

SIGURNOST U ODOBALNIM JEDRILIČARSKIM REGATAMA

Tečaj sigurnosti i preživljavanja na moru za jedriličare

NASTAVNI PLAN I PROGRAM

1. UVOD

- Objašnjavanje modela tečaja, zamišljeni teoretski i praktični sadržaj.
- Upoznavanje polaznika tečaja s publikacijom „ISAF offshore special regulations“.
- Kategorizacija jedriličarskih regata (cat 0,1,2,3,4, offshore, inshore...)
- Važnost sigurnosnih procedura.
- Važnost upoznavanja posade sa sigurnosnom opremom i njenom položaju na jedrilici.
- Važnosti minimalnih sigurnosnih vještina i obaveza svakog člana posade poput upotrebe VHF stanice, slanja May Daya, aktivacije EPIRB-a i drugih sigurnosnih uređaja...
- Upoznavanje s odgovornosti zapovjednika jedrilice.

2. ODRŽAVANJE SIGURNOSNE I OSTALE BRODSKE OPREME

- Običaj provjere, servisiranja, čišćenja, prilagođavanja sigurnosne opreme.
Primjeri: sigurnosni pojasevi, pojasevi za spašavanje, splavi za spašavanje, lifelines, ograda, pirotehnika...
- Provjera opute jedrilice (pinovi, lashing ograde, dimenzioniranost koloturnika...)
- Provjera ventila (WC, umivaonik, sudoper, ventili motora...), položaj drvenih čepova za ventile
- Navigacijska svjetla, rezervna navigacijska svjetla
- Važnost markiranja plutajuće sigurnosne opreme s imenom jedrilice
- Održavanje tanka goriva (talog), čepa od tanka, filtera goriva...

3. OLUJNA JEDRA

- Postavljanje, skladištenje, održavanje, boje olujnih jedara...
- Važnost prakticiranja upotrebe olujnih jedara i u mirnim uvjetima zbog vježbe
- Promjena sila na oputu jedrilice prilikom jedrenja sa skraćenim jedrima u olujnim uvjetima
- Opasnost slobodnog buma u nevremenu i upotreba olujnog jedra bez buma

4. KONTROLA ŠTETE I POPRAVCI

- Plan minimaliziranja štete u nadolazećoj oluji
- Plan djelovanja i upotrebe rezervne opreme prilikom:
 - a) gubitka kormila / uređaja za kormilarenje
 - b) pada jarbola
 - c) prodora mora (kolizija, puknuće ventila...)
 - d) nasukavanja
 - e) štete na opremi (puknuće okna, prozora)
 - f) gubitka kobilice / prevrtanja
 - g) kolizije s drugim plovilom, raznim objektima (morski sisavci, kontejneri...)

5. OLUJNO MORE (postupci posade, vladanje jedrilicom, zavlacenje)
- Detaljan pregled rizika, solucija i planova u nepredviđenim situacijama, postupaka posade u olujnim uvjetima što uključuje:
 - a) Aktivnost na izloženim pozicijama (upotreba sigurnosnih pojaseva, oprema, personal EPIRB, PLB...)
 - b) Pripreme za jedrenje u oluji (sigurno pozicioniranje opreme)
 - c) Jackstays (trake za privezivanje sigurnosnih pojaseva)
 - d) Manevri na olujnom moru
 - e) Strategije na olujnom moru
 - f) Kuhanje i prehrana u nevremenu
 - g) Vidljivost jedrilice u oluji
 - Vladanje jedrilicom uzimajući u obzir:
 - Jačinu i dugotrajnost vjetra, dužinu i visinu vala, patern valova, utjecaj struja
 - Zavlacenje
6. ČOVJEK U MORU, PREVENCIJA I SPAŠAVANJE
- Prevenција:
 - a) Ograda u skladu s pravilima OSR
 - b) Nošenje sigurnosnog pojasa tijekom noći i u otežanim uvjetima za jedrenje
 - c) Dovoljan broj i kvaliteta harnessa za prikačivanje
 - d) Vršenje nužde u WC, a ne preko ruba jedrilice
 - e) Upotreba kraćih traka za prikačivanje
 - Spašavanje:
 - a) Dobro uvježbana procedura (pogledati Special Regulations Appendix D)
 - b) Odašiljanje May Day preko radio stanice ukoliko je potrebno
 - c) Patent za podizanje čovjeka iz mora
 - d) Važnost horizontalnog položaja i zadržavanje unesrećenog u tom položaju
 - e) Spremnost posade da unesrećenome pruži suhu odjeću, utopli ga i pregleda u slučaju ozlijeda; savjetovajući se s kopnom ukoliko je moguće i potrebno
 - f) Upotreba zviždaljke, SOLAS-type svjetlo na pojasu za spašavanje, strobo svjetlo
 - Procedure u traženju unesrećenog:
 - a) Standardni paterni traženja osobe u moru
 - b) Navigacijske procedure i utjecaj vremena na traženje
 - c) Važnost jakih svjetala za traženje, upotreba PLB-a, vidljivost odjeće

7. POMOĆ DRUGOM PLOVILU

- Obaveze i legalnost
 - a) SOLAS pravila se primjenjuju na sve brodove na svim rutama
 - b) Međunarodna regatna pravila
 - c) Moralne obaveze
 - d) Obaveze u komunikaciji
 - e) Obaveze u vođenju dnevnika
- Manevriranje blizu tonućeg plovila
 - a) Obavješćavanje plovila i službi na kopnu
 - b) Spremnost za izvlačenje osoba iz mora ili splavi
 - c) Taktike ukoliko je plovilo u plamenu
- Spoznaja da je pomoć s druge jedrilice jedina moguća pomoć
- Tegljenje

8. HIPOTERMIJA

- Važnost propisne odjeće i obuće na brodu u skladu s vremenskim uvjetima
- Simptomi hipotermije: drhtanje, obamrlost, razdražljivost, spoticanje, drhtavi govor, gubitak pamćenja, osjećaj hladnoće, blijedost, usporeno disanje, nizak puls, kolabiranje, nesvjestica
- Tretiranje hipotermičnog stanja – prva pomoć
- Opasnosti uzimanja alkohola, trljanja kože da se ugrije. Oživljavanje
- Značenje zaštitnih termo odijela

9. SAR (traženje i spašavanje), organizacija i metode

- S obzirom na službe traženja i spašavanja u zoni jedrenja dobro poznavati:
 - a) Brojeve telefona za javljanje planirane rute
 - b) Metode obavješćivanja u nuždi
 - c) Kakvu logistiku posjeduju (i ne posjeduju)?
 - d) Ako su dostupni helikopteri, načine spašavanja helikopterom (košara, winchman...) i što se sugerira za svaki način spašavanja (more, splav, paluba)
 - e) Radio frekvenciju komunikacije
 - f) Pomoć aviona
 - g) Metode avio traženja
 - h) Globalnu SAR organizaciju
 - i) Kakvu pomoć očekivati od velikih brodova
 - j) Poznavanje IAMSAR-a (International Aeronautical and Maritime Search and Rescue) priručnika.

10. PROGNOZIRANJE VREMENA

- Izvori vremenskih prognoza
- Termini, definicije i njihovo točno značenje
- Beauforova ljestvica snage vjetra, usporedba s čvorovima i km/h. Poznavanje utjecaja refula (pojačavanje i više od 40 %) i visine vala (može nadmašiti prognozu više od 87 %)
- Zapisivanje osobnih opažanja oblaka, vjetra, mora, barometra, temperature mora (nekada presudno) i zraka. Stvaranje osobnih zaključaka.
- Spremnost na lokalne uvjete i anomalije u prognozi (mikrolokacije)

11. SPLAVI I POJASEVI ZA SPAŠAVANJE (teorija)

- Splavi
 - a) Poznavanje osnovnih vrsti i standarda: SOLAS, ISAF Appendix A Part 2, ORC, ISO 9650 part 1, type 1 group A plus OSR zahtjevi
 - b) Čuvanje, njega i servisiranje splavi
 - c) Sadržaj splavi za spašavanje
 - d) „Grab bag“ sadržaj i upotreba
 - e) Dva osnovna elementa da bi se spriječilo prevrtanje splavi: zavlačno sidro, balastni vodeni džepovi
 - f) Prevrtanje splavi
 - g) Kada i kako lansirati splav
 - h) Zaštita napuhane splavi
 - i) Ulazak u splav iz broda po mogućnosti suh, upotreba suhих odijela
 - j) Ulazak u splav iz mora, važnost rampe i prihvatnih vrpca
 - k) Organizacija posade prilikom ulaska u splav i unutar splavi: Signaliziranje zahtjeva za pomoć, držanje straže, popravak splavi, prva pomoć, voda, hrana, zadržavanje morala, psihologija opstanka.
 - l) Poznavanje psihološkog šoka i utjecaja hladne vode (hipotermije) na performanse ljudi prilikom preživljavanja u splavi
 - m) Upotreba SART-a (opcija u grab bag-u)
- POJASEVI ZA SPAŠAVANJE (teorija)
 - a) Poznavanje terminologije: razlika između pojasa od 150 N (preokretanje unesrećenog i potpuna plovnost) i ostalih slabijih pomagala za plutanje.
 - b) Poznavanje dodataka zahtjevanih u OSR: zviždaljka, reflektivni materijal, ime broda...)
 - c) Poznavanje dodataka preporučenih u OSR: svjetlo u skladu s SOLAS LSA, sukladnost s EN376 (ISO 12402) ili slično, traka za noge, zaštita lica.
 - d) Poznavanje vrsta pojaseva, načine aktivacije i upotrebe
 - e) Važnost posjedovanja dobrog i udobnog pojasa za spašavanje u jedrenju

12. SPLAVI I POJASEVI ZA SPAŠAVANJE (PRAKSA)

- Praksa se održava u bazenu
- Polaznici tečaja su obučeni u opremu za plivanje i jedriličarska odijela. Plivaju u bazenu prvo bez, a zatim i uz pomoć pojasa za spašavanje (150 N). Većina vježbi se održava uz pomoć pojasa za spašavanje od 150 N.
- Aktivacija splavi u bazenu. Ulazak posade (4, 6 ili 8 ljudi) u splav s ruba bazena i iz vode. Veslanje sa splavi.
- Prevrtanje splavi i obaveza svakog polaznika da je preokrene bez tuđe pomoći
- Polaznici podižu u splav „unesrećenog“
- U punoj splavi polaznici provjeravaju svu opremu splavi uključujući vodu i hranu
- Simuliranje davanja signala helikopteru kroz rupu u tendi.
- Upotreba ručne VHF stanice i ručnog GPS-a u splavi
- Uporaba pojaseva za spašavanje s i bez traka za noge
- Upotreba zaštite za lice

- Ispitivanje sposobnosti svakog pojasa da preokrene „unesrećenog“
 - Formiranje kruga u vodi da se postigne vidljivost iz zraka / moral. Tehnike grupnog plivanja, gusjenica
 - Tegljenje „unesrećenog“
 - Pomoć uz upotrebu konopa za bacanje „unesrećenom“
 - Bazen se može iskoristiti i za vježbanje MOB modula, lifeslings, lifebuoys...
 - Ukoliko je moguće demonstrirati vidljivost splavi i u mraku
 - Polaznicima koji upotrebljavaju naočale sugerirati da imaju jedan par u osobnoj opremi za spašavanje
13. PROTUPOŽARNA ZAŠTITA (teorija i praksa)
- Teorija gorenja
 - Najčešći uzroci požara na manjim plovilima
 - Prevencija požara
 - Brodska protupožarna sredstva: aparati za gašenje, protupožarni pokrivači, održavanje i servisiranje opreme. Prednosti i mane razne opreme.
 - Praktična upotreba aparata za gašenje (stvarna vatra nije nužna u ovom tečaju)
14. KOMUNIKACIJSKA OPREMA (VHF, GMDSS, satcom) - teorija i praksa
- VHF, fiksne i ručne stanice
 - OSR zahtjevi za VHF 25 W, antenu na jarbolu, sigurnosnu antenu
 - SSB (poznavanje emaila i ostalih servisa preko određenih postaja...)
 - Satcom: A, B, C, D i M. Ne Inmarsat (Iridium)
 - Mobilna telefonija, ograničenja
 - GMDSS, DSC, AIS
 - Komunikacija s avijacijom preko VHF-a kod traganja i spašavanja
15. PIROTEHNIKA I EPIRB-i (teorija i praksa)
- Pirotehnika i EPIRB-i zahtjevani prema OSR: ručne buktinje, rakete, dimna signalizacija. Upotreba, mjere predostrožnosti, vidljivost, dugotrajnost, upotreba pri jakom vjetru, domet padobanske rakete, konflikt s helikopterom, razni aktivacijski mehanizmi
 - Čuvanje pirotehnike
 - Upotreba bijelih baklji (ručnih buktinja)
 - 406 Mhz EPIRB i stariji 121.5 Mhz odašiljač. Izumiranje 121.5 Mhz kao frekvencije distressa ali još u uporabi kod SAR plovila u suradnji s PLB-ovima.
 - ARGOS odašiljači
 - Integracija odašiljača za nuždu u GMDSS okvirima
 - Inmarsat C, mini C