANNUAL SUBSCRIPTION:**

**EURO 16.00 PER SEAGOING MASTER (WITH A MINIMUM OF 25)**

**EURO 8.00 PER SEAGOING MASTER FOR ASSOCIATED MEMBER ASSOCIATIONS (WITH A MINIMUM OF 25)**



## LIST OF CESMA MEMBERS AND REPRESENTATIVES

|                                    |                                                                           |                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MEMBER REPR<br>VDKS<br>GERMANY     | CAPT. W. MERTENS<br>PALMAILLE 29<br>22767 HAMBURG                         | TEL: +49 40 384 981<br>FAX: +49 40 389 2114<br>E-MAIL: <a href="mailto:vdks.office@t-online.de">vdks.office@t-online.de</a><br>E-MAIL: <a href="mailto:office@vdks.org">office@vdks.org</a> |
| MEMBER REPR<br>AFCAN<br>FRANCE     | CAPT. H. ARDILLON<br>RUE DE BASSAM<br>29200 BREST                         | TEL: +33 6 20 40 34 95<br><br>E-MAIL: <a href="mailto:courrier@afcan.org">courrier@afcan.org</a>                                                                                            |
| MEMBER REPR<br>HYDROS<br>FRANCE    | CAPT. F. VANOOSTEN<br>201 RUE RENE CASTELIN<br>59240 DUNKERQUE            | <br><br>E-MAIL: <a href="mailto:vanoosten.francis@wanadoo.fr">vanoosten.francis@wanadoo.fr</a><br>E-MAIL: <a href="mailto:associationhydros@gmail.com">associationhydros@gmail.com</a>      |
| MEMBER REPR<br>NVKK<br>NETHERLANDS | CAPT. H. AMMERLAAN<br>C/O PAARDENKOP 39<br>3922 GL ELST UT                | TEL: +31 646 260 098<br><br>E-MAIL: <a href="mailto:info@nvkk.nl">info@nvkk.nl</a>                                                                                                          |
| MEMBER REPR<br>CTPC<br>ITALY       | CAPT. M. MODUGNO<br>VIA KARL LUDWIG<br>VON BRUCK 32<br>34144 TRIESTE      | TEL: +39 040 362 364<br><br>MOB: +39 334 740 0488<br>E-MAIL: <a href="mailto:collegio69@collegioditrieste.191.it">collegio69@collegioditrieste.191.it</a>                                   |
| MEMBER REPR<br>CNPC<br>ITALY       | CAPT. G. LETTICH<br>VICO DELL' AGNELLO 2/28<br>16124 GENOA                | TEL: +39 010 247 2746<br>MOB: +39 335 625 6669<br>E-MAIL: <a href="mailto:info@collegionazionalecapitani.it">info@collegionazionalecapitani.it</a>                                          |
| MEMBER REPR<br>USCLAC<br>ITALY     | CAPT. A. RAGGI<br>VIA XX SETTEMBRE 21/10<br>16121 GENOA                   | TEL: +39 010 576 1424<br><br>E-MAIL: <a href="mailto:segreteria@usclac.it">segreteria@usclac.it</a>                                                                                         |
| MEMBER REPR<br>IYM<br>ITALY        | CAPT. L. TRIGGIANI<br>MOLO CENTRALE<br>BANCHINA PORTO<br>17025 LOANO (SV) | TEL: +39 347 960 3893<br><br>E-MAIL: <a href="mailto:secretary@italianyachtmasters.com">secretary@italianyachtmasters.com</a>                                                               |
| MEMBER REPR<br>ACMM SPAIN<br>SPAIN | CAPT. M. BADELL SERRA<br>CARRER DE<br>SARDENYA 259 1-4<br>08013 BARCELONA | TEL: +34 934 089 288<br><br>MOB: +34 680 321 138<br>E-MAIL : <a href="mailto:info@capitansmercants.com">info@capitansmercants.com</a>                                                       |
| MEMBER REPR<br>AVCCMM<br>SPAIN     | CAPT. P. ODIAGA GOROSTIZU<br>C/BAILLEN, 5-BAJO<br>48003 BILBAO            | TEL: +34 944 166 506<br>MOB: +34 636 449 0 54<br>E-MAIL: <a href="mailto:avccmm@avccmm.org">avccmm@avccmm.org</a>                                                                           |
| MEMBER REPR<br>KBZ<br>BELGIUM      | CAPT. A. PELS<br>NOORDERLAAN 100, bte 3<br>B-2030 ANTWERPEN               | TEL +32 473 95 04 03<br><br>E-MAIL: <a href="mailto:secretary-general@kbz-crmb.be">secretary-general@kbz-crmb.be</a>                                                                        |

|                                                                |                                                                                                  |                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>MEMBER REPR<br/>IIMM<br/>IRELAND</b>                        | <b>CAPT. A. HYDE</b>                                                                             | <b>TEL: +353 87 237 7163</b><br><br><b>E-MAIL: cesma@mastermariners.com</b>                                    |
| <b>MEMBER REPR<br/>ZPU<br/>SLOVENIA</b>                        | <b>CAPT. G. RIBARIC</b>                                                                          | <b>MOB: +386 31 375 823</b><br><b>E-MAIL: zpu.slo@siol.net</b>                                                 |
| <b>MEMBER REPR<br/>BSMA<br/>BULGARIA</b>                       | <b>CAPT. S STOYANOV<br/>49B CHATALDZHA BUL<br/>9000 VARNA</b>                                    | <b>TEL: +359 887 406 973</b><br><br><b>E-MAIL: chairman@bsma-bg.org</b>                                        |
| <b>MEMBER REPR<br/>LKKA<br/>LATVIA</b>                         | <b>CAPT. J. SPRIDZANS<br/>TRIJDIBAS STREET 5<br/>RIGA, LV-10 48</b>                              | <b>TEL: +371 26 457 031</b><br><b>E-MAIL: president@lkka.lv</b><br><b>E-MAIL: jazeps.spridzans48@gmail.com</b> |
| <b>MEMBER REPR<br/>ZHUPK<br/>CROATIA</b>                       | <b>CAPT. D. LAKOS<br/>TRG PAPE ALEKSANDRA III,3<br/>23000 ZADAR - HRVATSKA</b>                   | <b>TEL: +385 98 433 685</b><br><br><b>E-MAIL: udruga.kapetana@zd.t-com.hr</b>                                  |
| <b>MEMBER REPR<br/>UPKCG<br/>MONTENEGRO</b>                    | <b>CAPT. J. MILUTIN<br/>PELUZICA b.b<br/>85330 KOTOR</b>                                         | <b>TEL: +382 32 304 672</b><br><b>FAX: +382 325 107</b><br><b>E-MAIL: captain@t-com.me</b>                     |
| <b>MEMBER REPR<br/>LCC<br/>LITHUANIA</b>                       | <b>CAPT. J.LIEPUONIUS<br/>KANTO 7<br/>KLAIPEDA/ LT- 92123</b>                                    | <b>TEL: +370 698 75704</b><br><br><b>E-MAIL: jurukapitonuklubas@gmail.com</b>                                  |
| <b>MEMBER REPR<br/>SINCOMAR<br/>PORTUGAL</b>                   | <b>CAPT. J. TEIXEIRA<br/>CAIA DE ROCHA<br/>CONDE D OBIDA<br/>ARMAZEM 113<br/>1350 352 LISBON</b> | <b>TEL: +351 213918180</b><br><br><b>E-MAIL: sincomar.fesmar@net.vodafone.pt</b>                               |
| <b>MEMBER REPR<br/>HELSINKI<br/>SHIPMASTERS<br/>SF-FINLAND</b> | <b>CAPT. S. SUNDBERG<br/>VEHNAKUJA 4<br/>06400 PORVOO</b>                                        | <b>TEL: +358 40 5944954</b><br><br><b>E-MAIL: sundberg.stig@outlook.com</b>                                    |
| <b>MEMBER REPR<br/>ROMANIA<br/>SHIPMASTERS</b>                 | <b>CAPT. M. TUTUIANU<br/>STR. AL.STEFLEA NR. 8A<br/>CONSTANTA</b>                                | <b>TEL: +40 722 727 123</b><br><br><b>E-MAIL: office@acnr.ro</b>                                               |

**HON.VICE PRESIDENTS:** CAPT. W.VON PRESSENTIN

**HON.MEMBERS:** CAPT. G. KIEHNE CAPT. J-D TROYAT

**ADVISORS:**



More je naš izbor

## UDRUGA POMORSKIH KAPETANA

21000 SPLIT – HRVATSKA

Dražanac 3a; Tel/Fax: 385 (0) 21 399 037

IBAN: HR3824070001100573397

M.B.: 1504428 OIB: 30509201849

E-Mail: upks@upks.hr

## PRISTUPNICA

1. Naziv tvrtke: \_\_\_\_\_

2. Adresa tvrtke:

Mjesto: \_\_\_\_\_

Ulica i broj: \_\_\_\_\_

Telefon/mobitel: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

3. OIB tvrtke: \_\_\_\_\_

4. Kontakt osoba i njen mobitel: \_\_\_\_\_

5. Pristupamo „Udruzi pomorskih kapetana“-Split kao podupirući član.

Ispunjena Pristupica smatra se kao upisnica nakon potvrde Upravnog odbora Udruge.

Mjesto i datum: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Odgovorna osoba tvrtke







More je naš izbor

Članska iskaznica br. \_\_\_\_\_

## UDRUGA POMORSKIH KAPETANA

21000 SPLIT – HRVATSKA

Dražanac 3a; Tel/Fax: 385 (0) 21 399 037

IBAN: HR3824070001100573397

M.B.: 1504428 OIB: 30509201849

E-Mail: upks@upks.hr

## P R I S T U P N I C A

1. Ime i prezime: \_\_\_\_\_

2. Datum rođenja: \_\_\_\_\_

3. Mjesto rođenja: \_\_\_\_\_

4. Državljanstvo: \_\_\_\_\_

5. OIB: \_\_\_\_\_

6. Adresa stanovanja:

Mjesto: \_\_\_\_\_ Poštanski broj: \_\_\_\_\_

Ulica i broj: \_\_\_\_\_

Telefon / mobitel: \_\_\_\_\_

7. E-mail: \_\_\_\_\_

8. Svjedodžba o osposobljenosti po STCW-u: \_\_\_\_\_

9. Sadašnji status / zaposlenje: \_\_\_\_\_

10. Želim pristupiti "Udruzi pomorskih kapetana" – Split, kao:

a) Redovni član

b) Podupirući član

Ispunjena Pristupnica smatra se kao upisnica nakon potvrde Izvršnog odbora Udruge.

U Splitu, dana \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
/ Vlastoručni potpis /





## NAPUTAK AUTORIMA

Kapetanov glasnik je stručni časopis i u skladu s time se i uređuje. U časopisu se objavljuju radovi koji sadrže korisne priloge iz pomorstva, pomorskog obrazovanja, zaštite okoliša itd. i podliježu stručnom pregledu/recenziji. Stručni prilozi ne moraju predstavljati izvorna istraživanja. Kapetanov glasnik objavljuje i druge tekstove u stalnom/povremenom privitku.

Uredništvo prima rukopise tijekom cijele godine i uključuju se u broj časopisa koji još nije u pripremi. Valja podnijeti izvornik rukopisa, ispisanog na računalnom pisaču, s dvostrukim proredom na formatu papira A-4. Uz rukopis, valja priložiti CD s tekstom u Word-u spremljenog u .doc formatu (predlažemo HR - Ariel ili Times New Roman). Ako tekst sadrži slike, iste zasebno snimiti na DVD-e ili CD-e i spremiti u JPEG ili TIFF propisanom formatu (ni slučajno slike spremiti u Wordu). Stranice obvezno ostraničiti.

Članak se mora pisati u najkraćem obliku što ga jasnoća izlaganja dopušta (najviše pet do sedam stranice, uključujući slike i tablice, a iznimno više, ako Uredništvo to prihvati). Tekst mora biti jasan, sažet, gramatički i pravopisno ispravan, pisan u trećem licu i bez pasivnih glagolskih oblika. Poželjno ga je podijeliti na poglavlja: Uvod (tema i cilj, pregled dosadašnjih rezultata i metode koje koristilo se), Rasčlamba teme, Rezultati i Zaključak. Na kraju članka valja navesti literaturu, prema abecednom redu autora. Redoslijed u navođenju je: prezime autora, početno slovo(a) imena, naslov, izdavač, mjesto i godina. Primjeri:

Besermeny, I.: Pomorstvenost u Hrvatskoj, Matica Hrvatska, Split, 1993.

\*\*\* Pomorska enciklopedija, JAZU, dio IV, Zagreb, 1977.

Autori članaka primaju po jedan autorski primjerak časopisa. Rukopisi i recenzije se ne honoriraju. Rukopise se na vraća, osim u slučajima ako ih se ne prihvati za objavljivanje. Uredništvo pridržava uobičajeno pravo na manje izmjene teksta i slikovnih priloga, te na lekturu.

**NE KORISTITI FOTOGRAFIJE KOJE SU ZAŠTIĆENE AUTORSKIM PRAVIMA, ILI ISTE OSIGURATI!!**

### IN MEMORIAM

Našim kolegama i članovima Udruge pomorskih kapetana Split  
**Kap. Dragutin Muhara**

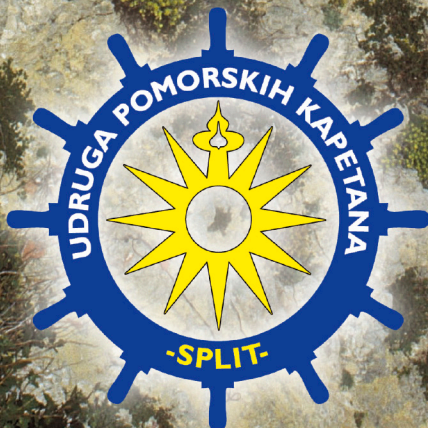
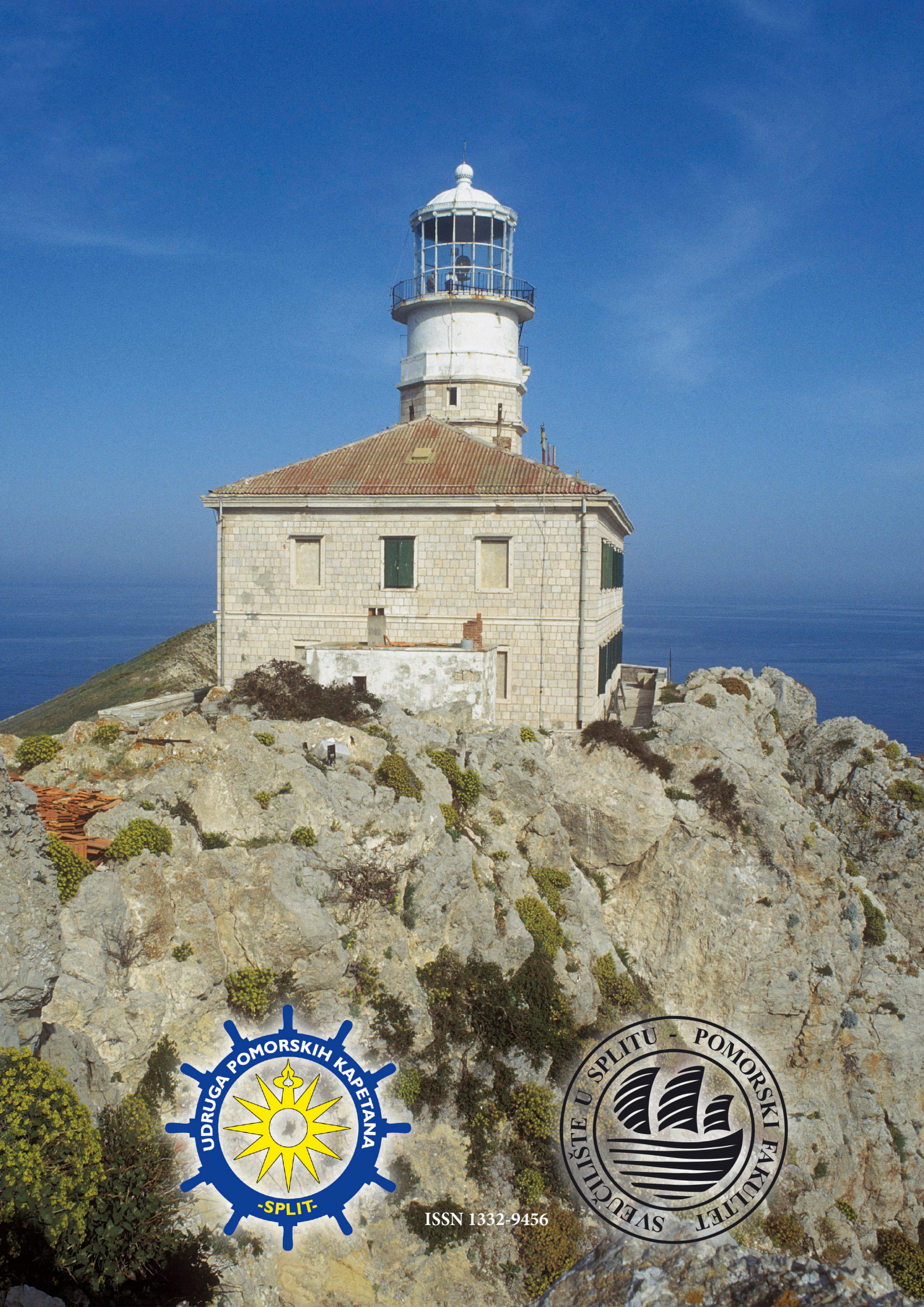
zauvijek je napustio našu Udrugu.  
 Hvala im na kolegijalnosti i članstvu

## Sadržaj

|                                                                              |            |
|------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Kap. Sanjin Dumanić                                                          |            |
| <b>Izveštaj o radu Udruge pomorskih kapetana Split.....</b>                  | <b>7</b>   |
| <b>IZMEĐU DVA BROJA .....</b>                                                | <b>8</b>   |
| <b>SPORAZUM</b>                                                              |            |
| <b>O ZNANSTVENO-ISTRAŽIVAČKOJ, OBRAZOVNOJ, TEHNIČKO-STRUČNOJ</b>             |            |
| <b>I POSLOVNOJ SURADNJI S POMORSKIM FAKULTETOM U SPLITU. ....</b>            | <b>10</b>  |
| <b>ZAPISNIK S REDOVNE IZBORNE SKUPŠTINE PO POZIVU</b>                        |            |
| <b>ZAJEDNICE HRVATSKIH UDRUGA POMORSKIH KAPETANA. ....</b>                   | <b>12</b>  |
| Kap. Sanjin Dumanić                                                          |            |
| <b>OČEKUJ NEOČEKIVANO .....</b>                                              | <b>16</b>  |
| Pomorski fakultet                                                            |            |
| <b>KRIMINALIZACIJA ZAPOVJEDNIKA - ZAPOVJEDNA ODGOVORNOST .....</b>           | <b>18</b>  |
| <b>SLUČAJ KAPETANA BEKAVCA .....</b>                                         | <b>25</b>  |
| Ante Vojković                                                                |            |
| <b>KRIMINALIZACIJA ZAPOVJEDNIKA BRODOVA JE PORAZ CIJELE INDUSTRIJE .....</b> | <b>46</b>  |
| dr. sc. Tomislav Sunko, kapetan korvete                                      |            |
| izv. prof. dr. sc. Luka Mihanović, kapetan bojnog broda                      |            |
| Marin Medvidović                                                             |            |
| <b>RAZVOJNI PUT OD PRVE VOJNE DUŽNOSTI KADETA DO DUŽNOSTI</b>                |            |
| <b>ZAPOVJEDNIKA BRODA HRVATSKE RATNE MORNARICE.....</b>                      | <b>51</b>  |
| Marko Sandalić, HSSE Manager projekta Rijeka Gateway                         |            |
| <b>RIJEKA GATEWAY – NAJMODERNIJI KONTEJNERSKI TERMINAL U REGIJI.....</b>     | <b>56</b>  |
| Lucija Čović, Toni Meštrović, Lea Vojković                                   |            |
| <b>BIJELA LISTA PARIŠKOG MEMORANDUMA: IZAZOVI I</b>                          |            |
| <b>PERSPEKTIVE HRVATSKE ZASTAVE .....</b>                                    | <b>63</b>  |
| Kap. Saša Jurat                                                              |            |
| <b>TIJAT U SRCU.....</b>                                                     | <b>71</b>  |
| Vice Milin, mag. ing. naut., Dr. sc. Zvonimir Lušić, Dr. sc. Danijel Pušić   |            |
| <b>BRODICA „POPAJ” – FILO6 NA POMORSKOM FAKULTETU</b>                        |            |
| <b>SVEUČILIŠTA U SPLITU .....</b>                                            | <b>72</b>  |
| Izv. prof. dr. sc. Rino Bošnjak, kap., Roko Jambrošić, mag. nautike          |            |
| Damir Lakoš, mag. nautike, kap.t                                             |            |
| <b>ANALIZA I CILJEVI BASSNET SUSTAVA I PRIMJER</b>                           |            |
| <b>FUNKCIONIRANJA NA BRODU.....</b>                                          | <b>77</b>  |
| <b>IZVJEŠTAJ CESMA-E.....</b>                                                | <b>95</b>  |
| <b>CESMA NEWS.....</b>                                                       | <b>97</b>  |
| <b>PRISTUPNICA TVRTKE .....</b>                                              | <b>135</b> |
| <b>PRISTUPNICA OSOBE.....</b>                                                | <b>137</b> |
| <b>NAPUTAK AUTORIMA .....</b>                                                | <b>139</b> |







ISSN 1332-9456

