

DIREKTIVE

DELEGIRANA DIREKTIVA KOMISIJE (EU) 2020/12

od 2. kolovoza 2019.

o dopuni Direktive (EU) 2017/2397 Europskog parlamenta i Vijeća s obzirom na standarde za kompetencije i odgovarajuća znanja i vještine, za praktične ispite, za odobravanje simulatora i za zdravstvenu sposobnost

(Tekst značajan za EGP)

EUROPSKA KOMISIJA,

uzimajući u obzir Ugovor o funkcioniranju Europske unije,

uzimajući u obzir Direktivu (EU) 2017/2397 Europskog parlamenta i Vijeća od 12. prosinca 2017. o priznavanju stručnih kvalifikacija u unutarnjoj plovidbi i stavljanju izvan snage direktiva Vijeća 91/672/EEZ i 96/50/EZ ⁽¹⁾, a posebno njezin članak 17. stavke 1. i 4., članak 21. stavak 2. i članak 23. stavak 6.,

budući da:

- (1) U Direktivi (EU) 2017/2397 utvrđuju se uvjeti i postupci za izdavanje svjedodžbi o stručnoj osposobljenosti osoba uključenih u upravljanje plovnim objektom na unutarnjim plovnim putovima Unije. Izdavanjem svjedodžbi nastoji se olakšati mobilnost, osigurati sigurnost plovidbe te zaštitu ljudskih života i okoliša.
- (2) Kako bi se osigurali minimalni usklađeni standardi za izdavanje svjedodžbi o stručnoj osposobljenosti, Komisija je ovlaštena za donošenje detaljnih pravila kojima se propisuju standardi za kompetencije i odgovarajuća znanja i vještine, standardi za praktične ispite, standardi za odobravanje simulatora i standardi zdravstvene sposobnosti.
- (3) U skladu s člankom 32. Direktive (EU) 2017/2397, u delegiranim aktima trebalo bi se upućivati na standarde koje je utvrdio Europski odbor za izradu standardâ unutarnje plovidbe („CESNI“) i oni bi trebali uključivati cjelokupan tekst tih standarda, pod uvjetom da su ti standardi dostupni i ažurirani, da ispunjavaju sve primjenjive zahtjeve utvrđene u prilogima Direktivi i da interesi Unije nisu ugroženi promjenama u procesu donošenja odluka CESNI-ja. Ta su tri uvjeta bila ispunjena kad je CESNI na svojem sastanku 8. studenoga 2018. donio prve standarde o stručnim kvalifikacijama u unutarnjoj plovidbi.
- (4) U standardima za kompetencije trebale bi se propisati minimalne kompetencije koje se zahtijevaju za sigurno upravljanje plovnim objektom, i to za članove posade na operativnoj i upravljačkoj razini, za zapovjednike ovlaštene za plovidbu uz pomoć radara i zapovjednike ovlaštene za plovidbu plovnim putovima pomorskog karaktera, za stručnjake za putničku plovidbu i za stručnjake za ukapljeni prirodni plin (LNG). Za svaku kompetenciju koja se zahtijeva trebalo bi utvrditi odgovarajuća znanja i vještine koji se zahtijevaju.

⁽¹⁾ SL L 345, 27.12.2017., str. 53.

- (5) Kako bi nadležna tijela na sličan način provodila praktične ispite koji se propisuju člankom 17. stavkom 3. Direktive (EU) 2017/2397, trebalo bi propisati standarde za praktične ispite. U tu bi se svrhu u standardima za svaki praktični ispit trebale utvrditi posebne kompetencije i situacije za ocjenjivanje, uključujući posebni sustav bodovanja i tehničke zahtjeve za plovni objekt i instalacije na kopnu. Za kandidate za kvalifikaciju zapovjednika koji prethodno nisu prošli ocjenjivanje na operativnoj razini trebalo bi predvidjeti dodatni modul kako bi se mogla provjeriti i sposobnost za izvršavanje povezanih zadaća pod nadzorom.
- (6) Trebalo bi propisati standarde za odobravanje simulatora kako bi se osiguralo da su simulatori koji se koriste za ocjenjivanje kompetencija projektirani tako da omogućuju provjeru kompetencija kako je propisano u okviru standarda za praktične ispite. Ti bi standardi trebali obuhvaćati tehničke i funkcionalne zahtjeve za simulatore za rukovanje plovilom i simulatore za radar te postupke za administrativno odobravanje tih simulatora.
- (7) Kako bi se smanjile nacionalne razlike u zdravstvenim zahtjevima i postupcima ispitivanja i kako bi se osiguralo da su svjedodžbe o zdravstvenoj sposobnosti koje se izdaju članovima posade palube u unutarnjoj plovidbi valjan indikator njihove zdravstvene sposobnosti za posao koji će obavljati, trebalo bi propisati standarde zdravstvene sposobnosti. U tim bi standardima trebalo navesti pretrage koje liječnici trebaju obaviti i kriterije koje trebaju primijeniti kako bi utvrdili sposobnost za rad članova posade palube. Oni bi trebali obuhvaćati vid, sluh te fizička i psihološka stanja koja mogu dovesti do privremene ili trajne nesposobnosti za rad te moguće mjere ublažavanja i ograničenja. Ti bi se standardi radi usklađenosti trebali temeljiti na smjernicama za zdravstvene preglede pomoraca koje su objavile Međunarodna organizacija rada i Međunarodna pomorska organizacija, a osobito na kriterijima koji se primjenjuju na obalnu plovidbu.
- (8) Rok za prenošenje ove Delegirane direktive trebalo bi uskladiti s rokovima za prenošenje Direktive (EU) 2017/2397 radi usklađenosti i učinkovitosti.
- (9) U skladu sa sudskom praksom Suda Europske unije, informacije koje su države članice dužne dostaviti Komisiji u kontekstu prenošenja direktiva moraju biti jasne i precizne. To vrijedi i u slučaju ovog delegiranog akta,

DONIJELA JE OVU DIREKTIVU:

Članak 1.

Standardi za kompetencije i odgovarajuća znanja i vještine iz članka 17. stavka 1. Direktive (EU) 2017/2397 utvrđeni su u Prilogu I. ovoj Direktivi.

Članak 2.

Standardi za praktične ispite iz članka 17. stavka 3. Direktive (EU) 2017/2397 utvrđeni su u Prilogu II. ovoj Direktivi.

Članak 3.

Standardi za odobravanje simulatora iz članka 21. stavka 2. Direktive (EU) 2017/2397 utvrđeni su u Prilogu III. ovoj Direktivi.

Članak 4.

Standardi zdravstvene sposobnosti iz članka 23. stavka 6. Direktive (EU) 2017/2397 utvrđeni su u Prilogu IV. ovoj Direktivi.

Članak 5.

1. Države članice najkasnije do 17. siječnja 2022. donose zakone, propise i administrativne odredbe potrebne za usklađivanje s ovom Direktivom. One Komisiji odmah dostavljaju tekst tih odredbi.

Kada države članice donose te odredbe, one sadržavaju upućivanje na ovu Direktivu ili se na nju upućuje prilikom njihove službene objave. Države članice određuju načine tog upućivanja.

2. Stavak 1. ne primjenjuje se na državu članicu koja nije u potpunosti prenijela i provela Direktivu (EU) 2017/2397 u skladu s člankom 39. stavcima 2., 3. i 4. te Direktive. Ako ta država članica u potpunosti prenese i provede Direktivu (EU) 2017/2397, ona istodobno donosi zakone, propise i administrativne odredbe potrebne za usklađivanje s ovom Direktivom te o tome obavještuje Komisiju.

3. Države članice Komisiji dostavljaju tekst glavnih odredbi nacionalnog prava koje donesu u području na koje se odnosi ova Direktiva.

Članak 6.

Ova Direktiva stupa na snagu dvadesetog dana od dana objave u *Službenom listu Europske unije*.

Članak 7.

Ova je Direktiva upućena državama članicama.

Sastavljeno u Bruxellesu 2. kolovoza 2019.

Za Komisiju
Predsjednik
Jean-Claude JUNCKER

PRILOG I.

STANDARDI ZA KOMPETENCIJE I ODGOVARAJUĆA ZNANJA I VJEŠTINE

I. STANDARDI KOMPETENCIJE ZA OPERATIVNU RAZINU

1. Plovidba

1.1. Voditelj čamca mora biti sposoban pomagati u upravljanju plovnom objektom u situacijama manevriranja i rukovanja plovnom objektom na unutarnjim plovnim putovima. Voditelj čamca mora biti sposoban to činiti na svim vrstama plovnih putova i u svim vrstama luka.

Voditelj čamca posebno mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
1. pomagati u operacijama privezivanja, odvezivanja i tegljenja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje opreme, materijala i postupaka koji se koriste na plovnom objektu za operacije privezivanja, odvezivanja i tegljenja 2. Sposobnost korištenja potrebne opreme na plovnom objektu, npr. bitvi i vitla za privezivanje i odvezivanje i manevre tegljenja 3. Sposobnost korištenja materijala na plovnom objektu, kao što su užad i žice, vodeći računa o odgovarajućim sigurnosnim mjerama uključujući korištenje osobne zaštitne opreme i opreme za spašavanje 4. Sposobnost komuniciranja s kormilarnicom korištenjem interfonskog komunikacijskog sustava i ručnih signala 5. Poznavanje učinaka kretanja vode oko plovnog objekta i lokalnih učinaka na okolnosti plovidbe, uključujući učinke trima, plitke vode u odnosu na gaz plovnog objekta 6. Poznavanje kretanja vode koje utječe na plovni objekt tijekom manevriranja, uključujući učinke interakcije kad se dva plovna objekta mimoilaze ili pretječu u uskim plovnim putovima i učinke interakcije na plovni objekt koji je privezan sa strane kad se drugi plovni objekt kreće plovnim putom i prolazi pokraj tog plovnog objekta na maloj udaljenosti
2. pomagati u operacijama spajanja kombinacija potiskivača i teglenica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje opreme, materijala i postupaka koji se koriste za operacije spajanja 2. Sposobnost spajanja i odvajanja kombinacija potiskivača/tegljenica korištenjem potrebne opreme i materijala 3. Poznavanje pravila o sigurnosti na radu uključujući korištenje osobne zaštitne opreme i opreme za spašavanje 4. Sposobnost primjene pravila o sigurnosti na radu i komuniciranja s uključenim članovima posade
3. pomagati u operacijama sidrenja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje opreme, materijala i postupaka za sidrenje u različitim okolnostima 2. Sposobnost pomaganja u manevrima sidrenja, npr. pripremanje opreme za sidrenje za operacije sidrenja, pružanje sidra, davanje dovoljne količine kabla ili lanca za početno otpuštanje, određivanje trenutka u kojem sidro drži plovni objekt u njegovu položaju (ležište sidra), osiguravanje sidra nakon završetka sidrenja, korištenje sidra koje ore u različitim manevrima i rukovanje znakovima za sidro 3. Poznavanje pravila o sigurnosti na radu uključujući korištenje osobne zaštitne opreme i opreme za spašavanje
4. kormilariti plovnom objektom u skladu s naredbama za kormilarenje uz ispravno korištenje kormilarskog uređaja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje funkcija i vrsta različitih pogonskih i kormilarskih sustava 2. Sposobnost kormilarenja plovnom objektom pod nadzorom i u skladu s naredbama za kormilarenje

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
5. kormilariti plovnom objektom u skladu s naredbama za kormilarenje, vodeći računa o utjecaju vjetera i struje	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje utjecaja vjetera i struje na plovidbu i manevriranje 2. Sposobnost kormilarenja plovnom objektom pod nadzorom vodeći računa o utjecaju vjetera na plovidbu i manevre na plovnom putovima sa strujama ili bez njih i s obilježjima vjetera
6. koristiti navigacijska pomagala i instrumente pod nadzorom	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje navigacijskih pomagala i instrumenata kao što su pokazivač otklona kormila, radar, pokazivač brzine okretanja i pokazivač brzine plovidbe 2. Sposobnost korištenja informacija dobivenih navigacijskim pomagalima kao što su sustav označavanja svjetlom i plutačama te karte 3. Sposobnost korištenja navigacijskih instrumenata kao što su kompas, pokazivač brzine okretanja i pokazivač brzine plovidbe
7. poduzimati potrebne radnje za sigurnost plovidbe	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje sigurnosnih propisa i kontrolnih popisa kojih se treba pridržavati u opasnim i izvanrednim situacijama 2. Sposobnost prepoznavanja nesigurnih situacija i reagiranja na njih te provođenja daljnjih mjera u skladu sa sigurnosnim propisima 3. Sposobnost da se odmah upozori upravljačko osoblje plovnog objekta 4. Sposobnost korištenja osobne zaštitne opreme i opreme za spašavanje 5. Poznavanje provjere koju je zatražio nadzornik u pogledu postojanja, korisnosti, vodonepropusnosti i osiguravanja plovnog objekta i njegove opreme 6. Sposobnost obavljanja radnih zadataka u skladu s kontrolnim popisom na palubi i u stambenim prostorijama kao što su osiguravanje vodonepropusnosti i osiguravanje otvora i skladišta 7. Sposobnost izvršavanja radnih zadataka u skladu s kontrolnim popisom u strojarnici, pohranjivanje i osiguravanje neučvršćenih predmeta, punjenje tankova za dnevnu potrošnju i provjera zračnika
8. opisati karakteristike glavnih europskih unutarnjih plovni putova, luka i terminala za pripremu putovanja i kormilarenje	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje najvažnijih nacionalnih i međunarodnih unutarnjih plovni putova 2. Poznavanje glavnih luka i terminala smještenih na europskoj prometnoj mreži unutarnjih plovni putova (IWT) 3. Poznavanje utjecaja građevinskih konstrukcija, profila plovni putova i zaštitnih radova na plovidbu 4. Poznavanje klasifikacijskih karakteristika rijekâ, kanalâ i unutarnjih plovni putova pomorskog karaktera: širina dna, vrsta obale, zaštita obale, razina vode, kretanje vode, visina i širina slobodnog prolaza ispod mosta i dubina 5. Poznavanje navigacijskih pomagala i instrumenata potrebnih za plovidbu unutarnjim plovni putovima pomorskog karaktera 6. Sposobnost objašnjavanja karakteristika različitih vrsta unutarnjih plovni putova za pripremu putovanja i kormilarenje
9. poštovati opće odredbe, signale, znakove i sustave oznaka	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje dogovorenih pravila primjenjivih u unutarnjoj plovidbi i policijskih propisa koji se primjenjuju na odgovarajućim unutarnjim plovni putovima 2. Sposobnost rukovanja dnevnim i noćnim sustavom oznaka, znakovima i zvučnim signalima plovnog objekta te sposobnost njihova održavanja 3. Poznavanje sustava postavljanja plutača i oznaka SIGNI (<i>Signalisation de voies de Navigation Intérieure</i>) i IALA (<i>International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities</i>), dio A
10. slijediti postupke pri prolasku kroz prevodnice i mostove	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje oblika, tlocrta i objekata prevodnica i mostova, procesa rada prevodnica, vrsta prevodnica, bitvi i stepenica itd. 2. Sposobnost primjene postupaka tijekom prilaska prevodnici ili mostu, ulaska u prevodnicu ili most, zatvaranja prevodnice ili mosta te napuštanja prevodnice ili mosta

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
11. koristiti sustave kontrole prometa	1. Poznavanje različitih vrsta sustava kontrole prometa koji se koriste kao što su dnevni i noćni znakovi na prevodnicama, branama i mostovima 2. Sposobnost prepoznavanja dnevnih i noćnih znakova na prevodnicama, branama i mostovima i sposobnost slijeđenja uputa nadležnih tijela kao što su čuvari mostova i prevodnica te operateri kontrole prometa 3. Sposobnost korištenja radijskom opremom u izvanrednim situacijama 4. Poznavanje sustava Inland AIS (automatski sustav identifikacije u unutarnjoj plovidbi) i sustava Inland ECDIS (elektronički prikaz navigacijskih karata i informacijski sustav za unutarnju plovidbu)

2. Upravljanje plovnim objektom

2.1. Voditelj čamca mora biti sposoban pomoći u upravljanju plovnim objektom pri nadzoru rada plovnog objekta i brizi o osobama na plovilu.

Voditelj čamca mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
1. razlikovati različite vrste plovnih objekata	1. Poznavanje najčešćih vrsti plovnih objekata, uključujući plovne sastave koji se koriste u europskoj prometnoj mreži unutarnjih plovnih putova i njihovih odgovarajućih konstrukcija, dimenzija i tonaža 2. Sposobnost objašnjavanja karakteristika najčešćih vrsta plovnih objekata, uključujući plovne sastave koji plove europskom prometnom mrežom unutarnjih plovnih putova
2. primjenjivati znanje o konstrukciji plovnih objekata unutarnje plovidbe i njihovom ponašanju u vodi, osobito u pogledu stabilnosti i čvrstoće	1. Poznavanje učinaka kretanja plovnog objekta u različitim okolnostima prouzročenima uzdužnim i poprečnim naprezanjima te učinaka različitih uvjeta opterećenja 2. Sposobnost objašnjavanja ponašanja plovnog objekta u različitim uvjetima opterećenja, povezanog sa stabilnošću i čvrstoćom plovnog objekta
3. primjenjivati znanje o konstrukcijskim dijelovima plovnog objekta i identificirati te dijelove po imenu i funkciji	1. Poznavanje konstrukcijskih elemenata plovnog objekta u pogledu prijevoza različitih vrsta tereta i putnika, uključujući poprečnu i uzdužnu konstrukciju te lokalna pojačanja 2. Sposobnost navođenja imena konstrukcijskih dijelova plovnog objekta i opisivanja njihovih funkcija
4. primjenjivati znanje o vodonepropusnosti plovnog objekta	1. Poznavanje vodonepropusnosti plovnog objekta unutarnje plovidbe 2. Sposobnost provjeravanja vodonepropusnosti
5. primjenjivati znanje o dokumentaciji potrebnoj za upravljanje plovnim objektom	1. Poznavanje obvezne dokumentacije plovnog objekta 2. Sposobnost objašnjavanja važnosti te dokumentacije s obzirom na međunarodne/nacionalne zahtjeve i zakonodavstvo

2.2. Voditelj čamca mora biti sposoban rabiti opremu plovnog objekta.

Voditelj čamca mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
1. koristiti sidra i rukovati sidrenim vitlima	1. Poznavanje različitih vrsta sidara i sidrenih vitala na plovnom objektu

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
	2. Sposobnost navođenja imena i prepoznavanja različitih vrsta sidara i sidrenih vitala koji se koriste na plovnom objektu i objašnjavanja njihove konkretne primjene 3. Sposobnost rukovanja različitim vrstama sidara i sidrenih vitala u različitim situacijama i uvjetima
2. koristiti se opremom na palubi i uređajima za podizanje	1. Poznavanje opreme koja se koristi na palubi plovnog objekta kao što su (spojna) vitla, grotla, uređaji za podizanje, dizalice za automobile, sustavi cijevi, protupožarna crijeva itd. 2. Sposobnost navođenja imena i prepoznavanja opreme na palubi i uređaja za podizanje te objašnjavanja njihove konkretne primjene 3. Sposobnost sigurnog rukovanja opremom na palubi i uređajima za podizanje
3. koristiti se opremom koja je specifična za putnička plovila	1. Poznavanje posebnih konstrukcijskih zahtjeva, opreme i uređaja za putnička plovila 2. Sposobnost navođenja imena i prepoznavanja opreme koja se koristi samo na putničkim plovilima te objašnjavanja njihove konkretne primjene 3. Sposobnost sigurnog rukovanja opremom koja se koristi na putničkim plovilima

3. Rukovanje teretom, skladištenje i prijevoz putnika

3.1. Voditelj čamca mora biti sposoban pomoći u upravljanju plovnim objektom pri pripremi, skladištenju i nadzoru tereta za vrijeme utovara i istovara.

Voditelj čamca mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. čitati planove za skladištenje i stabilnost	1. Poznavanje utjecaja vrsta tereta na planove za skladištenje i stabilnost 2. Poznavanje planova za skladištenje i stabilnost 3. Sposobnost razumijevanja planova za skladištenje 4. Poznavanje brojčanih oznaka i odjeljaka skladišta na plovilima za prijevoz suhog tereta i tankova tankerskih plovila (kategorije N, C ili G) te poznavanje skladištenja različitih vrsta tereta 5. Sposobnost identificiranja oznaka za opasne tvari u skladu s Europskim sporazumom o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima (ADN)
2. nadzirati skladištenje i osiguravati teret	1. Poznavanje metoda skladištenja različitih vrsta tereta na plovnom objektu radi osiguravanja sigurnog i učinkovitog prijevoza 2. Poznavanje postupaka za pripremanje plovnog objekta za utovar i istovar 3. Sposobnost sigurne primjene postupaka za utovar i istovar, tj. otvaranje ili zatvaranje skladišta, obavljanje čuvanja straže na palubi tijekom utovara i istovara 4. Sposobnost uspostavljanja i održavanja djelotvorne komunikacije tijekom utovara i istovara 5. Poznavanje učinaka tereta na stabilnost plovnog objekta 6. Sposobnost nadziranja tereta i izvješćivanja o šteti na teretu
3. razlikovati različite vrste tereta i njihova svojstva	1. Poznavanje različitih vrsta tereta, primjerice komadnog rasutog tereta, tekućeg rasutog tereta, teškog tereta itd. 2. Poznavanje logističkog lanca i multimodalnog prijevoza 3. Sposobnost pripremanja upravljanja plovnim objektom povezana s postupcima utovara i istovara, npr. komunikacija s kopnom i pripremanje skladišta

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
4. koristiti se balastnim sustavom	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje funkcije balastnog sustava i korištenja njime 2. Sposobnost korištenja balastnog sustava, primjerice punjenjem i pražnjenjem balastnih tankova
5. provjeriti količinu tereta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje ručnih i tehničkih metoda za utvrđivanje težine tereta na različitim vrstama plovnih objekata 2. Poznavanje metoda za utvrđivanje količine utovarenog ili istovarenog tereta 3. Poznavanje izračuna količine tekućeg tereta primjenom mjerenja količine tekućine u tanku i/ili tablica za tank 4. Sposobnost očitavanja oznaka za gaz i zagaznica
6. raditi u skladu s propisima i pravilima o sigurnosti na radu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje pravila i postupaka za sigurnost na radu koji se primjenjuju tijekom faza pripreme, utovara i pražnjenja plovnog objekta s različitim vrstama tereta 2. Sposobnost pridržavanja pravila i postupaka za sigurnost na radu koji se primjenjuju pri utovaru i istovaru te korištenja osobne zaštitne opreme i opreme za spašavanje 3. Sposobnost uspostavljanja i održavanja djelotvorne verbalne i neverbalne komunikacije sa svim partnerima koji su uključeni u postupke utovara i istovara 4. Poznavanje tehničkih sredstava za rukovanje teretom pri utovaru na plovne objekte i u luke te pri istovaru s plovnih objekata i iz luka, kao i poznavanje mjera sigurnosti na radu tijekom primjene tih sredstava

3.2. Voditelj čamca mora biti sposoban pomagati u upravljanju plovnim objektom pri pružanju usluga putnicima i pružati izravnu pomoć osobama s invaliditetom i osobama smanjene pokretljivosti u skladu sa zahtjevima osposobljavanja i uputama iz Priloga IV. Uredbi (EU) br. 1177/2010 Europskog parlamenta i Vijeća ⁽¹⁾.

Voditelj čamca mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
1. poštovati propise i konvencije o putničkom prijevozu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje primjenjivih propisa i konvencija o putničkom prijevozu 2. Sposobnost pružanja izravne pomoći osobama s invaliditetom i osobama smanjene pokretljivosti u skladu sa zahtjevima osposobljavanja i uputama iz Priloga IV. Uredbi (EU) br. 1177/2010
2. pomagati u sigurnom kretanju putnika pri ukrcavanju i iskrcavanju	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje postupaka koji se primjenjuju prije i tijekom ukrcaja i iskrcaja putnika 2. Sposobnost postavljanja opreme za ukrcaj i iskrcaj te sposobnost primjene sigurnosnih mjera
3. pomagati u nadziranju putnika u izvanrednim situacijama	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje postojeće opreme za spašavanje u izvanrednim situacijama, poznavanje postupaka kojih se treba pridržavati u slučaju propuštanja vode, požara, pada osobe u vodu, evakuacije koja uključuje upravljanje kriznim situacijama i velikim brojem ljudi, te poznavanje pružanja medicinske prve pomoći na plovilu 2. Sposobnost pomaganja u slučaju propuštanja vode, požara, pada osobe u vodu, sudara i evakuacije, što uključuje upravljanje kriznim situacijama i velikim brojem ljudi, sposobnost korištenja opremom za spašavanje u izvanrednim situacijama i sposobnost pružanja medicinske prve pomoći na plovilu

⁽¹⁾ Uredba (EU) br. 1177/2010 Europskog parlamenta i Vijeća od 24. studenoga 2010. o pravima putnika kada putuju morem ili unutarnjim plovnim putovima i o izmjeni Uredbe (EZ) br. 2006/2004 (SL L 334, 17.12.2010., str. 1.).

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
4. djelotvorno komunicirati s putnicima	1. Poznavanje standardiziranih komunikacijskih izraza za evakuaciju putnika u slučaju izvanredne situacije 2. Sposobnost ponašanja i korištenja jezika usmjerena na pružanje usluga

4. Brodostrojarstvo, elektrotehnika, elektronika i automatika

4.1. Voditelj čamca mora biti sposoban pomoći u upravljanju plovnom objektom u aspektima brodstrojarstva, elektrotehnike, elektronike i automatike kako bi se osigurala opća tehnička sigurnost.

Voditelj čamca mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. pomagati u nadzoru motora i pogonskog sustava	1. Poznavanje načela rada pogonskog sustava 2. Poznavanje različitih vrsta motora i njihove konstrukcije, radnog učinka i terminologije 3. Poznavanje funkcija i rada dovoda zraka, dovoda goriva, podmazivanja, hlađenja i ispušnog sustava motora 4. Poznavanje glavnih i pomoćnih motora 5. Sposobnost provođenja osnovnih provjera i osiguravanja ispravnog funkcioniranja motora
2. pripremati glavne motore i pomoćnu opremu za rad	1. Poznavanje sustava za pokretanje glavnih motora, pomoćne opreme te hidrauličkih i pneumatskih sustava u skladu s uputama 2. Poznavanje načela rada sustava za kretanje unatrag 3. Sposobnost pripremanja strojeva u strojarnici u skladu s kontrolnim popisom za polazak 4. Sposobnost korištenja sustava za pokretanje motora i pomoćne opreme u skladu s uputama, npr. opreme za kormilarenje 5. Sposobnost pokretanja glavnih motora pridržavajući se uputa za pokretanje motora 6. Sposobnost korištenja hidrauličkih i pneumatskih sustava
3. primjereno reagirati u slučaju neispravnosti motora	1. Poznavanje uređaja za upravljanje u strojarnici i postupaka izvještavanja u slučaju neispravnosti 2. Sposobnost prepoznavanja kvarova i poduzimanja odgovarajućih mjera u slučaju neispravnosti, uključujući izvještavanje upravljačkog osoblja plovnog objekta
4. upravljati strojevima, uključujući pumpe, sustave cijevi te kaljužne i balastne sustave	1. Poznavanje sigurnog upravljanja strojevima u strojarnici, balastnim odjeljcima i kaljuži te sposobnost kontroliranja tih strojeva uz pridržavanje odgovarajućih postupaka 2. Sposobnost kontroliranja sigurnog funkcioniranja i rada strojeva u strojarnici te sposobnost održavanja kaljužnog i balastnog sustava, uključujući prijavljivanje incidenata povezanih s operacijama prijenosa te sposobnost ispravnog mjerenja i prijavljivanja razina u tankovima 3. Sposobnost pripremanja operacija gašenja motora nakon završetka operacije i upravljanja tim operacijama 4. Sposobnost upravljanja pumpnim sustavima za kaljužu, balast i teret
5. pomagati u nadziranju elektroničkih i električnih uređaja	1. Poznavanje elektroničkih i električnih sustava i njihovih komponenti 2. Poznavanje izmjenične i istosmjerne struje 3. Sposobnost nadzora kontrolnih instrumenata i njihove evaluacije 4. Poznavanje magnetizma i razlike između prirodnih i umjetnih magneta 5. Poznavanje elektrohidrauličkog sustava

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
6. pripremati, pokretati, priključivati i mijenjati generatore te kontrolirati njihove sustave i stacionarno napajanje električnom energijom	1. Poznavanje energetskog postrojenja 2. Sposobnost korištenja razvodnom pločom 3. Sposobnost korištenja stacionarnim napajanjem električnom energijom
7. utvrditi neispravnosti i najčešće kvarove te opisati mjere za sprečavanje štete	1. Poznavanje neispravnosti izvan strojarnice i postupaka kojih se treba pridržavati radi sprečavanja štete te postupaka kojih se treba pridržavati u slučaju pojave neispravnosti 2. Sposobnost utvrđivanja najčešćih kvarova i poduzimanja mjera za sprečavanje oštećenja mehaničkih, električnih, elektroničkih, hidrauličkih i pneumatskih sustava
8. koristiti se potrebnim alatima radi osiguravanja opće tehničke sigurnosti	1. Poznavanje karakteristika i ograničenja procesa i materijala koji se koriste za održavanje i popravke motora i opreme 2. Sposobnost primjene sigurnih radnih praksi pri održavanju ili popravljanju motora i opreme

4.2. Voditelj čamca mora biti sposoban obavljati radove održavanja na opremi za brodstrojarstvo, elektrotehniku, elektroniku i automatiku kako bi se osigurala opća tehnička sigurnost.

Voditelj čamca mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. obavljati svakodnevne radove na održavanju glavnih motora, pomoćnih strojeva i kontrolnih sustava	1. Poznavanje postupaka kojih se treba pridržavati u održavanju i brizi o strojarnici, glavnom motoru, glavnim strojevima, pomoćnoj opremi i kontrolnim sustavima 2. Sposobnost održavanja glavnih motora, pomoćne opreme i kontrolnih sustava
2. obavljati svakodnevne radove na održavanju strojeva, uključujući pumpe, sustave cijevi te kaljužne i balastne sustave	1. Poznavanje postupaka za svakodnevno održavanje 2. Sposobnost održavanja pumpi, sustava cijevi, kaljužnih i balastnih sustava te sposobnost vođenja brige o njima
3. koristiti se potrebnim alatima radi osiguravanja opće tehničke sigurnosti	1. Poznavanje korištenja materijala za održavanje i opreme za popravke na plovnom objektu, uključujući njihova svojstva i ograničenja 2. Sposobnost odabira i korištenja materijala za održavanje i opreme za popravke na plovnom objektu
4. slijediti postupke za održavanje i popravke	1. Poznavanje priručnikâ i uputâ za održavanje i popravke 2. Sposobnost provođenja postupaka održavanja i popravaka u skladu s primjenjivim priručnicima i uputama
5. koristiti se tehničkim informacijama i dokumentirati tehničke postupke	1. Poznavanje tehničke dokumentacije i priručnikâ 2. Sposobnost dokumentiranja radova na održavanju

5. Održavanje i popravci

5.1. Voditelj čamca mora biti sposoban pomoći u upravljanju plovnim objektom pri održavanju i popravljanju plovnog objekta te ugrađenih uređaja i opreme.

Voditelj čamca mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. raditi s različitim vrstama materijala i alata koji se koriste za operacije održavanja i popravaka	1. Poznavanje potrebnih alata i održavanja opreme te poznavanje pravila o sigurnosti na radu i zaštiti okoliša 2. Sposobnost korištenja odgovarajućih metoda za održavanje plovnog objekta uključujući sposobnost odabira različitih materijala 3. Sposobnost ispravnog održavanja i pohranjivanja alata i opreme za održavanje 4. Sposobnost provođenja radova na održavanju u skladu s pravilima o sigurnosti na radu i zaštiti okoliša
2. štiti zdravlje i okoliš tijekom obavljanja održavanja i popravaka	1. Poznavanje primjenjivih postupaka za čišćenje i očuvanje te higijenskih pravila 2. Sposobnost čišćenja svih stambenih prostora i kormilarnice te ispravnog održavanja kućanstva u skladu s higijenskim pravilima, uključujući preuzimanje odgovornosti za vlastiti stambeni prostor 3. Sposobnost čišćenja strojnica i motora korištenjem potrebnih materijala za čišćenje 4. Sposobnost čišćenja i očuvanja vanjskih dijelova, trupa i paluba plovnog objekta na ispravan način korištenjem potrebnih materijala u skladu s pravilima o zaštiti okoliša 5. Sposobnost vođenja brige o plovnom objektu i odlaganju kućanskog otpada u skladu s pravilima o zaštiti okoliša
3. održavati tehničke uređaje u skladu s tehničkim uputama	1. Poznavanje tehničkih uputa za održavanje i programe održavanja 2. Sposobnost vođenja brige o svojoj tehničkoj opremi u skladu s uputama i sposobnost korištenja programa održavanja (uključujući digitalne programe) pod nadzorom
4. rukovati žicama i užadi na siguran način	1. Poznavanje karakteristika različitih vrsta užadi i žica 2. Sposobnost njihova korištenja i pohranjivanja u skladu s praksama i pravilima o sigurnosti na radu
5. vezati čvorove i upletke u skladu s njihovom namjenom te ih održavati	1. Poznavanje postupaka kojih se treba pridržavati radi osiguravanja sigurnog tegljenja i spajanja s pomoću sredstava dostupnih na plovnom objektu 2. Sposobnost pletenja žica i užadi 3. Sposobnost primjene čvorova u skladu s njihovom namjenom 4. Sposobnost održavanja žica i užadi
6. pripremati i provoditi planove rada kao član tima te provjeravati rezultate	1. Poznavanje načela timskog rada 2. Sposobnost obavljanja održavanja i jednostavnih popravaka samostalno kao dio tima 3. Sposobnost obavljanja složenijih popravaka pod nadzorom 4. Sposobnost primjene različitih metoda rada, uključujući timski rad, u skladu sa sigurnosnim uputama 5. Sposobnost ocjenjivanja kvalitete rada

6. Komunikacija

6.1. Voditelj čamca mora biti sposoban općenito i profesionalno komunicirati, što uključuje sposobnost upotrebljavanja standardiziranih komunikacijskih izraza u situacijama kada se pojavljuju problemi u komunikaciji.

Voditelj čamca mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
1. koristiti se informacijskim i komunikacijskim sustavima	1. Poznavanje interfonskog sustava za komunikaciju unutar plovnog objekta ili terminala, poznavanje (mobilnog) telefonskog, radijskog i (satelitskog) televizijskog sustava te sustava kamera na plovnom objektu 2. Sposobnost korištenja (mobilnog) telefonskog, radijskog i (satelitskog) televizijskog sustava te sustava kamera na plovnom objektu 3. Poznavanje načela rada sustava Inland AIS 4. Sposobnost korištenja podataka iz sustava Inland AIS za obraćanje drugom plovnom objektu
2. rješavati različite zadatke s pomoću različitih vrsta digitalnih uređaja, informacijskih usluga (kao što su riječni informacijski servisi (RIS)) i komunikacijskih sustava	1. Poznavanje digitalnih uređaja dostupnih u prijevozu unutarnjim plovnim putovima 2. Sposobnost korištenja digitalnih uređaja plovnog objekta u skladu s uputama radi obavljanja jednostavnih zadataka
3. prikupljati i pohranjivati podatke, uključujući sigurnosne kopije i ažuriranje podataka	1. Poznavanje komunikacijskog sustava plovnog objekta za prikupljanje, pohranjivanje i ažuriranje podataka 2. Sposobnost obrade podataka pod strogim nadzorom
4. slijediti upute o zaštiti podataka	1. Poznavanje propisâ o zaštiti podataka i obveze čuvanja profesionalne tajne 2. Sposobnost obrade podataka u skladu s propisima o zaštiti podataka i obvezom čuvanja profesionalne tajne
5. iznositi činjenice koristeći se tehničkim pojmovima	1. Poznavanje potrebnih tehničkih i nautičkih pojmova te pojmova povezanih s društvenim aspektima u standardiziranim komunikacijskim izrazima 2. Sposobnost korištenja potrebnih tehničkih i nautičkih pojmova te pojmova povezanih s društvenim aspektima u standardiziranim komunikacijskim izrazima
6. prikupljati nautičke i tehničke informacije radi održavanja sigurnosti plovidbe	1. Poznavanje dostupnih izvora informacija 2. Sposobnost korištenja izvorima informacija radi dobivanja potrebnih nautičkih i tehničkih informacija radi održavanja sigurnosti plovidbe

6.2. Voditelj čamca mora biti sposoban biti druželjubiv.

Voditelj čamca mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
1. slijediti upute i komunicirati s drugima u pogledu brodskih dužnosti	1. Poznavanje važnosti zapovijedi koje izdaje upravljačko osoblje plovnog objekta, formalnih i neformalnih uputa, pravila i postupaka te važnosti da se bude uzorom neiskusnim članovima posade 2. Sposobnost daljnjeg postupanja po zapovijedima upravljačkog osoblja plovnog objekta i drugim uputama i pravilima te sposobnost praćenja neiskusnih članova posade 3. Poznavanje pravila brodarskog društva ili pravila na plovnom objektu 4. Sposobnost pridržavanja pravila brodarskog društva ili pravila na plovnom objektu
2. pridonositi dobrim društvenim odnosima i surađivati s drugima na plovnom objektu	1. Poznavanje kulturne raznolikosti 2. Sposobnost prihvaćanja različitih kulturnih normi, vrijednosti i navika 3. Sposobnost života i rada u timu

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
	4. Sposobnost sudjelovanja na sastancima tima i izvršavanja dodijeljenih zadaća 5. Poznavanje važnosti poštovanja timskog rada 6. Sposobnost poštovanja spolnih i kulturnih razlika te prijavljivanja povezanih problema, uključujući zlostavljanje na radnome mjestu te (spolno) uznemiravanje
3. prihvaćati društvenu odgovornost, uvjete zaposlenja, pojedinačna prava i dužnosti, poznavati opasnosti zloupotrebe alkohola i droga te primjereno reagirati na nedopušteno ponašanje i opasnosti	1. Sposobnost prepoznavanja nedopuštenog ponašanja i potencijalnih opasnosti 2. Sposobnost proaktivnog reagiranja na nedopušteno ponašanje i potencijalne opasnosti 3. Sposobnost samostalnog rada u skladu s uputama 4. Poznavanje pojedinačnih prava radnika i njihovih dužnosti 5. Poznavanje opasnosti zloupotrebe alkohola i droga u radnom i društvenom okruženju (svijest o policijskim propisima i pravilima o toksikologiji) 6. Sposobnost prepoznavanja opasnosti za sigurno upravljanje plovnom objektom koje su povezane s alkoholom i drogama
4. planirati, kupovati i pripremati jednostavne obroke	1. Poznavanje mogućnosti opskrbe hranom i načela zdrave prehrane 2. Sposobnost pripremanja jednostavnih obroka pridržavajući se pravila o higijeni

7. Zdravlje, sigurnost i zaštita okoliša

7.1. Voditelj čamca mora biti sposoban poštovati pravila o sigurnosti na radu te razumjeti važnost zdravstvenih i sigurnosnih pravila i važnost okoliša.

Voditelj čamca mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. raditi u skladu s uputama i pravilima o sigurnosti na radu i sprečavanju nesreća	1. Poznavanje prednosti sigurnih radnih praksi 2. Poznavanje prirode opasnosti na plovnom objektu 3. Sposobnost sprečavanja opasnosti povezanih s rizicima na plovnom objektu, a to su primjerice: <ul style="list-style-type: none"> • kretanja plovnog objekta • omogućivanje sigurnog ukrcaja na plovni objekt i iskrcaja s njega (npr. s pomoću brodskog mostića, brodskog čamca) <ul style="list-style-type: none"> • sigurno smještanje pokretnih predmeta • rad sa strojevima • prepoznavanje opasnosti od električne struje • mjere za sprečavanje požara i gašenje požara • profesionalno korištenje ručnim alatima • profesionalno korištenje prijenosnim strojnima alatima • pridržavanje pravila o zdravlju i higijeni • otklanjanje rizika od poskliznuća, pada ili spoticanja 4. Poznavanje relevantnih uputa o zdravlju i sigurnosti na radu tijekom aktivnosti koje se odvijaju na plovnom objektu 5. Poznavanje primjenjivih propisa o sigurnim i održivim radnim uvjetima 6. Sposobnost sprečavanja nesreća u aktivnostima koje bi mogle biti opasne za osoblje ili plovni objekt, a koje su povezane: <ul style="list-style-type: none"> • s utovarom i istovarom tereta • s privezivanjem ili odvezivanjem • s radom na visini • s radom s kemikalijama • s radom s baterijama • s prisutnošću u strojarnici

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
	<ul style="list-style-type: none"> • s podizanjem tereta (ručno i s pomoću strojeva) • s ulaskom u zatvorene prostore i radom u njima 7. Sposobnost razumijevanja zapovijedi i komuniciranja s drugima u pogledu dužnosti na plovnom objektu
2. koristiti osobnu zaštitnu opremu radi sprečavanja nesreća	1. Poznavanje osobne zaštitne opreme 2. Sposobnost korištenja osobne zaštitne opreme, a to su primjerice: <ul style="list-style-type: none"> • zaštita za oči • zaštita za disanje • zaštita za uši • zaštita za glavu • zaštitna odjeća
3. poduzeti potrebne mjere opreza prije ulaska u zatvorene prostore	1. Poznavanje opasnosti povezanih s ulaskom u zatvorene prostore 2. Poznavanje mjerâ opreza koje treba poduzeti i ispitivanja ili mjerenja koje treba provesti da bi se utvrdilo je li zatvoreni prostor siguran za ulazak te koje treba provoditi tijekom rada u zatvorenom prostoru 3. Sposobnost primjene sigurnosnih uputa prije ulaska u određene prostore na plovnom objektu, primjerice: <ul style="list-style-type: none"> • u skladišta • u kesone • u prostor dvostruke oplata 4. Sposobnost poduzimanja mjera opreza u pogledu rada u zatvorenim prostorima

7.2. Voditelj čamca mora biti sposoban uzeti u obzir važnost osposobljavanja na brodu i hitno reagirati u izvanrednim situacijama.

Voditelj čamca mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
1. postupati u izvanrednim situacijama u skladu s primjenjivim uputama i postupcima	1. Poznavanje različitih vrsta izvanrednih situacija 2. Poznavanje redovnog postupka koji se mora slijediti u slučaju uzbune 3. Poznavanje postupaka primjenjivih u slučaju nesreće 4. Sposobnost postupanja u skladu s uputama i postupcima
2. pružiti medicinsku prvu pomoć	1. Poznavanje općih načela prve pomoći, uključujući poznavanje anatomije tijela i funkcija na plovnom objektu nakon procjene situacije 2. Sposobnost održavanja tjelesnog i duševnog stanja te osobne higijene u slučaju pružanja prve pomoći 3. Poznavanje odgovarajućih mjera u slučaju nesreća u skladu s priznatim primjerima najbolje prakse 4. Sposobnost procjenjivanja potreba unesrećenih osoba i prijetnji vlastitoj sigurnosti 5. Sposobnost provođenja potrebnih mjera u izvanrednim situacijama, što uključuje: <ol style="list-style-type: none"> a) stavljanje unesrećene osobe u odgovarajući položaj b) primjenu tehnika oživljavanja c) zaustavljanje krvarenja d) primjenu odgovarajućih mjera za osnovno tretiranje stanja šoka e) primjenu odgovarajućih mjera u slučaju opekline i oparina, uključujući nesreće prouzročene električnom strujom f) spašavanje i prijevoz unesrećene osobe

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
	6. Sposobnost improviziranja zavoja i korištenja materijala iz kompleta za prvu pomoć
3. koristiti i održavati osobnu zaštitnu opremu i brodsku opremu za spašavanje	1. Poznavanje periodičnih provjera osobne zaštite, putova za evakuaciju i opreme za spašavanje u pogledu funkcioniranja, oštećenja, trošenja i drugih nedostataka 2. Sposobnost reagiranja u slučaju utvrđenih nedostataka, uključujući odgovarajuće komunikacijske postupke 3. Sposobnost korištenja sredstava za spašavanje, primjerice: <ul style="list-style-type: none"> • kolutâ za spašavanje, uključujući odgovarajuću opremu i • prslukâ za spašavanje, uključujući odgovarajuću opremu na njima, kao što su stalna ili treptava svjetla i zviždaljka koja je dobro pričvršćena konopcem 4. Poznavanje funkcija brodskog čamca 5. Sposobnost pripremanja, spuštanja, podizanja i pohranjivanja brodskog čamca te sposobnost plovidbe njime
4. pružiti pomoć u slučaju operacija spašavanja i plivati	1. Sposobnost spašavanja i prijevoza unesrećene osobe 2. Sposobnost korištenja plivačkih vještina za operacije spašavanja
5. koristiti putove za evakuaciju	Sposobnost održavanja putova za evakuaciju slobodnima (u skladu s lokalnim značajkama na plovnom objektu)
6. koristiti se internim sustavima za komunikaciju i uzbunjivanje u slučaju opasnosti	Sposobnost korištenja sustavima i opremom za komunikaciju te uzbunjivanje u slučaju opasnosti

7.3. Voditelj čamca mora biti sposoban poduzeti preventivne mjere za sprečavanje požara i pravilno upotrebljavati vatrogasnu opremu.

Voditelj čamca mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. razlikovati elemente požara te vrste i izvore zapaljenja	1. Poznavanje mogućih uzroka požara tijekom različitih aktivnosti te poznavanje klasifikacije požara u skladu s europskom normom EN ili jednakovrijednom normom 2. Poznavanje elemenata procesa izgaranja 3. Sposobnost primjene osnova gašenja požara
2. koristiti različite vrste aparata za gašenje požara	1. Poznavanje različitih karakteristika i razreda aparata za gašenje požara 2. Sposobnost primjene različitih metoda gašenja požara i sposobnost korištenja opreme i nepokretnih uređaja za gašenje požara vodeći računa, primjerice: <ul style="list-style-type: none"> • o primjeni različitih vrsta prijenosnih aparata za gašenje požara i • o utjecaju vjetrova tijekom prilaska vatri
3. postupati u skladu s brodskim postupcima za gašenje požara i načinom organizacije gašenja požara na brodu	1. Poznavanje brodskih sustava za gašenje požara 2. Sposobnost borbe protiv požara i poduzimanja odgovarajućih mjera obavješćivanja
4. slijediti upute u pogledu osobne opreme, metoda, sredstava za gašenje požara i postupaka tijekom operacija gašenja požara i spašavanja	1. Poznavanje postupaka za izbjegavanje osobne opasnosti 2. Sposobnost postupanja u skladu s postupkom u slučaju izvanredne situacije

7.4. Voditelj čamca mora biti sposoban obavljati dužnosti uzimajući u obzir važnost zaštite okoliša.

Voditelj čamca mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJA I VJEŠTINE
1. štiti okoliš u skladu s mjerodavnim propisima	1. Poznavanje nacionalnih i međunarodnih propisa o zaštiti okoliša 2. Sposobnost korištenja dostupnom dokumentacijom i informacijskim sustavima u pogledu pitanja okoliša u skladu s uputama 3. Poznavanje posljedica mogućih istjecanja, izlivanja ili ispuštanja onečišćujućih tvari u okoliš 4. Poznavanje opasnih tvari i njihovih klasifikacija s obzirom na aspekte zaštite okoliša
2. poduzimati preventivne mjere za sprečavanje onečišćenja okoliša	1. Poznavanje općih preventivnih mjera za sprečavanje onečišćenja okoliša 2. Sposobnost pridržavanja općih preventivnih mjera i sposobnost primjene postupaka za sigurnu opskrbu gorivom 3. Sposobnost poduzimanja mjera u skladu s uputama u slučaju sudara, primjerice zaustavljanjem propuštanja vode
3. učinkovito se koristiti resursima	1. Poznavanje učinkovite potrošnje goriva 2. Sposobnost korištenja materijalima na ekonomičan način kojim se šteti energija
4. odlagati otpad na način koji je prihvatljiv za okoliš	1. Poznavanje primjenjivih propisa o otpadu 2. Sposobnost prikupljanja, isporučivanja i odlaganja: <ul style="list-style-type: none"> • ulja i masti s plovnog objekta • ostataka tereta i • ostalih vrsta otpada

II. STANDARDI KOMPETENCIJE ZA UPRAVLJAČKU RAZINU

0. Nadzor

Zapovjednik mora biti sposoban davati naloge drugim članovima posade palube te nadzirati zadaće koje izvršavaju, kako je navedeno u odjeljku 1. Priloga II. Direktivi (EU) 2017/2397, što podrazumijeva odgovarajuće sposobnosti za izvođenje tih zadaća.

Osobe koje žele steći kvalifikacije za zapovjednika moraju pokazati da posjeduju kompetencije navedene u sljedećim odjeljcima od 0.1. do 7.4., osim ako su poduzele neki od sljedećih koraka:

- ako su završile odobreni program za osposobljavanje koji se temelji na standardima kompetencije za operativnu razinu,
- ako su prošle ocjenjivanje kompetencije koje je provelo administrativno tijelo i koje je usmjereno na provjeru toga jesu li ispunjeni standardi kompetencije za operativnu razinu.

0.1. Plovidba

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJA I VJEŠTINE
1. pokazati kako se obavljaju operacije privezivanja, odvezivanja i tegljenja;	1. Poznavanje opreme, materijala i postupaka koji se koriste za operacije privezivanja, odvezivanja i tegljenja 2. Sposobnost korištenja materijala na plovnom objektu kao što su vitla, bitve, užad i žice vodeći računa o odgovarajućim mjerama sigurnosti na radu, uključujući korištenje osobne zaštitne opreme i opreme za spašavanje 3. Sposobnost komuniciranja s kormilarnicom korištenjem interfonskog komunikacijskog sustava i ručnih signala

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
	<ol style="list-style-type: none"> 4. Poznavanje učinaka kretanja vode oko plovnog objekta i lokalnih učinaka na okolnosti plovidbe, uključujući učinke trima, plitke vode u odnosu na gaz plovnog objekta 5. Poznavanje kretanja vode koje utječe na plovni objekt tijekom manevriranja, uključujući učinke interakcije kad se dva plovna objekta mimoilaze ili pretječu u uskim plovnim putovima i učinke interakcije na plovni objekt koji je privezan sa strane kad se drugi plovni objekt kreće plovnim putom i prolazi pokraj tog plovnog objekta na maloj udaljenosti
<ol style="list-style-type: none"> 2. pokazati kako se obavljaju operacije spajanja kombinacija potiskivača i teglenica 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje opreme, materijala i postupaka koji se koriste za operacije spajanja 2. Sposobnost spajanja i odspajanja kombinacija potiskivača/tegljenica korištenjem potrebne opreme i materijala 3. Sposobnost korištenja opreme i materijala koji su dostupni na plovnom objektu za operacije spajanja vodeći računa o odgovarajućim mjerama sigurnosti na radu, uključujući korištenje osobne zaštitne opreme i opreme za spašavanje 4. Sposobnost komuniciranja s članovima posade palube koji su uključeni u operacije spajanja kombinacija potiskivača i teglenica
<ol style="list-style-type: none"> 3. pokazati kako se obavljaju operacije sidrenja 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje opreme, materijala i postupaka koji se koriste za operacije sidrenja 2. Sposobnost pokazivanja obavljanja manevara sidrenja: pripremanje opreme za sidrenje za operacije sidrenja, pružanje sidra, davanje dovoljne količine kabla ili lanca za početno otpuštanje te određivanje trenutka u kojem sidro drži plovni objekt u njegovu položaju (ležište sidra), osiguravanje sidra nakon završetka sidrenja, korištenje sidra koje ore u različitim manevrima te rukovanje znakovima za sidro 3. Sposobnost korištenja opreme i materijala koji su dostupni na plovnom objektu za operacije sidrenja vodeći računa o odgovarajućim mjerama sigurnosti na radu uključujući korištenje osobne zaštitne opreme i opreme za spašavanje 4. Sposobnost komuniciranja s kormilarnicom korištenjem interfonskog komunikacijskog sustava i ručnih signala
<ol style="list-style-type: none"> 4. poduzimati odgovarajuće radnje za sigurnost plovidbe 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sposobnost trenutnog upozoravanja posade plovnog objekta i sposobnost korištenja osobne zaštitne opreme i opreme za spašavanje 2. Sposobnost osiguravanja vodonepropusnosti plovnog objekta 3. Sposobnost pokazivanja i izvršavanja radnih zadataka u skladu s kontrolnim popisom na palubi i u stambenim prostorijama kao što su osiguravanje vodonepropusnosti i osiguravanje otvora i skladišta
<ol style="list-style-type: none"> 5. opisati različite vrste prevodnica i mostova s obzirom na njihov način rada 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje oblika, tlocrta i objekata prevodnica i mostova, procesa rada prevodnica, vrsta vrata prevodnica, bitvi i stepenica itd. 2. Sposobnost objašnjavanja i pokazivanja primjenjivih postupaka članovima posade palube pri prolasku kroz prevodnice, brane i mostove
<ol style="list-style-type: none"> 6. poštovati opće odredbe, signale, znakove i sustav oznaka 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje policijskih propisa koji se primjenjuju na odgovarajućim unutarnjim plovnim putovima 2. Sposobnost rukovanja dnevnim i noćnim sustavom oznaka te znakovima i zvučnim signalima plovnog objekta te sposobnost njihova održavanja 3. Poznavanje sustava postavljanja plutača i oznaka u skladu sa sustavom SIGNI i dijelom A sustava IALA- e

0.2. Upravljanje plovnim objektom

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. razlikovati različite vrste plovnih objekata	1. Poznavanje najčešćih vrsti plovnih objekata, uključujući plovne sastave koji se koriste u europskoj prometnoj mreži unutarnjih plovnih putova i njihovih odgovarajućih konstrukcija, dimenzija i tonaža 2. Sposobnost objašnjavanja karakteristika najčešćih vrsta plovnih objekata, uključujući plovne sastave koji se koriste u europskoj prometnoj mreži unutarnjih plovnih putova
2. primjenjivati znanje o dokumentaciji potrebnoj za upravljanje plovni objektom	1. Poznavanje obvezne dokumentacije plovnog objekta 2. Sposobnost objašnjavanja važnosti dokumentacije s obzirom na međunarodne i nacionalne zahtjeve i zakonodavstvo

0.3. Rukovanje teretom, skladištenje i prijevoz putnika

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. objasniti Europski sporazum o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima (ADN) te s njim povezano označavanje i postupke za sigurnost putničkog prijevoza	1. Sposobnost objašnjavanja označavanja opasnih tvari u skladu s ADN-om 2. Sposobnost objašnjavanja postupaka za sigurnost putničkog prijevoza, uključujući primjenu Uredbe (EU) br. 1177/2010 3. Sposobnost djelotvornog komuniciranja s putnicima
2. objasniti i pokazati korištenje balastnog sustava	1. Poznavanje funkcije balastnog sustava i korištenja njime 2. Sposobnost objašnjavanja korištenja balastnog sustava, primjerice, punjenjem i pražnjenjem balastnih tankova
3. provjeriti količinu tereta	1. Poznavanje ručnih i tehničkih metoda za utvrđivanje težine tereta na različitim vrstama plovnih objekata 2. Sposobnost korištenja metoda za utvrđivanje količine utovarenog ili istovarenog tereta 3. Sposobnost izračunavanja količine tekućeg tereta primjenom mjerenja količine tekućine u tanku i/ili tablica za tank

0.4. Brodostrojarstvo, elektrotehnika, elektronika i automatika

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. upravljati strojevima, uključujući pumpe, sustave cijevi te kaljužne i balastne sustave	1. Poznavanje postupaka kojih se treba pridržavati radi sigurnog upravljanja strojevima te kaljužnim i balastnim sustavom, kao i radi ispravnog odlaganja otpada 2. Sposobnost upravljanja strojevima u strojarnici te kontrole tih strojeva uz pridržavanje odgovarajućih postupaka 3. Sposobnost objašnjavanja sigurnog funkcioniranja, rada i održavanja kaljužnog i balastnog sustava, uključujući prijavljivanje incidenata povezanih s operacijama prijenosa te sposobnost ispravnog mjerenja i prijavljivanja razina u tankovima

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
	4. Sposobnost pripremanja operacija gašenja motora nakon završetka operacije i upravljanja tim operacijama 5. Sposobnost upravljanja pumpnim sustavima za kaljužu, balast i teret 6. Sposobnost objašnjavanja potrebe za ispravnim i sigurnim prikupljanjem, pohranjivanjem i isporučivanjem otpadnih proizvoda 7. Sposobnost korištenja hidrauličkih i pneumatskih sustava
2. pripremati, pokretati, priključivati i mijenjati generatore te kontrolirati njihove sustave i stacionarno napajanje električnom energijom	1. Poznavanje energetskog postrojenja 2. Sposobnost korištenja razvodnom pločom 3. Sposobnost korištenja stacionarnim napajanjem električnom energijom
3. koristiti se potrebnim alatima i materijalima	1. Poznavanje karakteristika i ograničenja procesa, materijala i alata koji se koriste za održavanje i popravke motora i opreme 2. Sposobnost primjene postupaka za sigurnost na radu
4. obavljati svakodnevne radove na održavanju glavnih motora, pomoćnih strojeva i kontrolnih sustava	Sposobnost održavanja strojarne, glavnog motora, glavnih strojeva, pomoćne opreme i kontrolnih sustava te sposobnost vođenja brige o njima
5. obavljati svakodnevne radove na održavanju strojeva, uključujući pumpe, sustave cijevi te kaljužne i balastne sustave	Sposobnost održavanja pumpi, sustava cijevi, kaljužnih i balastnih sustava te sposobnost vođenja brige o njima

0.5. Održavanje i popravci

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
1. štiti zdravlje i okoliš tijekom obavljanja održavanja i popravaka	1. Poznavanje primjenjivih postupaka za čišćenje i očuvanje te higijenskih pravila 2. Sposobnost čišćenja svih stambenih prostora i kormilarnice te ispravnog održavanja kućanstva u skladu s higijenskim pravilima, uključujući odgovornost za vlastiti stambeni prostor 3. Sposobnost čišćenja strojarne i motora korištenjem odgovarajućih materijala za čišćenje 4. Sposobnost čišćenja i očuvanja vanjskih dijelova, trupa i paluba plovnog objekta na ispravan način korištenjem odgovarajućih materijala u skladu s pravilima o zaštiti okoliša 5. Sposobnost vođenja brige o plovnom objektu i odlaganju kućanskog otpada u skladu s pravilima o zaštiti okoliša
2. održavati tehničke uređaje u skladu s tehničkim uputama	1. Poznavanje tehničkih uputa za programe održavanja i popravaka 2. Sposobnost održavanja sve tehničke opreme u skladu s tehničkim uputama i vođenja brige o njoj 3. Sposobnost korištenja programa održavanja (uključujući digitalne programe) pod nadzorom
3. rukovati žicama i užadi na siguran način	1. Poznavanje karakteristika različitih vrsta užadi i žica 2. Sposobnost njihova korištenja i pohranjivanja u skladu s metodama i pravilima o sigurnosti na radu

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAANJA I VJEŠTINE
4. vezati čvorove i upletke u skladu s njihovom namjenom te ih održavati	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje postupaka kojih se treba pridržavati radi osiguravanja sigurnog tegljenja i spajanja s pomoću sredstava dostupnih na plovnom objektu 2. Sposobnost pletenja žica i užadi 3. Sposobnost primjene čvorova u skladu s njihovom namjenom 4. Sposobnost održavanja žica i užadi

0.6. Komunikacija

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAANJA I VJEŠTINE
1. iznositi činjenice koristeći se tehničkim pojmovima	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje potrebnih tehničkih i nautičkih pojmova te pojmova povezanih s društvenim aspektima u standardiziranim komunikacijskim izrazima 2. Sposobnost korištenja potrebnih tehničkih i nautičkih pojmova te pojmova povezanih s društvenim aspektima u standardiziranim komunikacijskim izrazima

0.7. Zdravlje, sigurnost i zaštita okoliša

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAANJA I VJEŠTINE
1. primjenjivati pravila o sigurnosti na radu i sprečavanju nesreća	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje metoda sigurnosti na radu 2. Poznavanje prirode opasnosti na plovnom objektu 3. Sposobnost sprečavanja opasnosti povezanih s rizicima na plovnom objektu, a to su primjerice: <ul style="list-style-type: none"> • kretanja plovnog objekta • pružanje sigurnog ukrcaja na plovni objekt i iskrcaja s njega (npr. s pomoću brodskog mostića, brodskog čamca) • sigurno smještanje pokretnih predmeta • rad sa strojevima • prepoznavanje opasnosti od električne struje • mjere za sprečavanje požara i gašenje požara • profesionalno korištenje ručnim alatima • profesionalno korištenje prijenosnim strojnim alatima • pridržavanje pravila o zdravlju i higijeni • otklanjanje rizika od poskliznuća, pada ili spoticanja 4. Poznavanje relevantnih uputa o zdravlju i sigurnosti na radu tijekom aktivnosti koje se odvijaju na plovnom objektu 5. Poznavanje primjenjivih propisa o sigurnim i održivim radnim uvjetima 6. Sposobnost sprečavanja aktivnosti koje bi mogle biti opasne za osoblje ili plovni objekt, a to su primjerice: <ul style="list-style-type: none"> • utovar ili istovar tereta • privezivanje ili odvezivanje • rad na visini • rad s kemikalijama • rad s baterijama • aktivnosti tijekom prisutnosti u strojarnici • podizanje tereta (ručno i s pomoću strojeva) • ulazak u zatvorene prostore i rad u njima

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJA I VJEŠTINE
2. koristiti osobnu zaštitnu opremu radi sprečavanja nesreća	1. Poznavanje postupaka za korištenje potrebne opreme za siguran rad na plovnom objektu 2. Sposobnost korištenja osobne zaštitne opreme, a to su primjerice: <ul style="list-style-type: none"> • zaštita za oči • zaštita za disanje • zaštita za uši • zaštita za glavu • zaštitna odjeća
3. plivati i pomagati u slučaju operacija spašavanja	1. Sposobnost korištenja plivačkih vještina za operacije spašavanja 2. Sposobnost korištenja opreme za spašavanje u slučaju operacija spašavanja 3. Sposobnost spašavanja i prijevoza unesrećene osobe
4. koristiti putove za evakuaciju	1. Poznavanje postupaka koje treba slijediti u situaciji evakuacije (u skladu s lokalnim značajkama na plovnom objektu) 2. Sposobnost održavanja putova za evakuaciju slobodnima
5. koristiti se internim sustavima za komunikaciju i uzbunjivanje u slučaju opasnosti	Sposobnost korištenja sustavima i opremom za komunikaciju te uzbunjivanje u slučaju opasnosti
6. razlikovati elemente požara te vrste i izvore zapaljenja	1. Poznavanje mogućih uzroka požara tijekom različitih aktivnosti te poznavanje klasifikacije požara u skladu s europskom normom EN ili jednakovrijednom normom 2. Poznavanje elemenata procesa izgaranja 3. Sposobnost primjene osnova postupaka za gašenje požara
7. razlikovati i koristiti različite vrste aparata za gašenje požara	1. Poznavanje različitih karakteristika i razreda aparata za gašenje požara 2. Sposobnost primjene različitih metoda gašenja požara te opreme i nepokretnih uređaja za gašenje požara, vodeći računa o, primjerice: <ul style="list-style-type: none"> • različitim razredima aparata za gašenje požara • korištenju različitih vrsta prijenosnih aparata za gašenje požara • utjecaju vjetra tijekom prilaska vatri
8. pružiti medicinsku prvu pomoć	1. Poznavanje općih načela prve pomoći, uključujući poznavanje anatomije tijela i funkcija na plovnom objektu koje postoje nakon procjene situacije 2. Sposobnost održavanja tjelesnog i duševnog stanja te osobne higijene u slučaju pružanja prve pomoći 3. Poznavanje odgovarajućih mjera u slučaju nesreća u skladu s priznatim primjerima najbolje prakse 4. Sposobnost procjenjivanja potreba unesrećenih osoba i prijetnji vlastitoj sigurnosti 5. Sposobnost provođenja potrebnih mjera u izvanrednim situacijama, što uključuje: <ol style="list-style-type: none"> a) stavljanje unesrećene osobe u odgovarajući položaj b) primjenu tehnika oživljavanja c) zaustavljanje krvarenja d) primjenu odgovarajućih mjera za osnovno tretiranje stanja šoka e) primjenu odgovarajućih mjera u slučaju opekline i oparina, uključujući nesreće prouzročene električnom strujom f) spašavanje i prijevoz unesrećene osobe 6. Sposobnost improviziranja zavoja i korištenja materijala iz kompleta za prvu pomoć

1. Plovidba

1.1. Zapovjednik mora biti sposoban planirati putovanje i voditi plovidbu na unutarnjim plovnim putovima, što uključuje sposobnost odabira najlogičnijeg, najekonomičnijeg i najekološkijeg puta plovidbe do odredišta za utovar i istovar, uzimajući u obzir primjenjive prometne propise i dogovoreni skup pravila koja se primjenjuju na unutarnju plovidbu.

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. ploviti europskim unutarnjim plovnim putovima, uključujući prevodnice i dizala za brodove, u skladu sa sporazumom o plovidbi s agentom	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje nacionalnih i međunarodnih plovnih putova za unutarnju plovidbu, zemljopisne lokacije rijeka, kanala, morskih luka, luka na unutarnjim vodama i odnosa s tokovima tereta 2. Poznavanje klasifikacije unutarnjih plovnih putova Konferencije europskih ministara prometa (CEMT) te dimenzija plovnih putova u odnosu na dimenzije plovnog objekta primjenom suvremenih informacijskih sustava 3. Sposobnost izračunavanja s pomoću vodostaja, dubine i (zračnoga) gaza korištenjem odgovarajućih izvora informacija 4. Sposobnost izračunavanja udaljenosti i vremena plovidbe korištenjem izvora informacija o udaljenostima, prevodnicama, ograničenjima i brzini ili vremenu plovidbe 5. Poznavanje pravne odgovornosti i osiguranja 6. Sposobnost davanja uputa članovima posade i brodskom osoblju za izvršavanje zadaća na siguran način
2. poštovati i primjenjivati prometne propise koji se primjenjuju na plovidbu unutarnjim plovnim putovima kako bi se izbjegla šteta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje prometnih propisa, primjerice, dogovorenog skupa pravila koji se primjenjuju na unutarnju plovidbu na unutarnjim plovnim putovima kojima se plovi kako bi se izbjegla šteta (npr. sudar) 2. Sposobnost primjene odgovarajućih prometnih propisa koji se primjenjuju na plovni put kojim se plovi
3. voditi računa o ekonomskim i ekološkim aspektima upravljanja plovnim objektom kako bi se plovni objekt koristio učinkovito i kako bi se poštovao okoliš	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje aspekata okoliša pri plovidbi unutarnjim plovnim putovima 2. Sposobnost obavljanja ekološki održive i ekonomske plovidbe u pogledu npr. učinkovitosti korištenja goriva, opskrbe gorivom, razina emisija, učinaka plitke vode, povezivanja s izvorom električne energije na kopnu i gospodarenja otpadom
4. voditi računa o tehničkim strukturama i profilima plovnih putova te primjenjivati mjere opreza	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje utjecaja građevinskih konstrukcija, profila plovnih putova i zaštitnih radova na plovidbu 2. Sposobnost plovidbe prolazeći kroz različite vrste prevodnica s različitim postupcima prolaska, različite vrste mostova, profile kanala i rijeka te koristeći „sigurne luke” i noćne luke
5. raditi s aktualnim kartama ili mapama, obavijestima za zapovjednike brodica ili pomorce te drugim publikacijama	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje navigacijskih pomagala 2. Sposobnost korištenja navigacijskim pomagalima prema potrebi, npr. satelitskim sustavom za utvrđivanje položaja 3. Sposobnost korištenja nautičkim kartama vodeći računa o čimbenicima koji se odnose na preciznost i očitavanje karte, primjerice, datum karte, simboli, mjerenja dubine, opis dna, ucrtane dubine i hidrografske nule (prema sustavu WGS84) te sposobnost primjene međunarodnih standarda za karte, kao što je sustav Inland ECDIS 4. Sposobnost korištenja nautičkim publikacijama, primjerice, obavijestima za zapovjednike brodica ili pomorce, radi prikupljanja nužnih informacija koje su potrebne za sigurnu plovidbu, utvrđivanje visine plime u bilo kojem trenutku, informacije o ledu, visokim ili niskim vodostajima, privezištima i imeniku luka

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
6. koristiti se odgovarajućim alatima za nadzor prometa i biti sposoban primjenjivati ih	1. Poznavanje signala 2. Sposobnost korištenja dnevnim i noćnim znakovima, kao što su svjetla, za upravljanje plovnim objektom Poznavanje sustava Inland AIS, sustava Inland ECDIS, elektroničkog izvještavanja i obavijesti za zapovjednike brodica ili pomorce, sustava RIS te nadziranih i nenadziranih sustava za nadzor plovidbe (VTS) i njihovih sastavnica 3. Sposobnost korištenja alatima za prometne informacije

1.2. Zapovjednik mora biti sposoban primijeniti znanje o primjenjivim pravilima o članovima posade plovnog objekta, uključujući znanje o vremenu odmora te o sastavu posade palube.

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. Osiguravanje sigurnog broja članova posade u skladu s primjenjivim pravilima, uključujući znanje o vremenu odmora i sastavu posade palube.	1. Poznavanje zahtjeva o minimalnom broju članova i obveznim stručnim kvalifikacijama članova posade i brodskog osoblja 2. Poznavanje zahtjeva o zdravstvenoj sposobnosti i zdravstvenim pregledima članova posade 3. Poznavanje administrativnog postupka za bilježenje podataka u brodarskim knjižicama 4. Poznavanje primjenjivih načina iskorištavanja vremena i minimalnog vremena odmora 5. Poznavanje administrativnog postupka za bilježenje podataka u brodskom dnevniku 6. Poznavanje pravila o radnom vremenu 7. Poznavanje zahtjeva za posebna odobrenja 8. Poznavanje posebnih zahtjeva o broju članova u pogledu plovila obuhvaćenih ADN-om, putničkih plovila i plovnih objekata za LNG ako je primjenjivo 9. Sposobnost davanja uputa članovima posade o vremenu preuzimanja i završavanja dužnosti

1.3 Zapovjednik mora biti sposoban ploviti i manevrirati uz osiguravanje sigurnog upravljanja plovnim objektom u svim uvjetima na unutarnjim plovnim putovima, među ostalim u situacijama s jako gustim prometom ili kada drugi plovni objekti prevoze opasne tvari te koje zahtijevaju osnovno poznavanje Europskog sporazuma o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima (ADN).

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. ploviti i manevrirati vodeći računa o zemljopisnim, hidrološkim, meteorološkim i morfološkim karakteristikama glavnih unutarnjih plovnih putova	1. Poznavanje hidroloških i morfoloških karakteristika glavnih plovnih putova, npr. područja sliva i razvodnice, vrsta rijeka po izvoru vode, pada i toka rijeke, brzine toka i obrasca djelovanja struja te ljudskog djelovanja na tok rijeke 2. Poznavanje meteoroloških učinaka na glavne unutarnje plovne putove, npr. vremenskih prognoza i službi za upozoravanje, Beaufortove ljestvice, podjele na područja za upozorenja o vjetru i olujama s čimbenicima kao što su tlak zraka, vjetar, područja visokog i niskog tlaka, oblaci, magla, vrste fronti i njihovo kretanje, upozorenja o ledu i upozorenja o visokom vodostaju 3. Sposobnost primjene zemljopisnih, hidroloških, meteoroloških i morfoloških informacija

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
2. davati zapovijedi za privezivanje i odvezivanje plovnog objekta te za operacije tegljenja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje tehničkih zahtjeva i dokumenata za operacije privezivanja i tegljenja 2. Sposobnost pokretanja postupaka za manevre privezivanja i odvezivanja te sposobnost osiguravanja usklađenosti opreme na različitim vrstama plovnih objekata sa zahtjevima iz potvrde o plovnom objektu 3. Sposobnost komuniciranja s osobljem na palubi, npr. koristiti se komunikacijskim sustavima i ručnim signalima
3. osigurati siguran pristup plovnom objektu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje tehničkih zahtjeva za sredstva za pristup plovnom objektu 2. Sposobnost organiziranja sigurnog pristupa plovnom objektu koji plovi, privezan je ili usidren te sposobnost korištenja npr. stepenica, brodskog mostića, brodskog čamca, zaštite od pada i osvjetljenja
4. koristiti suvremena elektronička navigacijska pomagala	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje funkcija i rada navigacijskih pomagala 2. Poznavanje načela rada, ograničenja i izvora pogrešaka navigacijskih pomagala 3. Sposobnost korištenja nautičkih senzora i pokazivača kojima se dobivaju informacije za plovidbu, npr. (diferencijalnog) GPS-a, položaja, smjera napredovanja, kursa, brzine, udaljenosti, dubine, sustava Inland ECDIS i radara 4. Sposobnost korištenja riječnih informacijskih servisa (RIS) i tehnologija, npr. sustava Inland AIS, sustava Inland ECDIS, elektroničkog izvještavanja i obavijesti za zapovjednike brodica, FIS-a (Usluge informacija o plovnom putu), TIS-a (usluge prometnih informacija), TMS-a (usluge upravljanja prometom), CAS-a (služba za ublažavanje posljedica katastrofe), ITL-a (informacije za prometnu logistiku), ILE-a (informacije o izvršavanju zakonodavstva), ST-a (statistike), WCHD-a (naknade za plovne putove i lučke pristojbe), udaljenosti, dubine, isto tako usporedno s radarom 5. Sposobnost otkrivanja netočno prikazanih informacija i primjene metoda za njihov ispravak
5. poštovati tehničke zahtjeve za unutarnju plovidbu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje strukture i sadržaja primjenjivih tehničkih zahtjeva te sadržaja potvrde o plovnom objektu 2. Sposobnost pokretanja provjera i postupaka izdavanja potvrda
6. voditi računa o učincima struje, valova, vjetra i vodostaja s obzirom na međudjelovanje pri presijecanju plovnog kursa drugog plovnog objekta, pri susretanju s drugim plovnim objektom odnosno pri pretjecanju drugog plovnog objekta te s obzirom na međudjelovanje brod-obala (učinak kanala)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje utjecaja valova, vjetra i struje na plovidbu, manevriranje ili plovni objekt u stanju mirovanja, uključujući učinak vjetra, npr. učinak bočnog vjetra pri manevriranju, ujedno i na nadgrađa plovnih objekata ili pri uplovljavanju u luke, prevodnice i sekundarne plovne putove ili isplavljanju iz njih 2. Poznavanje utjecaja struje na plovidbu, manevriranje i plovni objekt u stanju mirovanja na plovnim putovima za unutarnju plovidbu kao što je učinak struje, primjerice, pri manevriranju uzvodno i nizvodno ili manevriranju s praznim ili natovarenim plovnim objektom te, primjerice, pri uplovljavanju u luke, prevodnice i sekundarne plovne putove ili isplavljanju iz njih 3. Poznavanje utjecaja kretanja vode tijekom plovidbe i manevriranja te u stanju mirovanja, primjerice, utjecaja kretanja vode s obzirom na gaz, a ovisno o dubini vode, i reakcije na učinke plitke vode, npr. smanjenjem brzine plovidbe

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
	4. Sposobnost poštovanja učinaka interakcije pri plovidbi i manevriranju te u stanju mirovanja u uskim plovnim putovima te sposobnost prepoznavanja učinaka interakcije u odnosu na prazan ili natovaren plovni objekt 5. Poznavanje učinka rukovanja teretom i uvjeta skladištenja pri plovidbi i manevriranju te u stanju mirovanja u pogledu stabilnosti plovnog objekta 6. Sposobnost uzimanja u obzir trima, kuta nagiba, naplavlivanja, načela poluge i težišta
7. koristiti pogonske sustave i sustave za manevriranje te odgovarajuće komunikacijske sustave i sustave za uzbunjivanje	1. Poznavanje pogonskih i kormilarskih sustava te sustava za manevriranje i njihova utjecaja na sposobnost manevriranja 2. Sposobnost korištenja pogonskih i kormilarskih sustava te sustava za manevriranje 3. Poznavanje uređaja za sidrenje 4. Sposobnost korištenja sidra u različitim okolnostima 5. Poznavanje komunikacijskih sustava i sustava za uzbunjivanje 6. Sposobnost davanja uputa, prema potrebi, u slučaju uzbune
8. ploviti i manevrirati i u situacijama s jako gustim prometom ili kada drugi plovni objekti prevoze opasne tvari, koje zahtijevaju osnovno poznavanje Europskog sporazuma o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima (ADN)	1. Osnovno poznavanje strukture ADN-a, dokumenata i uputa u okviru ADN-a te vizualnih signala koji se zahtijevaju ADN-om 2. Sposobnost pronalaženja uputa u ADN-u te identificiranja vizualnih znakova za plovne objekte koji podliježu ADN-u

1.4. Zapovjednik mora biti sposoban odgovoriti na izvanredne situacije tijekom plovidbe unutarnjim plovnim putovima.

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
1. poduzeti preventivne mjere u izvanrednim situacijama pri namjernom nasukavanju plovnog objekta radi sprečavanja veće štete	1. Poznavanje plitkih mjesta i obala pješčanog karaktera koje se mogu koristiti za namjerno nasukavanje plovnog objekta 2. Sposobnost prikladne upotrebe strojeva ili uređaja za sidrenje ako namjerno nasukavanje postane potrebno
2. odsukati plovni objekt uz pomoć ili bez nje	1. Poznavanje mjera koje treba poduzeti u slučaju nasukavanja, uključujući zaustavljanje propuštanja vode te mjera koje treba poduzeti za preusmjeravanje plovnog objekta na plovni put 2. Sposobnost zaustavljanja propuštanja vode, preusmjeravanja plovnog objekta uz pomoć drugih plovnih objekata, npr. tegljača ili potiskivača
3. poduzeti odgovarajuće mjere ako je sudar neminovan	1. Poznavanje pravila koja se primjenjuju u slučaju neminovnog sudara ili nesreće 2. Sposobnost upravljanja plovnim objektom u situaciji neminovnog sudara tako da šteta za osobe, primjerice, putnike i članove posade, plovni objekt koji se sudara i drugi plovni objekt te za teret i okoliš bude minimalna
4. poduzeti odgovarajuće mjere nakon sudara i procjene štete	1. Poznavanje pravila koja se primjenjuju nakon sudara ili nesreće 2. Sposobnost poduzimanja odgovarajućih mjera u slučaju štete, sudara i nasukavanja, uključujući procjenu štete, komunikaciju s nadležnim tijelom i dobivanje dozvole za plovidbu do mjesta popravka

2. Upravljanje plovnom objektom

2.1 Zapovjednik mora biti sposoban primjenjivati znanje o brodogradnji i metodama konstrukcije u plovidbi unutarnjim plovnim putovima na upravljanje različitim vrstama plovnih objekata i posjedovati osnovno znanje o tehničkim pravilima za plovila unutarnje plovidbe iz Direktive (EU) 2016/1629 Europskog parlamenta i Vijeća ^(?).

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
1. poštovati načela brodogradnje i konstrukcije u plovidbi unutarnjim plovnim putovima	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje važnosti i utjecaja dimenzija plovnog objekta i dimenzija unutarnjeg plovnog puta u skladu s primjenjivim pravilima 2. Sposobnost upravljanja plovnom objektom u skladu s njegovim dimenzijama i primjenjivim zakonodavstvom o konstrukciji 3. Sposobnost nadziranja usklađenosti plovnog objekta s primjenjivim zakonodavstvom uzimajući u obzir konstrukcijske radove
2. razlikovati metode konstrukcije plovnog objekta i njegovo ponašanje u vodi, osobito u pogledu stabilnosti i čvrstoće	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje značajki plovnog objekta kako su opisane u konstrukcijskim nacrtima različitih vrsta plovnih objekata te poznavanje učinka konstrukcije na ponašanje plovnog objekta i njegovu stabilnost i čvrstoću 2. Poznavanje ponašanja plovnog objekta u različitim uvjetima i okruženjima 3. Sposobnost nadziranja stabilnosti plovnog objekta i davanja uputa u skladu s time
3. razumjeti konstrukcijske dijelove plovnog objekta te kontrolu i analizu štete	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje ključnih elemenata plovnog objekta i različitih vrsta plovnih objekata, uključujući osnovno poznavanje tehničkih pravila za plovila unutarnje plovidbe iz Direktive (EU) 2016/1629 2. Sposobnost nadziranja ključnih elemenata plovnog objekta za različite vrste prijevoza i sposobnost davanja uputa u skladu s time 3. Poznavanje uzdužne i poprečne strukture i lokalnih pojačanja radi sprečavanja i analize štete 4. Sposobnost razumijevanja i kontrole funkcija opreme i korištenja različitih skladišta i odjeljaka radi sprečavanja i analize štete
4. poduzimati mjere radi zaštite vodonepropusnosti plovnog objekta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje vodonepropusnosti plovnog objekta 2. Sposobnost nadziranja vodonepropusnosti plovnog objekta i davanja uputa u skladu s time

2.2. Zapovjednik mora biti sposoban kontrolirati i nadzirati obveznu opremu kako je navedeno u primjenjivoj potvrdi o plovnom objektu.

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
1. razumjeti funkcije opreme plovnog objekta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje obvezne opreme plovnog objekta 2. Sposobnost korištenja i kontroliranja sve opreme s obzirom na njezine funkcije u skladu s primjenjivim zakonodavstvom te sposobnost davanja uputa i obavljanja nadzora u skladu s time
2. poštovati posebne zahtjeve za prijevoz tereta i putnika	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje posebnih zahtjeva koji se odnose na konstrukciju plovnog objekta i opremu potrebnu za prijevoz različitih vrsta tereta i putnika s pomoću različitih vrsta plovnih objekata u skladu s primjenjivim zakonodavstvom

^(?) Direktiva (EU) 2016/1629 Europskog parlamenta i Vijeća od 14. rujna 2016. o utvrđivanju tehničkih pravila za plovila unutarnje plovidbe, izmjeni Direktive 2009/100/EZ i stavljanju izvan snage Direktive 2006/87/EZ (SL L 252, 16.9.2016., str. 118.).

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
	2. Sposobnost davanja uputa i obavljanja nadzora u skladu s time 3. Sposobnost davanja uputa i nadziranja ispravne primjene zahtjeva iz potvrde

3. Rukovanje teretom, skladištenje i prijevoz putnika

3.1. Zapovjednik mora biti sposoban planirati i osigurati siguran utovar, skladištenje, osiguranje i istovar tereta te brigu o njemu tijekom putovanja.

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. razumjeti mjerodavne nacionalne, europske i međunarodne propise, kodekse i standarde o prijevozu tereta	1. Poznavanje nacionalnih, europskih i međunarodnih propisa koji se odnose na operacije utovara, istovara i prijevoza 2. Primjenjivanje mjerodavnih pravila i normi za logistiku i multimodalni prijevoz
2. sastavljati planove skladištenja, uključujući poznavanje utovara tereta i balastnih sustava, radi zadržavanja naprezanja trupa unutar prihvatljivih granica	1. Poznavanje operativnih i konstrukcijskih ograničenja plovnih objekata za prijevoz suhih tereta (npr. kontejnera) i tankera (razreda N, C, G) 2. Sposobnost tumačenja granica za momente savijanja i smične sile 3. Poznavanje korištenja računalnim programima za skladištenje i stabilnost 4. Sposobnost sastavljanja planova skladištenja, uključujući korištenje računalnih programa za skladištenje i stabilnost
3. kontrolirati postupke utovara i istovara s obzirom na sigurnost prijevoza	1. Poznavanje planova skladištenja i dostupnih brodskih podataka i njihove primjene 2. Sposobnost skladištenja i osiguravanja tereta, uključujući potrebnu opremu za rukovanje teretom te opremu za osiguravanje i privezivanje tereta 3. Poznavanje različitih metoda utvrđivanja težine tereta na plovilima za prijevoz tereta i tankerima te ostalim plovnim objektima 4. Poznavanje utvrđivanja količine utovarenog i istovarenog tereta te izračuna količine suhog i tekućeg tereta 5. Poznavanje mogućih štetnih učinaka neprikladnog rukovanja teretom 6. Sposobnost primjene tehničkih sredstava za rukovanje teretom pri utovaru na plovne objekte i u luke i pri istovaru s plovnih objekata i iz luka te sposobnost primjene mjera sigurnosti na radu tijekom primjene tih sredstava
4. razlikovati različite vrste tereta i njihove karakteristike radi nadziranja i osiguravanja sigurnog utovara tereta kako je predviđeno u planu skladištenja	1. Sposobnost uspostavljanja postupaka za sigurno rukovanje teretom u skladu s odredbama relevantnih propisa o sigurnosti na radu 2. Poznavanje djelotvorne komunikacije i radnih odnosa sa svim partnerima koji su uključeni u postupke utovara i istovara

3.2. Zapovjednik mora biti sposoban planirati i osigurati stabilnost plovnog objekta.

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. poštovati učinak tereta i operacija s teretom na trim i stabilnost plovnog objekta	1. Poznavanje vodonepropusnosti i stabilnosti za sve vrste tereta i plovnih objekata 2. Sposobnost korištenja instrumenata za ispravljanje trima i stabilnosti

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
2. provjeravati stvarnu tonažu plovnog objekta, koristiti se dijagramima za stabilnost i trim te opremom za izračunavanje naprezanja, uključujući ADB (automatska baza podataka), za provjeru plana skladištenja	1. Poznavanje namjenskih računalnih programa za izračunavanje stabilnosti, trima i naprezanja 2. Sposobnost utvrđivanja stabilnosti i trima te sposobnost korištenja tablica i dijagrama za naprezanja te opreme za izračun naprezanja

3.3. Zapovjednik mora biti sposoban planirati i osigurati siguran prijevoz putnika i brigu o njima tijekom putovanja, uključujući pružanje izravne pomoći osobama s invaliditetom i osobama smanjene pokretljivosti u skladu sa zahtjevima osposobljavanja i uputama iz Priloga IV. Uredbi (EU) br. 1177/2010.

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
1. razumjeti mjerodavne nacionalne, europske i međunarodne propise, kodekse i standarde o prijevozu putnika	1. Poznavanje primjenjivih propisa i konvencija o putničkom prijevozu 2. Sposobnost osiguravanja sigurnog ukrcaja i iskrcaja putnika i brige o njima tijekom putovanja, uz pridavanje posebne pažnje osobama kojima treba pomoć, te sposobnost pružanja izravne pomoći osobama s invaliditetom i osobama smanjene pokretljivosti u skladu sa zahtjevima osposobljavanja i uputama iz Priloga IV. Uredbi (EU) br. 1177/2010 3. Sposobnost kontroliranja postupaka u slučaju propuštanja vode, požara, pada osobe u vodu, sudara i evakuacije, što uključuje upravljanje kriznim situacijama i velikim brojem ljudi
2. organizirati i nadzirati redovite vježbe za sigurnost kako je utvrđeno u (sigurnosnom) rasporedu za uzbunu kako bi se zajamčilo sigurno ponašanje u potencijalnim opasnim situacijama	1. Poznavanje odgovornosti na temelju međunarodnih i nacionalnih propisa koje utječu na sigurnost plovila, putnika i posade 2. Sposobnost provedbe upravljanja brodskim osobljem i osposobljavanja u pogledu sigurnosti 3. Pružati medicinsku prvu pomoć na plovilu
3. poštovati učinke na stabilnost putničkog plovila koji su povezani s raspodjelom težine putnika, ponašanjem i komunikacijom s putnicima	1. Poznavanje pravila i propisa u pogledu stabilnosti 2. Sposobnost primjene odgovarajućih mjera u pogledu vodonepropusnosti, uključujući utjecaj na trim i stabilnost putničkih plovila 3. Poznavanje konstrukcije plovila s obzirom na trim i stabilnost te mjera koje treba poduzeti u slučaju da putničko plovilo djelomično izgubi puni uzgon/stabilnost plovila u oštećenom stanju 4. Sposobnost korištenja standardiziranim komunikacijskim izrazima
4. utvrditi i nadzirati analizu rizika na plovilu u pogledu ograničenog pristupa putnika te osmisliti djelotvoran sustav zaštite na plovilu radi sprečavanja neovlaštenog pristupa	1. Poznavanje i pridržavanje ograničenja u pogledu broja putnika u skladu s potvrdom o putničkom plovilu 2. Poznavanje sustavâ za zaštitu i sigurnost kojima se sprečava neovlašteni pristup 3. Sposobnost organiziranja sustavâ za držanje straže (tj. noćne straže) s obzirom na zaštitu i sigurnost
5. analizirati prijave koje daju putnici (tj. nepredviđene pojave, vrijeđanja, vandalizam) kako bi se moglo primjereno reagirati na njih	1. Poznavanje pravâ putnika i pritužbi putnika te rizika za okoliš povezanih s putničkim prijevozom 2. Sposobnost sprečavanja putnika i posade u onečišćavanju okoliša

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
	3. Sposobnost rješavanja pritužbi i upravljanja sukobima 4. Sposobnost komuniciranja s brodskim osobljem i svim stranama koje sudjeluju u komunikaciji

4. Brodostrojarstvo, elektrotehnika, elektronika i automatika

4.1. Zapovjednik mora biti sposoban planirati radni tijek brodstrojarstva, elektrotehnike, elektronike i automatike.

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. koristiti funkciju glavnih motora i pomoćne opreme te njihove kontrolne sustave	1. Poznavanje rada glavnog motora i pomoćne opreme 2. Poznavanje svojstava goriva i maziva 3. Poznavanje kontrolnih sustava 4. Sposobnost korištenja različitih sustava za različite pogonske sustave te pomoćne strojeve i opremu
2. pratiti i nadzirati članove posade pri radu s glavnim motorima, pomoćnim strojevima i opremom te pri njihovu održavanju	1. Sposobnost upravljanja posadom u pogledu rada s tehničkom opremom i njezina održavanja 2. Sposobnost upravljanja pokretanjem i gašenjem glavnog pogona, pomoćnih strojeva i opreme

4.2. Zapovjednik mora biti sposoban nadzirati glavne motore te pomoćne strojeve i opremu.

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. davati upute za pripremanje glavnih motora te pomoćnih strojeva i opreme	1. Sposobnost davanja uputa posadi pri pripremanju glavnih i pomoćnih strojeva i opreme te u radu s njima 2. Sposobnost utvrđivanja i praćenja kontrolnih popisa i davanja uputa za ispravno korištenje tih kontrolnih popisa 3. Sposobnost davanja uputa posadi o načelima kojih se treba pridržavati pri nadzoru rada motora
2. otkriti neispravnosti i najčešće kvarove te poduzeti mjere za sprečavanje štete	1. Poznavanje metoda za otkrivanje neispravnosti motora i strojeva 2. Sposobnost otkrivanja neispravnosti, čestih izvora pogrešaka ili neprimjerenog postupanja te primjerenog reagiranja na njih 3. Sposobnost davanja naloga za poduzimanje mjera radi sprečavanja štete ili kontrole štete
3. razumjeti fizikalna i kemijska svojstva ulja i drugih maziva	1. Poznavanje svojstava materijala koji se koriste 2. Sposobnost korištenja ulja i drugih maziva u skladu s njihovim specifikacijama 3. Sposobnost razumijevanja priručnika za strojeve 4. Poznavanje operativnih karakteristika opreme i sustava
4. evaluirati radni učinak motora	Sposobnost korištenja i tumačenja priručnika radi evaluacije radnog učinka motora i primjerenog upravljanja motorima

4.3. Zapovjednik mora biti sposoban planirati i davati upute u vezi s pumpom i sustavom kontrole pumpe plovnog objekta.

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
1. pratiti redovni rad pumpe, balastnog sustava i sustava pumpe za punjenje	1. Poznavanje sustava pumpi i operacija pumpanja 2. Sposobnost osiguravanja praćenja sigurnog rada kaljužnih i balastnih sustava te sustava pumpe za teret uključujući primjerene upute posadi, uzimajući u obzir učinak slobodnih površina na stabilnost

4.4. Zapovjednik mora biti sposoban organizirati sigurnu upotrebu i primjenu, održavanje i popravak elektrotehničkih uređaja plovnog objekta

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
1. spriječiti potencijalnu štetu za električne i elektroničke uređaje na plovnom objektu	1. Poznavanje elektrotehnologije, elektronike i električne opreme te sigurnosnih uređaja, npr. automatike, instrumenata i kontrolnih sustava za sprečavanje štete 2. Sposobnost primjene sigurnih radnih praksi
2. ispitati kontrolne sustave i instrumente radi otkrivanja kvarova te istodobno poduzimati mjere za popravak i održavanje električne ili elektroničke kontrolne opreme	1. Poznavanje elektrotehničkih uređaja za ispitivanje na plovnom objektu 2. Sposobnost upravljanja, ispitivanja i održavanja kontrolnih sustava te poduzimanja odgovarajućih mjera
3. davati prethodne upute i provoditi daljnje aktivnosti u pogledu povezivanja s tehničkim objektima na kopnu ili prekidanja veze s njima	1. Poznavanje sigurnosnih zahtjeva za rad s električnim sustavima 2. Poznavanje konstrukcije i operativnih karakteristika brodskih električnih sustava i opreme u odnosu na objekte na kopnu 3. Sposobnost davanja uputa radi jamčenja sigurne povezanosti s kopnom u bilo kojem trenutku i radi prepoznavanja opasnih situacija s obzirom na objekte na kopnu

4.5. Zapovjednik mora biti sposoban kontrolirati sigurno održavanje i popravak tehničkih uređaja.

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
1. osigurati primjereno korištenje alata za održavanje i popravak tehničkih uređaja	1. Poznavanje postupaka za održavanje i popravak tehničkih uređaja 2. Sposobnost organiziranja sigurnog održavanja i popravka primjenom odgovarajućih postupaka (kontrola), opreme i računalnih programa te davanje uputa u pogledu toga
2. ocijeniti svojstva i ograničenja materijala kao i potrebne postupke koji se primjenjuju za održavanje i popravak tehničkih uređaja	1. Poznavanje svojstava materijala za održavanje i popravak tehničkih uređaja 2. Sposobnost primjene postupaka za održavanje i popravak na uređaje u skladu s priručnicima

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
3. evaluirati tehničku i internu dokumentaciju	1. Poznavanje konstrukcijskih specifikacija i tehničke dokumentacije 2. Sposobnost utvrđivanja kontrolnih popisa za održavanje i popravak tehničkih uređaja

5. Održavanje i popravci

5.1. Zapovjednik mora biti sposoban organizirati sigurno održavanje i popravak plovnog objekta te ugrađene opreme.

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
1. osigurati sigurno ponašanje članova posade u pogledu korištenja materijala i aditiva	1. Poznavanje sigurnih i djelotvornih postupaka za održavanje i popravke 2. Sposobnost praćenja i nadziranja posade radi primjene mjera opreza i pridonosa sprečavanju onečišćenja morskog okoliša 3. Sposobnost primjene i pridržavanja primjenjivih propisa o radu i pravila o sigurnosti na radu te osiguravanja njihova poštovanja
2. utvrditi, pratiti i osigurati radne naloge kako bi članovi posade mogli samostalno obavljati radove održavanja i popravaka	1. Poznavanje isplativih i učinkovitih radova održavanja te primjenjivih pravnih zahtjeva 2. Sposobnost djelotvornog korištenja (digitalnim) programima za planiranje održavanja 3. Sposobnost nadziranja održavanja i popravaka unutarnjih i vanjskih dijelova plovnog objekta vodeći računa o primjenjivim pravnim zahtjevima kao što su sigurnosno-tehnički listovi 4. Sposobnost upravljanja higijenom na plovnom objektu 5. Sposobnost organiziranja gospodarenja otpadom vodeći računa o propisima o okolišu, kao što je Konvencija o prikupljanju, odlaganju i prihvatu otpada tijekom plovidbe Rajnom i unutarnjim plovnim putovima (Konvencija CDNI) 6. Sposobnost detaljnog objašnjavanja periodičnog programa održavanja plovnog objekta 7. Sposobnost praćenja i nadzora tehničkih dokumenata plovnog objekta i vođenja dnevnika održavanja
3. kupovati i nadzirati materijal i alate s obzirom na zdravlje i zaštitu okoliša	1. Sposobnost upravljanja zalihama plovnog objekta 2. Sposobnost organiziranja sigurnog sustava rada na plovnom objektu, uključujući korištenje opasnih materijala za poslove čišćenja i očuvanja 3. Sposobnost provjeravanja kvalitete popravaka
4. osigurati da se žice i užad koriste u skladu sa specifikacijama proizvođača i predviđenom namjenom	Sposobnost davanja uputa posadi i nadziranja posade u skladu s radnim postupcima i sigurnosnim ograničenjima pri korištenju užadi i žica u skladu s potvrdom i tehničkim specifikacijama plovnog objekta

6. Komunikacija

6.1. Zapovjednik mora biti sposoban upravljati ljudskim resursima, biti društveno odgovoran te se brinuti o organizaciji radnog tijeka i osposobljavanju na plovnom objektu.

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. organizirati i poticati izgradnju timskog duha te poučavati članove posade o brodskim dužnostima i, prema potrebi, poduzimati stegovne mjere	1. Poznavanje upravljanja ljudskim resursima 2. Sposobnost davanja uputa posadi na primjeren i profesionalan način 3. Sposobnost objašnjavanja danih uputa posadi 4. Sposobnost davanja povratnih informacija posadi o profesionalnom i društvenom ponašanju na plovnom objektu 5. Sposobnost primjene upravljanja zadaćama i radnim opterećenjem, što uključuje planiranje i koordinaciju, dodjeljivanje zadaća osoblju, vremenska i resursna ograničenja te određivanje prioriteta 6. Sposobnost prepoznavanja i sprečavanja umora
2. davati upute posadi o informacijskim i komunikacijskim sustavima	1. Poznavanje informacijskih i komunikacijskih sustava dostupnih na plovnom objektu 2. Sposobnost davanja uputa posadi o korištenju komunikacijskih, medijskih i IT sustava na plovnom objektu
3. prikupljati i pohranjivati podatke te upravljati podacima vodeći računa o zakonima o zaštiti podataka	1. Poznavanje korištenja svih računalnih sustava na plovnom objektu 2. Sposobnost prikupljanja i pohranjivanja podataka u skladu s primjenjivim zakonodavstvom

6.2. Zapovjednik mora biti sposoban osigurati dobru komunikaciju u svakom trenutku, što uključuje korištenje standardiziranim komunikacijskim izrazima u situacijama s problemima u komunikaciji.

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. opisivati okolnosti korištenjem odgovarajuće tehničke i nautičke terminologije	1. Poznavanje ispravnog korištenja odgovarajućih tehničkih i nautičkih pojmova 2. Sposobnost ovladavanja komunikacijom
2. prikupljati, evaluirati i koristiti informacije koje su važne za sigurnost na plovnom objektu te za nautičko-tehnička pitanja	1. Poznavanje postupaka kojih se treba pridržavati u svakoj komunikaciji koja se odvija u nevoljama i izvanrednim situacijama te u komunikaciji koja je sigurnosne prirode 2. Sposobnost korištenja standardnim komunikacijskim izrazima

6.3. Zapovjednik mora biti sposoban poticati uravnoteženo i druželjubivo radno okruženje na brodu.

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. osigurati dobro društveno radno okruženje	1. Sposobnost preuzimanja vodstva u organiziranju timskih sastanaka kako bi društveno ozračje na plovnom objektu bilo uravnoteženo 2. Znanje i svijest o razlikama povezanim sa spolom i kulturnim razlikama 3. Poznavanje relevantnih pravila koja se primjenjuju na osposobljavanje i obrazovanje studenata, naučnika i pripravnika 4. Sposobnost usmjeravanja studenata, naučnika i pripravnika na različitim razinama 5. Sposobnost primjene osnovnih načela timskog rada i prakse, uključujući upravljanje sukobima

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
2. primijeniti nacionalno, europsko i međunarodno socijalno zakonodavstvo	1. Poznavanje različitih nacionalnih, europskih i međunarodnih socijalnih zakona 2. Sposobnost davanja uputa članovima posade o primjeni relevantnih dijelova primjenjivog socijalnog zakonodavstva
3. pridržavati se stroge zabrane alkohola i droga te primjereno reagirati u slučajevima kršenja te zabrane, preuzimati odgovornost i objašnjavati posljedice neprijemerenog ponašanja	1. Poznavanje pravila koja se primjenjuju na alkohol i droge 2. Sposobnost komuniciranja i osiguravanja usklađenosti s primjenjivim zakonodavstvom te svijest o pravilima brodarskog društva u pogledu alkohola i droga 3. Sposobnost primjerenog reagiranja u slučajevima kršenja zakonodavstva ili pravila brodarskog društva
4. organizirati opskrbu hranom i pripremu obroka na plovnom objektu	1. Poznavanje načela zdrave prehrane 2. Sposobnost davanja uputa članovima posade o planiranju i pripremi obroka 3. Sposobnost davanja uputa članovima posade o higijenskim standardima i nadziranja članova posade u pogledu toga 4. Sposobnost davanja uputa članovima posade o planiranju kupovnih mogućnosti

7. Zdravlje i sigurnost, prava putnika i zaštita okoliša

7.1. Zapovjednik mora biti sposoban pratiti primjenjive pravne zahtjeve i poduzeti mjere za osiguranje sigurnosti života.

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. primijeniti nacionalno i međunarodno zakonodavstvo te poduzimati odgovarajuće mjere za zaštitu zdravlja i sprečavanje nesreća	1. Poznavanje zakonodavstva o zaštiti zdravlja i sprečavanju nesreća 2. Sposobnost primjene sigurnosnih postupaka na temelju primjenjivog zakonodavstva u području sigurnosti i radnih uvjeta
2. nadzirati i pratiti valjanost potvrde o plovnom objektu i drugih dokumenata relevantnih za plovni objekt i njegov rad	1. Poznavanje zakonodavstva o periodičnim provjerama opreme i konstrukcijskih dijelova 2. Sposobnost provjere valjanosti potvrda i drugih dokumenata relevantnih za plovni objekt i njegov rad
3. pridržavati se propisa o sigurnosti tijekom svih radnih postupaka primjenom odgovarajućih sigurnosnih mjera radi izbjegavanja nesreća	1. Poznavanje sigurnih radnih praksi i postupaka za sigurnost na radu 2. Sposobnost organiziranja postupaka za sigurnost na radu te motiviranja i praćenja članova posade u primjeni pravila o sigurnosti na radu
4. nadzirati i pratiti sve sigurnosne mjere koje su potrebne za čišćenje zatvorenih prostora prije nego što osobe otvore te prostore, uđu u njih i očiste ih	1. Sposobnost organiziranja kontrole sigurnosti i praćenja sigurnosnih postupaka u slučaju da članovi posade ili druge osobe ulaze u zatvorene prostore (npr. balastne tankove, kesone, tankove, prostore dvostruke oplata) uključujući držanje straže. 2. Sposobnost provođenja procjene rizika prije ulaska u zatvorene prostore 3. Poznavanje mjera opreza koje treba poduzeti prije ulaska u zatvoreni prostor i tijekom obavljanja rada u zatvorenom prostoru, a to su primjerice: <ul style="list-style-type: none"> • opasnosti zatvorenih prostora • ispitivanja atmosfere prije ulaska • kontrola ulaska u zatvorene prostore • zaštitne mjere za ulazak u zatvorene prostore • zaštitna oprema (npr. sigurnosni pojasevi i oprema za disanje) • rad u zatvorenim prostorima 4. Sposobnost poduzimanja odgovarajućih mjera u slučaju izvanredne situacije

7.2. Zapovjednik mora biti sposoban održavati sigurnost i zaštitu osoba na brodu, uključujući izravnu pomoć osobama s invaliditetom i osobama smanjene pokretljivosti u skladu sa zahtjevima osposobljavanja i uputama iz Priloga IV. Uredbi (EU) br. 1177/2010.

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
1. koristiti sredstva za spašavanje i primijeniti postupke spašavanja za žrtve i radi vlastite osobne sigurnosti	1. Poznavanje dostupne opreme za spašavanje 2. Sposobnost korištenja sredstvima za spašavanje i primjene postupaka spašavanja za žrtve i radi vlastite osobne sigurnosti
2. organizirati vježbe osposobljavanja za upravljanje krizama u pogledu ponašanja u izvanrednim situacijama, npr. u slučaju požara, upozorenja o propuštanju vode, eksplozije, sudara, pada osobe u vodu i evakuacije	1. Poznavanje postupaka za izvanredne situacije 2. Sposobnost davanja uputa članovima posade o postupcima za izvanredne situacije 3. Sposobnost organiziranja periodičnog osposobljavanja posade na plovilu kao pripreme za krizne situacije, uključujući organiziranje vježbe gašenja požara i napuštanja plovnog objekta
3. davati upute povezane sa sprečavanjem požara, osobnom zaštitnom opremom, metodama, materijalom za gašenje požara, respiratorima i mogućoj primjeni tih uređaja u izvanrednim situacijama	1. Poznavanje primjenjivih zakona o sprečavanju požara i propisa o upotrebi duhana i mogućih izvora zapaljenja 2. Sposobnost pridržavanja relevantnih propisa o sustavima za otkrivanje požara, nepokretnoj i prenosivoj opremi za gašenje požara i povezanim uređajima, npr. pumpanje, pomoć, spašavanje, osobna zaštitna i komunikacijska oprema 3. Sposobnost nadziranja praćenja i održavanja sustava i opreme za otkrivanje i gašenje požara 4. Sposobnost davanja uputa posadi i brodskom osoblju o primjeni pravila o sigurnosti na radu i održavanju osobne zaštitne i sigurnosne opreme
4. pružati prvu pomoć	1. Sposobnost postupanja u skladu sa standardima i praksama o prvoj pomoći
5. uspostaviti djelotvoran brodski sustav za nadzor sredstava za spašavanje i ispravnu primjenu osobne zaštitne opreme	1. Poznavanje zakonodavstva koje se primjenjuje na sredstva za spašavanje i propise o sigurnim radnim uvjetima 2. Sposobnost održavanja i provođenja periodičnih provjera operativnog stanja opreme i sustava za spašavanje, gašenje požara te druge sigurnosne opreme i sustava 3. Sposobnost davanja uputa članovima posade i brodskom osoblju o ispravnoj primjeni (osobne) sigurnosne opreme te sposobnost motiviranja i nadziranje posade i osoblja u tome
6. organizirati pomoć osobama s invaliditetom i osobama smanjene pokretljivosti	1. Poznavanje zahtjeva osposobljavanja i uputa iz Priloga IV. Uredbi (EU) br. 1177/2010 2. Sposobnost pružanja i organiziranja izravne pomoći osobama s invaliditetom i osobama smanjene pokretljivosti

7.3. Zapovjednik mora biti sposoban uspostaviti planove za izvanredne situacije i kontrolu štete te riješiti izvanredne situacije.

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
1. započeti pripreme za planove spašavanja u različitim vrstama izvanrednih situacija	1. Poznavanje različitih vrsta izvanrednih situacija koje se mogu dogoditi, primjerice, sudara, požara, poplave, potonuća 2. Sposobnost organiziranja brodskih planova za nepredviđene događaje za reagiranje na izvanredne situacije te sposobnost dodjeljivanja posebnih dužnosti članovima posade, uključujući praćenje i nadzor

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
2. provoditi osposobljavanje o metodama sprečavanja požara, prepoznavanju izvora požara i gašenju požara u skladu s različitim vještinama članova posade	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje postupaka za gašenje požara s posebnim naglaskom na taktici i zapovijedanju 2. Poznavanje upotrebe vode za gašenje požara s obzirom na učinak na stabilnost plovila te sposobnost poduzimanja odgovarajućih mjera 3. Sposobnost komunikacije i koordinacije tijekom operacija gašenja požara, uključujući komunikaciju s vanjskim organizacijama te sposobnost aktivnog sudjelovanja u operacijama spašavanja i gašenja požara
3. provoditi osposobljavanje o primjeni sredstava za spašavanje	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje konkretnih karakteristika i mogućnosti naprava za spašavanje 2. Sposobnost spuštanja i podizanja brodskog čamca te sposobnost davanja uputa članovima posade i brodskom osoblju o korištenju brodskog čamca
4. davati upute o planovima spašavanja, putovima za evakuaciju te internim sustavima za komunikaciju i uzbunjivanje	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje zakonodavstva koje se primjenjuje na planove spašavanja i sigurnosni raspored 2. Sposobnost davanja uputa o planovima spašavanja, putovima za evakuaciju te internim sustavima za komunikaciju i uzbunjivanje

7.4. Zapovjednik mora biti sposoban osigurati usklađenost sa zahtjevima za zaštitu okoliša.

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
1. poduzimati mjere opreza za sprečavanje onečišćenja okoliša i koristiti odgovarajuću opremu	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje postupaka za sprečavanje onečišćenja okoliša 2. Sposobnost poduzimanja mjera opreza za sprečavanje onečišćenja okoliša 3. Sposobnost primjene postupaka za sigurnu opskrbu gorivom 4. Sposobnost poduzimanja mjera i davanja uputa u slučaju oštećenja, sudara i nasukavanja, uključujući zaustavljanje propuštanja vode
2. primjenjivati zakone o zaštiti okoliša	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje propisa o okolišu 2. Sposobnost motiviranja članova posade i brodskog osoblja da poduzimaju odgovarajuće mjere za ponašanje koje je prihvatljivo za okoliš ili da se ponašaju na način koji je prihvatljiv za okoliš
3. koristiti opremu i materijale na ekonomičan način koji je prihvatljiv za okoliš	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje postupaka za postizanje održivog korištenja resursa 2. Sposobnost davanja uputa posadi o korištenju opreme i materijala na ekonomičan način koji je prihvatljiv za okoliš
4. davati upute o održivom odlaganju otpada te nadzirati to odlaganje	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje zakonodavstva o odlaganju otpada 2. Sposobnost osiguravanja održivog odlaganja otpada i davanja uputa članovima posade i brodskom osoblju u skladu s time

III. STANDARDI KOMPETENCIJE ZA PLOVIDBU UNUTARNJIM PLOVNIM PUTOVIMA POMORSKOG KARAKTERA

1. Zapovjednik koji plovi na unutarnjim plovnim putovima pomorskog karaktera mora biti sposoban raditi s aktualnim kartama i mapama, obavijestima za zapovjednike brodica i pomorce te drugim publikacijama koje se odnose na plovne putove pomorskog karaktera.

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
1. koristiti informacije dobivene iz posebnih izvora nautičkih informacija i pravila primjenjiva na unutarnje plovne putove pomorskog karaktera	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje primjene nautičkih karata i mapa unutarnjih plovnih putova pomorskog karaktera 2. Sposobnost korištenja nautičkim kartama i mapama unutarnjih plovnih putova pomorskog karaktera i njihove ispravne primjene za uzimanje u obzir čimbenika koji se odnose na preciznost očitavanja karte, primjerice, datum karte, simboli, mjerenja dubine, opis dna, ucrtane dubine i hidrografske nule te sposobnost korištenja međunarodnim standardima za karte kao što je ECDIS 3. Poznavanje zemaljske i satelitske navigacije za određivanje zbrojene plovidbe, peljarenja, koordinata, geodetske širine i duljine, horizontalnog geodetskog datuma, razlike geografske širine i duljine, prijeđenog puta i brzine preko dna, strana svijeta, kursa, kursa preko dna, kompasnog kursa korigiranog za zanošenje broda koje je posljedica smjera i jačine vjetera, pramčanog i horizontalnog kuta, određivanje kursa, određivanje kursa uz učinak vjetera i struje, određivanje kursa uz učinak struje te ucrtavanja položaja plovidbe na liniji i azimuta 4. Sposobnost korištenja obavijestima za zapovjednike brodica i pomorce te drugim uslugama informacija kao što su peljari, vodiči za planiranje, popisi svjetala, pomorske sigurnosne informacije (MSI) 5. Poznavanje prometnih propisa koji se primjenjuju na unutarnjim plovnim putovima pomorskog karaktera, uključujući relevantne dijelove Međunarodnih propisa za izbjegavanje sudara na moru 6. Poznavanje pravila koja se primjenjuju u izvanrednim situacijama na unutarnjim plovnim putovima pomorskog karaktera 7. Sposobnost korištenja pomorskom opremom koja je predviđena posebnim propisom

2. Zapovjednik koji plovi na unutarnjim plovnim putovima pomorskog karaktera mora biti sposoban služiti se podacima o razini morskih mijena, plimnim strujama, razdobljima i ciklusima morskih mijena, vremenima plimnih struja i morskih mijena te varijacijama u estuariju.

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
1. poštovati morske mijene, plimne struje, vremensku prognozu i uvjete prije isplavlivanja i pri plovidbi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Poznavanje publikacija i informacija za predviđanje morskih mijena i struja, primjerice, tablica morskih mijena, predviđanja plime za podređene stanice, informacija o ledu, visokom/niskom vodostaju, privezištima i imenika luka, radi utvrđivanja vodostaja, smjera i jačine struja te raspoložive dubine 2. Poznavanje učinaka vremenskih uvjeta, oblika kopna i drugih čimbenika na plimne struje 3. Sposobnost utvrđivanja učinka razine morskih mijena, struje, vremenskih uvjeta i valova na planirano putovanje radi sigurne plovidbe

3. Zapovjednik koji plovi na unutarnjim plovnim putovima pomorskog karaktera mora biti sposoban služiti se sustavom SIGNI (*Signalisation de voies de Navigation Intérieure*) i uslugama IALA-e (*International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities*) za sigurnu plovidbu unutarnjim plovnim putovima pomorskog karaktera.

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
1. koristiti se sustavom SIGNI (<i>Signalisation de voies de Navigation Intérieure</i>), uslugama IALA-e (<i>International Association of Marine Aids to Navigation and Lighthouse Authorities</i>) ili drugim lokalnim sustavima oznaka i signala	1. Poznavanje sustava plutača u regiji A sustava IALA-e, sustava oznaka i signala kao što su smjer i brojcana oznaka plutače, oznake objekata i nadgrađa, bočne i glavne oznake, plutače na mjestu račvanja, dopunske oznake, oznake opasnih točaka i prepreka, oznake kursa plovnog puta, kanala i ulazâ u luke, svjetleće plutače i karakteristike njihova svjetla 2. Sposobnost korištenja sustava oznaka i signala za utvrđivanje položaja odgovarajućeg plovnog objekta u plovnom putu s obzirom na lokalne okolnosti i uvjete

IV. STANDARDI KOMPETENCIJE ZA PLOVIDBU UZ POMOĆ RADARA

1. Zapovjednik koji plovi uz pomoć radara mora biti sposoban poduzeti odgovarajuće radnje u vezi s plovidbom uz pomoć radara prije isplavljanja.

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
1. pripremiti početak putovanja i korištenje navigacijskog radarskog uređaja i pokazivača brzine okretanja za plovidbu, osobito u uvjetima smanjene vidljivosti	1. Opće poznavanje radijskih valova i poznavanje načela rada radara te konkretnije: <ul style="list-style-type: none"> • brzine širenja radijskih valova • odbijanja radijskih valova • ključnih parametara navigacijskih radarskih uređaja (radno frekvencijsko područje, snaga odašiljanja, trajanje pulsa, brzina okretanja antene, karakteristike antene, dimenzije zaslona i ljestvice dometa, minimalni domet, radijalna razlučivost i azimutska razlučivost itd.) 2. Opće poznavanje načela rada pokazivača brzine okretanja i njihove primjene 3. Sposobnost uključivanja i prilagođavanja navigacijskih radarskih uređaja te upravljanja njima, primjerice funkcijama ugađanja, pojačanja, svjetline, uključivanja/stanja pripravnosti i dometa, te sposobnost korištenja pokazivačima brzine okretanja u unutarnjoj plovidbi te osiguravanja ispravnog korištenja

2. Zapovjednik koji plovi uz pomoć radara mora biti sposoban tumačiti informacije sa zaslona radara i analizirati ih.

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNANJA I VJEŠTINE
1. tumačiti informacije sa zaslona radara s obzirom na vlastiti položaj i položaj drugih plovnih objekata	1. Sposobnost tumačenja informacija sa zaslona rada ispravnim utvrđivanjem: <ul style="list-style-type: none"> • položaja antene na zaslonu i pramčanice • postavljanja položaja, kursa i smjera okretanja vlastitog plovnog objekta • određivanjem udaljenosti i dosega 2. Sposobnost tumačenja ponašanja drugih sudionika u prometu (plovnog objekta u stanju mirovanja, plovnog objekta koji dolazi iz suprotnog smjera i plovnog objekta koji se kreće u istom smjeru)

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
2. analizirati druge informacije dobivene radarom	1. Sposobnost analiziranja informacija dobivenih radarom, primjerice pramčanice (HL), elektroničke azimutne linije (EBL), daljinskih kružnica i promjenjive daljinske kružnice (VRM), tragova radarskog cilja, decentriranja i usporednih linija (P-linije), te sposobnost objašnjavanja radarske slike 2. Poznavanje ograničenja informacija dobivenih navigacijskim radarskim uređajima 3. Sposobnost tumačenja nepomičnih objekata i objekata u kretanju koji su prikazani na zaslonu radara

3. Zapovjednik koji plovi uz pomoć radara mora biti sposoban umanjiti smetnje različitog porijekla.

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. utvrditi i smanjiti smetnje koje dolaze s vlastitog plovnog objekta	1. Poznavanje smetnji koje se mogu prouzročiti razdvajanjem ili podjelom snopa zraka antene, učincima stvaranja sjene (slijepi sektori) ili višestrukim odrazima (npr. u području prostora za teret) 2. Sposobnost poduzimanja mjera kako bi se smanjile smetnje koje dolaze s vlastitog plovnog objekta
2. utvrditi i smanjiti smetnje koje dolaze iz okoliša	1. Poznavanje smetnji koje nastaju zbog kiše ili valova, raspršenih polja (npr. mostova), višestrukih odraza, lažnih/prividnih jeka, dalekovoda, stvaranja radarskih sjena i učinaka višestaznog širenja 2. Sposobnost poduzimanja mjera za smanjenje smetnji koje dolaze iz okoliša (korištenjem prigušivača šuma uzrokovanog kišom (FTC) i prigušivača šuma uzrokovanog valovima (STC))
3. utvrditi i smanjiti smetnje koje dolaze s drugih radarskih navigacijskih uređaja	1. Poznavanje pojave smetnji koje su prouzročili drugi navigacijski radarski uređaji 2. Sposobnost poduzimanja mjera kako bi se uklonile smetnje koje dolaze s drugih navigacijskih radarskih uređaja (sprečavanje smetnji – IR)

4. Zapovjednik koji plovi uz pomoć radara mora biti sposoban ploviti uz pomoć radara uzimajući u obzir dogovoreni skup pravila koja se primjenjuju na unutarnju plovidbu te u skladu s pravilima kojima se utvrđuju zahtjevi za plovidbu uz pomoć radara (kao što su zahtjevi o broju članova osoblja ili tehnički zahtjevi za plovila).

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. primijeniti pravila kojima se uređuje korištenje radara	1. Poznavanje posebnih pravila o korištenju radara iz dogovorenog skupa pravila koja se primjenjuju na unutarnju plovidbu i iz primjenjivih policijskih propisa (npr. plovidba u situacijama smanjene vidljivosti, korištenje radara kad vidljivost nije smanjena i obvezno korištenje radara pri plovidbi) te poznavanje korištenja pojasa VHF, zvučnih signala i sporazuma o kursu plovidbe. 2. Poznavanje tehničkih zahtjeva za plovni objekt koji koristi navigacijski radarski uređaj u skladu s primjenjivim tehničkim zahtjevima kao što su ES-TRIN (europski standard kojim se utvrđuju tehnička pravila za plovila unutarnje plovidbe) 3. Sposobnost ispravnog korištenja navigacijskog radarskog uređaja, pokazivača brzine okretanja i sustava Inland ECDIS u kombinaciji s radarom 4. Poznavanje zahtjeva u pogledu posade u situacijama smanjene vidljivosti i dobre vidljivosti 5. Sposobnost primjerenog dodjeljivanja zadaća članovima posade i davanja odgovarajućih uputa

5. Zapovjednik koji plovi uz pomoć radara mora biti sposoban snaći se u posebnim okolnostima kao što su gust promet, otkazivanje uređaja, opasne situacije.

Zapovjednik mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. primjereno reagirati u iznimnim okolnostima kao što su gust promet, otkazivanje uređaja i druge nejasne ili opasne prometne situacije	1. Poznavanje mogućnosti reagiranja u situacijama s jako gustim prometom 2. Sposobnost poduzimanja odgovarajućih mjera u situacijama s jako gustim prometom 3. Poznavanje mjera ublažavanja i primjerenih obrazaca reakcije u slučaju otkazivanja uređaja 4. Sposobnost reagiranja u slučaju otkazivanja uređaja 5. Poznavanje mogućih mjera koje treba poduzeti u slučaju bilo kakvih nejasnih ili opasnih prometnih situacija 6. Sposobnost reagiranja u slučaju bilo kakve nejasne ili opasne prometne situacije

V. STANDARDI KOMPETENCIJE ZA STRUČNJAKE ZA PUTNIČKU PLOVIDBU

1. Stručnjak mora biti sposoban organizirati upotrebu opreme za spašavanje na putničkim plovilima.

Stručnjak mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. organizirati korištenje opreme za spašavanje	1. Poznavanje planova za kontrolu sigurnosti, uključujući: <ul style="list-style-type: none"> • sigurnosni raspored i sigurnosni plan • planove i postupke u slučaju izvanrednih situacija 2. Poznavanje opreme za spašavanje i njezinih funkcija i sposobnost pokazivanja primjene opreme za spašavanje 3. Poznavanje prostora dostupnih putnicima smanjene pokretljivosti 4. Sposobnost pokazivanja primjene opreme za spašavanje za putnike, uključujući putnike smanjene pokretljivosti

2. Stručnjak mora biti sposoban primijeniti sigurnosne upute i poduzeti potrebne mjere za zaštitu putnika općenito, posebno u izvanrednim situacijama (npr. evakuacija, šteta, sudar, nasukavanje, požar, eksplozija ili druge situacije u kojima bi moglo doći do panike), uključujući pružanje izravne pomoći osobama s invaliditetom i osobama smanjene pokretljivosti u skladu sa zahtjevima osposobljavanja i uputama iz Priloga IV. Uredbi (EU) br. 1177/2010.

Stručnjak mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. primijeniti sigurnosne upute	1. Sposobnost praćenja sigurnosnih sustava i opreme te organiziranja provjera i nadzora sigurnosne opreme putničkog plovila, uključujući naprava za disanje 2. Sposobnost vođenja vježbi za izvanredne situacije 3. Sposobnost davanja uputa članovima posade i brodskom osoblju koji u skladu sa sigurnosnim rasporedom imaju određenu ulogu o korištenju opreme za spašavanje, putova za evakuaciju, zbornih mjesta i prostora za evakuaciju u slučaju izvanredne situacije 4. Sposobnost informiranja putnika na početku putovanja o kodeksu ponašanja i sadržaju plana sigurnosti
2. poduzimati potrebne mjere za zaštitu putnika općenito i u izvanrednim situacijama	1. Sposobnost primjene planiranja sigurnosnog rasporeda za evakuaciju dijelova plovila ili cijelog plovila, uzimajući u obzir različite krizne situacije (npr. dim, požar, propuštanje vode, opasnost za stabilnost plovila i opasnosti koje proizlaze iz tereta koji se prevozi na plovilu) 2. Poznavanje načela upravljanja kriznim situacijama i velikim brojem ljudi te upravljanja sukobima

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
	3. Sposobnost davanja potrebnih informacija zapovjedniku, putnicima i vanjskim spasilačkim snagama
3. pružati pomoć i davati upute kako bi se osobe s invaliditetom i putnici smanjene pokretljivosti mogli ukrcati, boraviti na plovilu i sigurno se iskrcati	1. Poznavanje pristupačnosti plovila, prostora na plovilu koji su prikladni za osobe s invaliditetom i osobe smanjene pokretljivosti, uključujući njihove posebne potrebe s obzirom na npr. putove za evakuaciju i ispravno određivanje tih prostora u planovima sigurnosti 2. Sposobnost provedbe pravila o nediskriminirajućem pristupu i planiranju sigurnosnog rasporeda u pogledu osoba s invaliditetom i osoba smanjene pokretljivosti te svih zahtjeva osposobljavanja iz Priloga IV. Uredbi (EU) br. 1177/2010

3. Stručnjak mora biti sposoban komunicirati na osnovnom engleskom jeziku.

Stručnjak mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. komunicirati u vezi s pitanjima povezanima sa sigurnošću na osnovnom engleskom jeziku	1. Poznavanje osnovnog engleskog rječnika i izgovora izraza prikladnih za usmjeravanje svih osoba na plovilu u standardnim situacijama i za uzbunjivanje i usmjeravanje tih osoba u slučaju izvanrednih situacija 2. Sposobnost korištenja osnovnog engleskog rječnika i izgovora izraza prikladnih za usmjeravanje svih osoba na plovilu u standardnim situacijama i za uzbunjivanje i usmjeravanje tih osoba u slučaju izvanrednih situacija

4. Stručnjak mora biti sposoban ispuniti relevantne zahtjeve iz Uredbe (EU) br. 1177/2010.

Stručnjak mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. pružati pomoć putnicima u pogledu prava putnika	1. Poznavanje pravila za prijevoz unutarnjim plovnim putovima koja su utvrđena Uredbom (EU) br. 1177/2010, osobito u pogledu nediskriminacije među putnicima s obzirom na uvjete prijevoza koje nude prijevoznici, prava putnika u slučajevima otkaza ili kašnjenja, minimalnih informacija koje treba dati putnicima, postupanja s pritužbama i općih pravila o izvršenju 2. Sposobnost informiranja putnika o primjenjivim pravima putnika 3. Sposobnost provedbe primjenjivih postupaka za pružanje pristupa i profesionalne pomoći

VI. STANDARDI KOMPETENCIJE ZA STRUČNJAKE ZA UKAPLJENI PRIRODNI PLIN (LNG)

1. Stručnjak mora biti sposoban osigurati usklađenost sa zakonodavstvom i standardima primjenjivima na plovni objekt koji kao gorivo upotrebljava ukapljeni prirodni plin te s ostalim relevantnim zdravstvenim i sigurnosnim propisima.

Stručnjak mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. osigurati usklađenost s relevantnim zakonodavstvom i standardima primjenjivima na plovni objekt koji kao gorivo upotrebljava LNG	1. Poznavanje propisa koji se odnose na plovne objekte koji kao gorivo upotrebljavaju LNG, primjerice, relevantnih policijskih propisa, relevantnih propisa i tehničkih zahtjeva te Europskog sporazuma o međunarodnom prijevozu opasnih tvari unutarnjim plovnim putovima (ADN) 2. Poznavanje pravila klasifikacijskog društva

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
	3. Sposobnost nalaganja i praćenja operacija koje provode članovi posade kako bi se na plovnom objektu osigurala usklađenost sa zakonodavstvom i standardima koji se primjenjuju na plovne objekte koji kao gorivo upotrebljavaju LNG, a osobito u slučaju postupka opskrbe plovnog objekta LNG-om
2. osigurati usklađenost s drugim relevantnim zdravstvenim i sigurnosnim propisima pri plovidbi i kad je plovni objekt privezan	1. Poznavanje relevantnih zdravstvenih i sigurnosnih propisa, uključujući relevantne lokalne zahtjeve i odobrenja, osobito u područjima luka 2. Sposobnost nalaganja i praćenja operacija koje provode članovi posade kako bi se osigurala usklađenost s drugim relevantnim zdravstvenim i sigurnosnim propisima

2. Stručnjak mora biti sposoban biti svjestan posebnih aspekata koje treba uzeti u obzir pri upotrebi LNG-a, prepoznati rizike i upravljati njima.

Stručnjak mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. prepoznati određene aspekte koje treba uzeti u obzir, a koji se odnose na posebne karakteristike LNG-a	1. Poznavanje definicije, sastava i kvalitativnih svojstava LNG-a iz sigurnosno-tehničkog lista (SDS): fizikalna svojstva i karakteristike proizvoda te njegove karakteristike koje se odnose na okoliš 2. Poznavanje odgovarajuće temperature skladištenja, plamišta, graničnih vrijednosti eksplozivnosti i karakteristika tlaka, kritičnih temperatura, povezanih opasnosti, atmosferskih uvjeta, kriogeničnih svojstava, ponašanja LNG-a u zraku, isparavanja i inertnog plina, npr. dušika
2. prepoznati rizike i upravljati njima	1. Poznavanje planova sigurnosti, opasnosti i rizika, uključujući poznavanje rasporeda za uzbunu i sigurnosnih zadaća povezanih s njim 2. Sposobnost provođenja upravljanja rizikom, dokumentiranja sigurnosti na plovnom objektu (uključujući plan sigurnosti i sigurnosne upute), procjenjivanja i nadziranja opasnih prostora i zaštite od požara te sposobnost korištenja osobne zaštitne opreme

3. Stručnjak mora biti sposoban upravljati sustavima koji se odnose na ukapljeni prirodni plin na siguran način.

Stručnjak mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. upravljati na siguran način sustavima na plovnom objektu koji se odnose na LNG, a koji su povezani sa sustavima na plovnom objektu	1. Poznavanje tehničkih aspekata sustava za LNG kao što su: <ul style="list-style-type: none"> • opća konfiguracija i priručnik za upotrebu • sustav za opskrbu plovnog objekta LNG-om • oprema za kontrolu izlivanja • sustav za sprečavanje širenja LNG-a • sustav za pripremanje plina • sustav cijevi za LNG • sustav za opskrbu plinom • koncept strojarnice • sustav za ventilaciju • temperatura i tlak (kako čitati dijagram distribucije tlaka i temperature) • ventili (osobito glavni ventil za plinsko gorivo), pretlačni ventili • kontrolni, nadzorni i sigurnosni sustavi, znakovi za uzbunu, otkrivanje plina i suhe kočne spojke

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
	2. Sposobnost prikazivanja načina djelovanja LNG-a, očitavanja tlaka i temperature, upravljanja stripiranjem, sprečavanjem širenja, opskrbom plinom, ventilacijom, cjevovodnim i sigurnosnim sustavima, ventilima te sposobnost upravljanja isparavanjem LNG-a

4. Stručnjak mora biti sposoban osigurati redovitu provjeru sustava za LNG.

Stručnjak mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. obavljati i pratiti redovite provjere sustava za LNG	1. Poznavanje održavanja i praćenja sustava za LNG 2. Poznavanje mogućih neispravnosti i znakova za uzbunu 3. Sposobnost obavljanja svakodnevnog održavanja, tjednog održavanja, redovitog periodičnog održavanja, otklanjanja neispravnosti i dokumentiranja radova na održavanju

5. Stručnjak mora biti sposoban poduzimati radnje za opskrbu LNG-om na siguran i kontroliran način.

Stručnjak mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. obavljati i pratiti postupke opskrbe ukapljenim prirodnim plinom na siguran način	1. Poznavanje: <ul style="list-style-type: none"> • identifikacijskih oznaka u skladu s relevantnim policijskim i lučkim propisima • uvjeta za pristajanje i privezivanje za potrebe opskrbe ukapljenim prirodnim plinom • postupka opskrbe LNG-om • ispiranja sustava za LNG • relevantnih kontrolnih popisa i potvrde o isporuci • sigurnosnih mjera pri opskrbi ukapljenim prirodnim plinom i postupaka evakuacije 2. Sposobnost započinjanja i praćenja postupaka opskrbe LNG-om, uključujući mjere za jamčenje sigurnog privezivanja, ispravnog položaja kablova i cijevi kako bi se izbjeglo curenje te sposobnost poduzimanja mjera za sigurno odspajanje spoja za opskrbu LNG-om ako je to u bilo kojem trenutku potrebno 3. Sposobnost osiguravanja usklađenosti s relevantnim propisima o sigurnosnom području 4. Sposobnost prijavljivanja započinjanja postupka opskrbe LNG-om i obavljanja sigurne opskrbe u skladu s priručnikom, uključujući sposobnost praćenja tlaka, temperature i razine LNG-a u tankovima 5. Sposobnost ispiranja sustava cijevi, zatvaranja ventila i odspajanja plovnog objekta od postrojenja za opskrbu ukapljenim prirodnim plinom te sposobnost prijavljivanja završetka postupka nakon završetka opskrbe ukapljenim prirodnim plinom

6. Stručnjak mora biti sposoban pripremiti sustav za LNG za održavanje plovnog objekta.

Stručnjak mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. pripremiti sustav za LNG za održavanje plovnog objekta i za ponovnu upotrebu	1. Poznavanje ispravnih postupaka ispiranja kao što je primjena ispuštanja plina i ispiranja sustava za LNG prije boravka u brodogradilištu

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
	2. Sposobnost obavljanja: <ul style="list-style-type: none"> • inertiranja sustava za LNG • postupka za pražnjenje tanka za LNG gorivo • prvog punjenja tanka za LNG gorivo (sušenje i hlađenje) • stavljanja u upotrebu nakon boravka u brodogradilištu

7. Stručnjak mora biti sposoban snaći se u izvanrednim situacijama povezanim s LNG-om.

Stručnjak mora biti sposoban:

STUPAC 1. KOMPETENCIJA	STUPAC 2. ZNAJANJE I VJEŠTINE
1. primjereno reagirati u izvanrednim situacijama (kao što su izlivanje i puštanje LNG-a, dodir kože s tvari niske temperature, požar, nesreće povezane s prijevozom opasnih tvari s posebnim rizicima ili nasukavanje plovnog objekta)	1. Poznavanje hitnih mjera i sigurnosne dokumentacije na plovnom objektu (uključujući plan sigurnosti i sigurnosne upute) 2. Sposobnost primjerenog reagiranja u izvanrednim situacijama kao što su: <ul style="list-style-type: none"> • izlivanje LNG-a na palubi • dodir kože s LNG-om • izlivanja LNG-a u zatvorenim prostorima (npr. u strojarnicama) • izlivanja LNG-a ili curenja prirodnog plina u prostorima između pregrada (npr. u tankovima za gorivo s dvostrukom stijenkom, cijevima s dvostrukom stijenkom) • požar u blizini tankova za LNG gorivo ili u strojarnicama • porast tlaka u sustavima cijevi nakon aktivacije isključivanja u slučaju nužde u slučaju neminovnog ispuštanja ili ispuhivanja plina 3. Poznavanje posebnih rizika povezanih s prijevozom opasnih tvari i nasukavanjem ili sudaranjem plovnog objekta 4. Sposobnost poduzimanja hitnih mjera i hitnih mjera za nadzor na daljinu, npr. kako bi se ispravno nadzirao požar povezan s LNG-om, požar lokve, požar mlaza i bukteći požar

PRILOG II.

STANDARD ZA PRAKTIČNE ISPITE

I. STANDARDI ZA PRAKTIČNI ISPIT ZA DOBIVANJE POSEBNOG ODOBRENJA ZA PLOVIDBU UZ POMOĆ RADARA

1. Posebne kompetencije i situacije za ocjenu

Ispitivači mogu slobodno odlučiti o sadržaju pojedinačnih elemenata ispita.

Ispitivači moraju ispitati elemente od 1. do 16. i barem jedan od elemenata od 17. do 19. Podnositelji zahtjeva moraju ostvariti najmanje 7 od 10 bodova u svakom elementu.

Br.	Kompetencije	Element ispita
1.	1.1.	uključivanje i podešavanje navigacijskih radarskih uređaja te upravljanje njihovim radom
2.	1.1.	uključivanje i podešavanje pokazivača brzine okretanja te upravljanje njegovim radom
3.	1.1.	ispravno tumačenje prikaza na zaslonu radara postavljanjem funkcija dometa, razlučivosti, svjetline, pojačanja, kontrasta, drugih povezanih uređaja, središta i podešavanja
4.	1.1.	korištenje pokazivačem brzine okretanja, npr. postavljanjem brzine okretanja u skladu s maksimalnom brzinom okretanja plovnog objekta
5.	2.1.	utvrđivanje položaja antene na zaslonu i pramčanice, postavljanje položaja, kursa i smjera okretanja vlastitog plovnog objekta te određivanje udaljenosti i dosega
6.	2.1.	tumačenje ponašanja drugih sudionika u prometu (plovnog objekta u stanju mirovanja, plovnog objekta koji dolazi iz suprotnog smjera i plovnog objekta koji se kreće u istom smjeru)
7.	2.2.	analiziranje informacija dobivenih radarom, primjerice pramčanice, elektroničke azimutne linije, daljinskih kružnica i promjenjive daljinske kružnice, tragova radarskog cilja, decentriranja i usporednih linija, te objašnjavanje radarske slike
8.	3.1.	smanjivanje smetnji koje dolaze s vlastitog plovnog objekta provjeravanjem antene, smanjivanjem sjena i višestrukih odraza, npr. u prostoru skladišta
9.	3.2.	poduzimanje mjera za smanjenje smetnji iz okoliša smanjivanjem utjecaja kiše i valova, ispravnim postupanjem s raspršenim poljima (npr. s mostova), lažnim/prividnim jekama s dalekovoda i kabela te s učincima stvaranja sjena i višestaznog širenja
10.	3.3.	uklanjanje smetnji koje dolaze s drugih navigacijskih radarskih uređaja korištenjem sprečavanja smetnji
11.	4.1.	ispravno dodjeljivanje zadaća članovima posade palube
12.	4.1.	osiguravanje suradnje između kormilara i osobe koja koristi navigacijske radarske uređaje u skladu s vidljivošću i značajkama kormilarnice
13.	4.1.	korištenje pokazivača brzine okretanja i sustava Inland ECDIS ili sličnih prikaza u kombinaciji s radarom
14.	4.1.	postupanje u skladu s policijskim propisima u slučaju smanjene vidljivosti i u slučaju dobre vidljivosti
15.	4.1.	korištenje radijskog uređaja i zvučnih signala te dogovaranje o kursu korištenjem informacija dobivenih radarom
16.	4.1.	davanje zapovijedi kormilaru uključujući provjeru njegovih potrebnih znanja i vještina
17.	5.1.	poduzimanje odgovarajućih mjera u situacijama s jako gustim prometom
18.	5.1.	poduzimanje odgovarajućih mjera u slučaju otkazivanja uređaja
19.	5.1.	primjereno reagiranje u nejasnim ili opasnim prometnim situacijama

2. Tehnički zahtjevi za plovni objekt koji se koristi za praktični ispit

Plovni objekt koji se koristi za praktični ispit mora biti obuhvaćen člankom 2. Direktive (EU) 2017/2397.

Plovni objekt koji se koristi za praktične ispite za ocjenjivanje kompetencije zapovjednika koji plovi uz pomoć radara mora ispunjavati tehničke zahtjeve utvrđene u članku 7.06. standarda ES-TRIN 2017/1 ⁽¹⁾. Plovni objekt mora biti opremljen funkcionalnim sustavom Inland ECDIS ili usporedivim uređajem za prikazivanje elektroničkih karti.

II. STANDARDI ZA PRAKTIČNI ISPIT ZA DOBIVANJE SVJEDODŽBE O STRUČNOJ OSPOSOBLJENOSTI STRUČNJAKA ZA PUTNIČKU PLOVIDBU

1. Posebne kompetencije i situacije za ocjenu

Ispitivači mogu slobodno odlučiti o sadržaju pojedinačnih elemenata ispita.

Ispitivači moraju ispitati 11 od 14 elemenata iz kategorije I., pod uvjetom da se ocjenjuju elementi 16. i 20.

Ispitivači moraju ispitati 7 od 8 elemenata iz kategorije II.

Podnositelji zahtjeva mogu kao najviši rezultat ostvariti 10 bodova u svakom elementu.

Za kategoriju I. podnositelji zahtjeva moraju ostvariti najmanje 7 od 10 bodova u svakom elementu. Za kategoriju II. podnositelji zahtjeva moraju ukupno ostvariti najmanje 45 bodova.

Br.	Kompetencije	Elementi ispita	Kategorija I.–II.
1.	1.1.	pokazivanje kako se koristi kolut za spašavanje za putnike	I.
2.	1.1.	pokazivanje kako se koristi prsluk za spašavanje za putnike te članove posade palube i brodsko osoblje, uključujući posebnu osobnu opremu za spašavanje za osobe koje nemaju dužnosti u okviru sigurnosnog rasporeda	I.
3.	1.1.	pokazivanje kako se koristi odgovarajuća oprema za evakuaciju do plitke vode, obale ili drugog plovnog objekta	I.
4.	1.1.	pokazivanje kako se koriste brodski čamci, uključujući njihov motor i reflektor, ili platforma u skladu s člankom 19.15. standarda ES-TRIN 2017/1 koja zamjenjuje brodski čamac ili zajednička sredstva za spašavanje u skladu s člankom 19.09. stavcima od 5. do 7. standarda ES-TRIN 2017/1	I.
5.	1.1.	pokazivanje kako se koristi prikladno nosilo	I.
6.	1.1.	pokazivanje kako se koristi komplet za prvu pomoć	I.
7.	1.1.	pokazivanje kako se koriste samostalne naprave za disanje i kompleti opreme te kapuljača za dim u skladu s člankom 19.12. stavkom 10. standarda ES-TRIN 2017/1 ili njihove kombinacije	I.
8.	2.1.	provjeravanje i praćenje intervala pregleda za opremu navedenu u stavkama br. 1–7 ove tablice	II.
9.	2.1.	provjeravanje i praćenje potrebnih kvalifikacija osoba koje koriste komplete za prvu pomoć, samostalne naprave za disanje i komplete opreme te kapuljače za dim	II.
10.	2.1.	primjereno skladištenje i distribuiranje sredstava za spašavanje	I.
11.	2.3.	utvrđivanje prostora pristupačnih putnicima smanjene pokretljivosti	II.
12.	1.1.	pokazivanje kako se koristi oprema za spašavanje za putnike smanjene pokretljivosti	I.
13.	2.1.	objašnjavanje elemenata sigurnosnog rasporeda i plana sigurnosti	II.

⁽¹⁾ Europski standardi kojima se utvrđuju tehnička pravila za plovila unutarnje plovidbe dostupni su na adresi <https://www.cesni.eu>.

Br.	Kompetencije	Elementi ispita	Kategorija I.–II.
14.	2.1.	dodjeljivanje zadaća brodskom osoblju u skladu sa sigurnosnim rasporedom i planom sigurnosti	II.
15.	2.3.	dodjeljivanje zadaća brodskom osoblju uzimajući u obzir nediskriminirajući pristup i planiranje sigurnosnog rasporeda za osobe smanjene pokretljivosti	II.
16.	2.3.	organiziranje osposobljavanja i pružanje uputa osobama smanjene pokretljivosti u skladu s Prilogom IV. Uredbi (EU) br. 1177/2010	I.
17.	2.2.	organiziranje evakuacije putničkog prostora u objašnjavanje konkretnih mjera koje treba poduzeti u slučaju sudara, nasukavanja, dima i požara	I.
18.	2.2.	gašenje požara koji je započeo te rukovanje vodonepropusnim i protupožarnim vratima	I.
19.	2.2.	pružanje potrebnih informacija zapovjedniku, putnicima i vanjskim spasilačkim snagama u simuliranoj izvanrednoj situaciji	II.
20.	3.1.	korištenje osnovnog engleskog rječnika i izgovaranje izraza prikladnih za usmjeravanje putnika i brodskog osoblja u standardnim situacijama i za uzbunjivanje te usmjeravanje tih osoba u slučaju izvanrednih situacija	I.
21.	4.1.	objašnjavanje toga koja su prava putnika primjenjiva	I.
22.	4.1.	provođenje primjenjivih postupaka za pružanje pristupa i profesionalne pomoći putnicima u skladu s Uredbom (EU) br. 1177/2010	II.

2. Tehnički zahtjevi za plovni objekt i objekte na kopnu koji se koriste za praktični ispit

Mjesto na kojem se odvija ocjenjivanje mora biti opremljeno opremom za spašavanje za putnička plovila koja je potrebna za pokazivanje ispitnog elementa br. 2, uključujući posebnu opremu za spašavanje za plovilo s kabinama u skladu s primjenjivim standardom ES-TRIN 2017/1. Ono mora biti opremljeno sigurnosnim rasporedom i planom sigurnosti u skladu sa standardom ES-TRIN 2017/1 te prikladnim prostorima i opremom za ocjenjivanje sposobnosti organiziranja evakuacije i ponašanja radi gašenja požara i reagiranja u slučaju požara.

Plovni objekt koji se koristi za praktični ispit mora biti obuhvaćen člankom 2. Direktive (EU) 2017/2397.

III. STANDARDI ZA PRAKTIČNI ISPIT ZA DOBIVANJE SVJEDODŽBE O STRUČNOJ OSPOSOBLJENOSTI STRUČNJAKA ZA UKAPLJENI PRIRODNI PLIN (LNG)

1. Posebne kompetencije i situacije za ocjenu

Ispitivači mogu slobodno odlučiti o sadržaju pojedinačnih elemenata ispita. Ispitivači moraju ispitati 9 od 11 elemenata iz kategorije I.

Ispitivači moraju ispitati 5 od 7 elemenata iz kategorije II.

Podnositelji zahtjeva mogu kao najviši rezultat ostvariti 10 bodova u svakom elementu.

Za kategoriju I. podnositelji zahtjeva moraju ostvariti najmanje 7 od 10 bodova u svakom ispitanom elementu. Za kategoriju II. podnositelji zahtjeva moraju ukupno ostvariti najmanje 30 bodova.

Br.	Komp.	Elementi ispita	Kategorija I.–II.
1.	1.1.	nalaganje i praćenje operacija koje provode članovi posade kako bi se na plovnom objektu osigurala usklađenost sa zakonodavstvom i standardima koji se primjenjuju na plovne objekte koji kao gorivo upotrebljavaju LNG, a osobito u slučaju postupka opskrbe plovnog objekta LNG-om	II.
2.	1,2.	nalaganje i praćenje operacija koje provode članovi posade kako bi se osigurala usklađenost s drugim relevantnim zdravstvenim i sigurnosnim propisima	II.

Br.	Komp.	Elementi ispita	Kategorija I.–II.
3.	2.2.	provođenje upravljanja rizikom, dokumentiranje sigurnosti na plovnom objektu (uključujući plan sigurnosti i sigurnosne upute), procjenjivanje i nadziranje opasnih prostora i zaštite od požara te korištenje osobne zaštitne opreme	II.
4.	3.1.	prikazivanje načina djelovanja LNG-a	II.
5.	3.1.	očitanje tlaka i temperature, upravljanje stripiranjem, sprečavanjem širenja, opskrbom plinom, ventilacijom, cjevovodnim i sigurnosnim sustavima, ventilima te upravljanje isparavanjem LNG-a	I.
6.	4.1.	obavljanje svakodnevnog, tjednog i redovitog periodičnog održavanja	I.
7.	4.1.	otklanjanje neispravnosti otkrivenih tijekom održavanja	I.
8.	4.1.	dokumentiranje radova na održavanju	II.
9.	5.1.	započinjanje i praćenje postupaka opskrbe LNG-om, uključujući mjere za jamčenje sigurnog privezivanja, ispravnog položaja kablova i cijevi kako bi se izbjeglo curenje te poduzimanje mjera za sigurno odspajanje spoja za opskrbu LNG-om ako je to u bilo kojem trenutku potrebno	I.
10.	5.1.	osiguravanje usklađenosti s relevantnim propisima o sigurnosnom području	II.
11.	5.1.	prijavljivanje započinjanja postupka opskrbe LNG-om	II.
12.	5.1.	obavljanje sigurne opskrbe LNG-om u skladu s priručnikom, uključujući sposobnost praćenja tlaka, temperature i razine LNG-a u tankovima	I.
13.	5.1.	ispiranje sustava cijevi, zatvaranje ventila i odspajanje plovnog objekta od postrojenja za opskrbu LNG-om te prijavljivanje završetka postupka nakon završetka opskrbe LNG-om	I.
14.	6.1.	obavljanje: <ul style="list-style-type: none"> • inertiranja sustava za LNG • postupka za pražnjenje tanka za LNG gorivo • prvog punjenja tanka za LNG gorivo (sušenje i hlađenje) • stavljanja u upotrebu nakon boravka u brodogradilištu 	I.
15.	7.1.	primjereno reagiranje u izvanrednim situacijama kao što su: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> izlivanje LNG-a na palubi <input type="checkbox"/> dodir kože s LNG-om <input type="checkbox"/> izlivanje LNG-a u zatvorenim prostorima (npr. u strojarnicama) <input type="checkbox"/> izlivanja LNG-a ili curenja prirodnog plina u prostorima između pregrada (npr. u tankovima za gorivo s dvostrukom stijenkom, cijevima s dvostrukom stijenkom) 	I.
16.	7.1.	primjereno reagiranje u slučaju požara u blizini tankova za LNG gorivo ili u strojarnicama	I.
17.	7.1.	primjereno reagiranje u slučaju porasta tlaka u sustavima cijevi nakon aktivacije isključivanja u slučaju nužde u slučaju neminovnog ispuštanja ili ispuhivanja plina	I.
18.	7.1.	poduzimanje hitnih mjera i hitnih mjera za nadzor na daljinu, npr. kako bi se ispravno nadzirao požar povezan s LNG-om, požar lokve, požar mlaza i bukteći požar	I.

2. Tehnički zahtjevi za plovni objekt i objekte na kopnu koji se koriste za praktični ispit

Plovni objekt i objekti na kopnu moraju biti opremljeni:

1. dokumentacijom koja se koristi za ocjenjivanje, kao što su:

- 1.1. sigurnosni raspored (uključujući plan sigurnosti i sigurnosne upute) u skladu s člankom 30.03. standarda ES-TRIN 2017/1;

- 1.2. procjena rizika u skladu s odjeljkom I.1.3. Priloga 8. standardu ES-TRIN 2017/1;
- 1.3. svi drugi dokumenti koji se zahtijevaju u članku 30.01. stavku 5. standarda ES-TRIN 2017/1, uključujući detaljni priručnik s uputama za rad u skladu s odjeljkom I.1.4.9. Priloga 8. standardu ES-TRIN 2017/1;
2. posebnim sustavima za korištenje LNG-a:
 - 2.1. sustavom za opskrbu LNG-om, uključujući stanicu za opskrbu LNG-om;
 - 2.2. sustavom za sprečavanje širenja LNG-a;
 - 2.3. sustavom cijevi za LNG;
 - 2.4. sustavom za opskrbu plinom;
 - 2.5. sustavom za pripremanje plina;
3. prikladnom strojarnicom;
 - 3.1. sustavom za ventilaciju;
 - 3.2. sustavom za sprečavanje i nadzor curenja;
 - 3.3. sustavom za praćenje i sigurnosnim sustavom i
 - 3.4. dodatnim sustavima za gašenje požara.

Plovni objekt koji se koristi za praktični ispit mora biti obuhvaćen člankom 2. Direktive (EU) 2017/2397.

IV. STANDARDI ZA PRAKTIČNI ISPIT ZA DOBIVANJE SVJEDODŽBE O STRUČNOJ OSPOSOBLJENOSTI ZAPOVJEDNIKA

1. Posebne kompetencije i situacije za ocjenu

Ispit se sastoji od dvaju dijelova: dijela o planiranju putovanja i dijela o izvršenju putovanja. Ocjenjivanje izvršenja putovanja mora se provesti u jednom ispitnom terminu. Svaki dio ispita sastoji se od nekoliko elemenata.

Za zapovjednike koji nisu završili odobreni program za osposobljavanje temeljen na standardima kompetencije za operativnu razinu niti su prošli ocjenjivanje kompetencije koje provodi administrativno tijelo, a koje je usmjereno na provjeru jesu li ispunjeni standardi kompetencije za operativnu razinu, zahtjevi se dopunjuju posebnim elementima propisanim u standardima utvrđenima u odjeljku V. (dodatni modul za nadzor u kontekstu praktičnog ispita za dobivanje svjedodžbe o stručnoj osposobljenosti zapovjednika).

Kad je riječ o sadržaju, ispit mora biti usklađen sa sljedećim zahtjevima:

Planiranje putovanja

Dio ispita o planiranju putovanja sastoji se od elemenata navedenih u tablici u Dodatku 1. Elementi su razvrstani u kategorije I. i II. u skladu sa svojom važnošću. Iz svake se kategorije mora odabrati 10 elemenata koji se moraju ispitati u okviru ispita.

Izvršenje putovanja

Od podnositelja zahtjeva zahtijeva se da pokažu da su sposobni izvršiti putovanje. Nužan uvjet za to jest da podnositelji zahtjeva sami upravljaju plovnim objektom. Pojedinačni elementi koje treba ispitati nalaze se u tablici u Dodatku 2. i, za razliku od dijela o planiranju putovanja, oni se svi moraju uvijek ispitati.

Ispitivači mogu slobodno odlučiti o sadržaju svakog pojedinačnog elementa ispita.

Dodatak 1.

Sadržaj dijela ispita o planiranju putovanja

U svakoj se kategoriji mora ispitati 10 elemenata. Podnositelj zahtjeva može kao najviši rezultat ostvariti 10 bodova u svakom elementu.

Za kategoriju I. podnositelji zahtjeva moraju ostvariti najmanje 7 od 10 bodova u svakom ispitanom elementu. Za kategoriju II. podnositelji zahtjeva moraju ukupno ostvariti najmanje 60 bodova.

Br.	Kompetencije	Elementi ispita	Kategorija I.–II.
1.	1.1.1.	plovidba europskim unutarnjim plovnim putovima, uključujući prevodnice i dizala za brodove, u skladu sa sporazumom o plovidbi s agentom	I.
2.	1.1.3.	vođenje računa o ekonomskim i ekološkim aspektima upravljanja plovnim objektom kako bi se plovni objekt koristio učinkovito i kako bi se poštovao okoliš	II.

Br.	Kompetencije	Elementi ispita	Kategorija I.–II.
3.	1.1.4.	vođenje računa o tehničkim strukturama i profilima plovnih putova te poduzimanje mjera opreza	I.
4.	1.2.1.	osiguravanje sigurnog broja članova posade u skladu s primjenjivim pravilima	I.
5.	1.3.3.	osiguravanje sigurnog pristupa plovnom objektu	II.
6.	2.1.1.	poštovanje načela brodogradnje i konstrukcije u plovidbi unutarnjim plovnim putovima	II.
7.	2.1.2.	razlikovanje metoda konstrukcije plovnog objekta i njegovog ponašanja u vodi, osobito u pogledu stabilnosti i čvrstoće	II.
8.	2.1.3.	razumijevanje konstrukcijskih dijelova plovnog objekta te kontrola i analiza štete	II.
9.	2.1.4.	poduzimanje mjera radi zaštite vodonepropusnosti plovnog objekta	I.
10.	2.2.1.	razumijevanje funkcija opreme plovnog objekta	II.
11.	2.2.2.	poštovanje posebnih zahtjeva za prijevoz tereta i putnika	I.
12.	3.1.1.	razumijevanje mjerodavnih nacionalnih, europskih i međunarodnih propisa, kodeksa i standarda o prijevozu tereta	II.
13.	3.1.2.	sastavljanje planova skladištenja, uključujući poznavanje utovara tereta i balastnih sustava, radi zadržavanja naprezanja trupa unutar prihvatljivih granica	I.
14.	3.1.3.	kontroliranje postupka utovara i istovara s obzirom na sigurnost prijevoza	I.
15.	3.1.4.	razlikovanje različitih vrsta tereta i njihovih karakteristika radi nadziranja i osiguravanja sigurnog utovara tereta kako je predviđeno u planu skladištenja	II.
16.	3.2.1.	poštovanje učinka tereta i operacija s teretom na trim i stabilnost plovnog objekta	I.
17.	3.2.2.	provjeravanje stvarne tonaže tereta, korištenje dijagramima za stabilnost i trim te opremom za izračunavanje naprezanja, uključujući ADB (automatska baza podataka), radi provjere plana skladištenja	I.
18.	3.3.1.	razumjeti mjerodavne nacionalne, europske i međunarodne propise, kodekse i standarde o prijevozu putnika	II.
19.	3.3.2.	organiziranje i nadziranje redovitih vježbi za sigurnost kako je utvrđeno u (sigurnosnom) rasporedu za uzbunu kako bi se zajamčilo sigurno ponašanje u potencijalnim opasnim situacijama	II.
20.	3.3.3.	komuniciranje s putnicima u izvanrednim situacijama	I.
21.	3.3.4.	utvrđivanje i nadziranje analize rizika na plovidbi u pogledu ograničenog pristupa putnika te osmišljavanje djelotvornog sustava zaštite na plovidbi radi sprečavanja neovlaštenog pristupa	II.
22.	3.3.5.	analiziranje prijava koje daju putnici (tj. nepredviđenih pojava, vrijeđanja, vandalizma) kako bi se moglo primjereno reagirati na njih	II.
23.	4.4.1.	sprečavanje potencijalne štete za električne i elektroničke uređaje na plovnom objektu	II.
24.	4.5.3.	evaluiranje tehničke i interne dokumentacije	II.

Br.	Kompetencije	Elementi ispita	Kategorija I.–II.
25.	5.1.1.	osiguravanje sigurnog ponašanja članova posade u pogledu korištenja materijala i aditiva	II.
26.	5.1.2.	utvrđivanje, praćenje i osiguravanje radnih naloga kako bi članovi posade mogli samostalno obavljati radove održavanja i popravaka	II.
27.	5.1.3.	kupovanje i nadzor materijala i alata s obzirom na zdravlje i zaštitu okoliša	II.
28.	5.1.4.	osiguravanje da se žice i užad koriste u skladu sa specifikacijama proizvođača i predviđenom namjenom	II.
29.	6.3.2.	primjenjivanje nacionalnog, europskog i međunarodnog socijalnog zakonodavstva	II.
30.	6.3.3.	pridržavanje stroge zabrane alkohola i droga te primjereno reagiranje u slučajevima kršenja te zabrane, preuzimanje odgovornosti i objašnjavanje posljedica neprimjerenog ponašanja	II.
31.	6.3.4.	organiziranje opskrbe hranom i pripreme obroka na plovnom objektu	II.
32.	7.1.1.	primjenjivanje nacionalnog i međunarodnog zakonodavstva te poduzimanje odgovarajućih mjera za zaštitu zdravlja i sprečavanje nesreća	II.
33.	7.1.2.	nadziranje i praćenje valjanosti potvrde o plovnom objektu i drugih dokumenata relevantnih za plovni objekt i njegov rad	I.
34.	7.1.3.	pridržavanje propisa o sigurnosti tijekom svih radnih postupaka primjenom odgovarajućih sigurnosnih mjera radi izbjegavanja nesreća	I.
35.	7.1.4.	nadziranje i praćenje svih sigurnosnih mjera koje su potrebne za čišćenje zatvorenih prostora prije nego što osobe otvore te prostore, uđu u njih i očiste ih	II.
36.	7.2.5.	nadziranje sredstava za spašavanje i ispravne primjene osobne zaštitne opreme	II.
37.	7.3.1.	započinjanje priprema za planove spašavanja u različitim vrstama izvanrednih situacija	II.
38.	7.4.1.	poduzimanje mjera opreza za sprečavanje onečišćenja okoliša i korištenje odgovarajuće opreme	II.
39.	7.4.2.	primjenjivanje zakonâ o zaštiti okoliša	II.
40.	7.4.3.	korištenje opreme i materijala na ekonomičan način koji je prihvatljiv za okoliš	II.

Dodatak 2.

Sadržaj dijela ispita o izvršenju putovanja

Moraju se ispitati svi elementi navedeni u ovom dijelu ispita. U svakom elementu podnositelj zahtjeva mora ostvariti najmanje 7 od najviše 10 bodova.

Br.	Kompetencije	Elementi ispita
1.	1.1.1.	plovidba i manevriranje plovnim objektom primjereno situaciji i u skladu sa zakonskim zahtjevima prava o plovidbi (kao funkcija brzine i smjera struje, provjeravanja dubine vode i teretnog gaza, dubine ispod kobilice, gustoće prometa, interakcije s drugim plovnim objektom itd.)
2.	1.1.4.	uplovljavanje u luku i isplovljavanje iz luke s plovnim objektom unutarnje plovidbe na pravilan i ispravan način te u skladu sa zakonskim zahtjevima i/ili zahtjevima povezanim sa sigurnošću
3.	1.1.5.	prilagođavanje ili vraćanje u početno stanje navigacijskih pomagala, prema potrebi
4.	1.1.5.	prikupljanje svih informacija relevantnih za plovidbu, a dobivenih navigacijskim pomagalima, te njihovo korištenje radi prilagođavanja upravljanja plovnim objektom
5.	1.1.6.	uključivanje potrebnih uređaja na kormilarskom mjestu (navigacijskih pomagala kao što su sustavi Inland AIS i Inland ECDIS) i njihovo podešavanje
6.	2.2.2.	provjeravanje da je plovni objekt spreman za putovanje u skladu s propisima i da su teret i drugi predmeti sigurno uskladišteni u skladu s propisima
7.	4.2.2.	primjereno reagiranje na neispravnosti (koje treba simulirati, prema potrebi) tijekom plovidbe (npr. povećanje temperature vode za hlađenje, pad tlaka ulja motora, kvar glavnog stroja/glavnih strojeva, kvar kormila, poremećene radijske komunikacije, kvar radijskog telefonskog uređaja, nesiguran smjer drugog plovnog objekta), odlučivanje o sljedećim koracima i pripremanje ili poduzimanje odgovarajućih koraka u pogledu radova na održavanju kako bi se osigurala sigurna plovidba
8.	5.1.2.	upravljanje plovnim objektom tako da je moguće predvidjeti mogućnost nesreće i izbjeći nepotrebno trošenje i habanje, često provjeravanje dostupnih pokazivača
9.	6.1.1.	uspostavljanje posebne komunikacije s članovima posade (komunikacija na plovnom objektu) o različitim manevrima i u okviru sastanaka osoblja (primjerice, radi upoznavanja sa situacijom) ili s osobama s kojima je potrebno surađivati (korištenjem svih radijskih komunikacijskih mreža)
10.	6.2.2.	komuniciranje s relevantnim osobama (na plovnom objektu) i drugim sudionicima (centar za regulaciju prometa u određenom sektoru, drugi plovni objekt itd.) tijekom tih aktivnosti u skladu s propisima (mreže, plovni putovi na putu kojim se plovi): korištenje radijskog telefona i telefona
11.	7.3.3.	postupanje u kriznoj situaciji (koju treba simulirati, prema potrebi, npr. pad osobe u vodu, nezgoda s kvarom, požar na plovnom objektu, istjecanje opasnih tvari, propuštanja vode) s pomoću brzih i opreznih manevara ili mjera za spašavanje i/ili ograničavanje štete; obavješćivanje i informiranje relevantnih osoba i nadležnih tijela u slučaju izvanredne situacije
12.	7.3.4.	komuniciranje s relevantnim osobama u slučaju neispravnosti (na plovnom objektu) i s drugim sudionicima (korištenje radijskog telefona i telefona) kako bi se problemi mogli riješiti

2. Tehnički zahtjevi za plovni objekt koji se koristi za praktični ispit

Plovni objekt koji se koristi za praktični ispit mora biti obuhvaćen člankom 2. Direktive (EU) 2017/2397.

V. STANDARDI ZA DODATNI MODUL ZA NADZOR U KONTEKSTU PRAKTIČNOG ISPITA ZA DOBIVANJE SVJEDODŽBE O STRUČNOJ OSPOSOBLJENOSTI ZAPOVJEDNIKA

Ovaj modul moraju položiti kandidati koji nisu završili odobreni program za osposobljavanje temeljen na standardima kompetencije za operativnu razinu niti su prošli ocjenjivanje kompetencije koje provodi administrativno tijelo i koje je usmjereno na provjeru jesu li ispunjeni standardi kompetencije za operativnu razinu.

Zahtjevi u nastavku moraju se ispuniti uz zahtjeve navedene u okviru standarda za praktični ispit za dobivanje svjedodžbe o stručnoj osposobljenosti zapovjednika.

1. Posebne kompetencije i situacije za ocjenu

Ispitivači mogu slobodno odlučiti o sadržaju pojedinačnih elemenata ispita. Ispitivači moraju ispitati 20 od 25 elemenata iz kategorije I.

Ispitivači moraju ispitati 8 od 12 elemenata iz kategorije II.

Podnositelji zahtjeva mogu kao najviši rezultat ostvariti 10 bodova u svakom elementu.

Za kategoriju I. podnositelji zahtjeva moraju ostvariti najmanje 7 od 10 bodova u svakom elementu. Za kategoriju II. podnositelji zahtjeva moraju ukupno ostvariti najmanje 40 bodova.

Br.	Kompetencije	Elementi ispita	Kategorija I.–II.
1.	0.1.1.	korištenje materijala na plovnom objektu kao što su vitla, bitve, užad i žice vodeći računa o odgovarajućim mjerama sigurnosti na radu, uključujući korištenje osobne zaštitne opreme i opreme za spašavanje	I.
2.	0.1.2.	spajanje i odspajanje kombinacija potiskivača/tegljenica korištenjem potrebne opreme i materijala	I.
3.	0.1.2.	korištenje opreme i materijala koji su dostupni na plovnom objektu za operacije spajanja vodeći računa o odgovarajućim mjerama sigurnosti na radu, uključujući korištenje osobne zaštitne opreme i opreme za spašavanje	I.
4.	0.1.3.	pokazivanje obavljanja operacija sidrenja	I.
5.	0.1.3.	korištenje opreme i materijala koji su dostupni na plovnom objektu za operacije sidrenja vodeći računa o odgovarajućim mjerama sigurnosti na radu, uključujući korištenje osobne zaštitne opreme i opreme za spašavanje	I.
6.	0.1.4.	osiguravanje vodonepropusnosti plovnog objekta	I.
7.	0.1.4.	izvršavanje radnih zadataka u skladu s kontrolnim popisom na palubi i u stambenim prostorijama kao što su osiguravanje vodonepropusnosti i osiguravanje otvora i skladišta	I.
8.	0.1.5.	objašnjavanje i pokazivanje primjenjivih postupaka članovima posade palube pri prolasku kroz prevodnice, brane i mostove	II.
9.	0.1.6.	rukovanje dnevnim i noćnim sustavom oznaka te znakovima i zvučnim signalima plovnog objekta te njihovo održavanje	I.
10.	0.3.3.	korištenje metoda za utvrđivanje količine utovarenog ili istovarenog tereta	II.
11.	0.3.3.	izračunavanje količine tekućeg tereta primjenom mjerenja količine tekućine u tanku i/ili tablica za tank	II.
12.	0.4.1.	upravljanje strojevima u strojarnici i kontrola tih strojeva uz pridržavanje odgovarajućih postupaka	I.
13.	0.4.1.	objašnjavanje sigurnog funkcioniranja, rada i održavanja kaljužnog i balastnog sustava, uključujući prijavljivanje incidenata povezanih s operacijama prijenosa te sposobnost ispravnog mjerenja i prijavljivanja razina u tankovima	II.
14.	0.4.1.	pripremanje operacija gašenja motora nakon završetka operacije i upravljanje tim postupcima	I.
15.	0.4.1.	upravljanje pumpnim sustavima za kaljužu, balast i teret	I.
16.	0.4.1.	korištenje hidrauličkih i pneumatskih sustava	I.
17.	0.4.2.	korištenje razvodnom pločom	I.
18.	0.4.2.	korištenje stacionarnog napajanja električnom energijom	I.
19.	0.4.3.	primjenjivanje postupaka o sigurnosti na radu pri održavanju i popravku motora i opreme	I.

Br.	Kompetencije	Elementi ispita	Kategorija I.–II.
20.	0.4.5.	održavanje pumpi, sustava cijevi te kaljužnih i balastnih sustava te vođenje brige o njima	II.
21.	0.5.1.	čišćenje svih stambenih prostora i kormilarnice te ispravno održavanje kućanstva u skladu s higijenskim pravilima, uključujući odgovornost za vlastiti stambeni prostor	II.
22.	0.5.1.	čišćenje strojarne i motora korištenjem odgovarajućih materijala za čišćenje	I.
23.	0.5.1.	čišćenje i očuvanje vanjskih dijelova, trupa i paluba plovnog objekta na ispravan način korištenjem odgovarajućih materijala u skladu s pravilima o zaštiti okoliša	II.
24.	0.5.1.	vođenje brige o plovnom objektu i odlaganje kućanskog otpada u skladu s pravilima o zaštiti okoliša	II.
25.	0.5.2.	održavanje sve tehničke opreme i vođenje brige o njoj u skladu s tehničkim uputama i korištenje programa održavanja (uključujući digitalne programe)	I.
26.	0.5.3.	korištenje i pohranjivanje užadi i žica u skladu s praksama i pravilima o sigurnosti na radu	II.
27.	0.5.4.	pletanje žica i užadi, primjenjivanje čvorova u skladu s njihovom namjenom i održavanje žica i užadi	I.
28.	0.6.1.	korištenje potrebnih tehničkih i nautičkih pojmova te pojmova povezanih s društvenim aspektima u standardiziranim komunikacijskim izrazima	I.
29.	0.7.1.	sprečavanje opasnosti povezanih s rizicima na plovnom objektu	I.
30.	0.7.1.	sprečavanje aktivnosti koje bi mogle biti opasne za osoblje ili plovni objekt	I.
31.	0.7.2.	korištenje osobne zaštitne opreme	I.
32.	0.7.3.	korištenje plivačkih vještina za operacije spašavanja	II.
33.	0.7.3.	korištenje opreme za spašavanje u slučaju operacija spašavanja te spašavanje i prijevoz unesrećene osobe	II.
34.	0.7.4.	održavanje putova za evakuaciju slobodnima	II.
35.	0.7.5.	korištenje sustavima i opremom za komunikaciju i uzbunjivanje u slučaju opasnosti	I.
36.	0.7.6., 0.7.7.	primjenjivanje različitih metoda gašenja požara te opreme i nepokretnih uređaja za gašenje požara	I.
37.	0.7.8.	pružanje medicinske prve pomoći	I.

2. Minimalni zahtjevi za plovni objekt na kojemu će se odvijati praktični ispit

Plovni objekt koji se koristi za praktični ispit mora biti obuhvaćen člankom 2. Direktive (EU) 2017/2397.

STANDARDI ZA ODOBRAVANJE SIMULATORA

I. TEHNIČKI I FUNKCIONALNI ZAHTJEVI ZA SIMULATORE ZA RUKOVANJE PLOVILOM I SIMULATORE ZA RADAR U UNUTARNJOJ PLOVIDBI

Br.	Element	Kvalitativna razina tehničkog zahtjeva	Postupak ispitivanja	Simulator za rukovanje plovilom	Simulator za radar
1.	Navigacijski radarski uređaj unutarnje plovidbe	Na simulatoru mora biti ugrađen najmanje jedan navigacijski radarski uređaj unutarnje plovidbe s istim funkcijama kao i homologirani navigacijski uređaj unutarnje plovidbe u skladu sa standardom ES-TRIN.	Mora se provjeriti ima li uređaj iste funkcije kao i homologirani navigacijski radarski uređaj unutarnje plovidbe.	x	x
2.	Komunikacijski sustav	Simulator mora biti opremljen komunikacijskim sustavom koji se sastoji od: — alternativne interne telefonske veze i — dvaju neovisnih radijskih komunikacijskih sustava unutarnje plovidbe.	Mora se provjeriti je li simulator opremljen komunikacijskim sustavima.	x	x
3.	Sustav Inland ECDIS	Na simulator mora biti ugrađen najmanje jedan sustav Inland ECDIS.	Mora se provjeriti ima li uređaj iste funkcije kao sustav Inland ECDIS.	x	
4.	Područje vježbe	Područje vježbe sadržava barem jednu reprezentativnu rijeku s rukavcima ili kanalima i lukama.	Vizualni pregled područja	x	x
5.	Zvučni signali	Zvučni signali mogu se davati korištenjem nožne pedale ili gumba.	Mora se provjeriti ispravno funkcioniranje nožnih pedala ili gumba.	x	x
6.	Ploča za svjetla za noćnu plovidbu	Na simulator je ugrađena ploča za svjetla za noćnu plovidbu.	Mora se provjeriti ispravno funkcioniranje ploče za svjetla za noćnu plovidbu.	x	x
7.	Matematički model za plovni objekt	Najmanje tri matematička modela reprezentativnih vrsta plovnih objekata s različitim metodama pogona i uvjetima opterećenja, uključujući jedan mali plovni objekt koji može biti tegljač, jedan srednje veliki plovni objekt (npr. duljine 86 m) i jedan veliki plovni objekt (npr. duljine 110 m ili 135 m).	Mora se provjeriti jesu li dostupna tri obvezna modela.	x	
8.	Matematički model za plovni objekt	Najmanje jedan matematički model reprezentativne vrste plovnog objekta (npr. duljine 86 m).	Mora se provjeriti je li obvezni model dostupan.		x
9.	Broj dostupnih ciljnih plovnih objekata (!)	Simulator mora sadržavati ciljne plovne objekte iz najmanje pet razreda Europske konferencije ministara prijevoza (CEMT).	Mora se provjeriti jesu li dostupni potreban broj i potrebna raznolikost ciljnih plovnih objekata.	x	x
10.	Operaterova postaja	Operater mora moći komunicirati na svim kanalima vrlo visoke frekvencije (VHF). Operater mora moći pratiti korištenje tih kanala.	Mora se potvrditi može li operater komunicirati na svim VHF kanalima i može li operater pratiti korištenje svih kanala.	x	x

Br.	Element	Kvalitativna razina tehničkog zahtjeva	Postupak ispitivanja	Simulator za rukovanje plovilom	Simulator za radar
11.	Različite vježbe	Mora postojati mogućnost izrade, pohranjivanja i izvođenja različitih vježbi, koje se moraju moći podešavati tijekom izvođenja.	Moraju se obaviti različite operacije.	x	x
12.	Odvojive vježbe	Tijekom ispitivanja više od jednog podnositelja zahtjeva, vježbe podnositelja zahtjeva ne smiju ometati ispitivanje drugog podnositelja zahtjeva.	Vježba se reproducira za svakog podnositelja zahtjeva.	x	x
13.	Funkcije i raspored mosta plovnog objekta	Odjeljak kormilarnice mora biti konstruiran za radarsku plovidbu koju obavlja jedna osoba kako je utvrđeno u standardu ES-TRIN 2017/1.	Mora se provjeriti odgovaraju li raspored i funkcije opreme mosta primjenjivim tehničkim zahtjevima za plovni objekt unutarnje plovidbe. Mora se provjeriti je li kormilarnica konstruirana za kormilarenje koje obavlja jedna osoba.	x	x
14.	Kormilarska postaja (most/kabina)	Kormilarske postaje slične su onima na plovnim objektima unutarnje plovidbe u pogledu oblika i dimenzija.	Vizualni pregled.	x	x
15.	Operaterova postaja	<ol style="list-style-type: none"> Mora postojati posebna prostorija u kojoj mogu sjediti operater (i) i ispitivač(i), pri čemu ispitivač mora moći vidjeti radarsku sliku podnositelja zahtjeva. Prostori kormilarnice i operatera moraju biti odvojeni. Moraju biti što je više moguće zvučno izolirani. Operator mora moći raditi s najmanje dva VHF kanala istodobno. Operator mora moći jasno utvrditi koji radijski komunikacijski kanal podnositelj zahtjeva koristi. 	Vizualni pregled operaterove postaje i provjera funkcija.	x	x
16.	Postaja za izvješćivanje	Mogućnost reprodukcije vježbe na operaterovoj postaji ili postaji za izvješćivanje.	Aktivnosti ocjenjivanja moraju se pratiti.	x	x
Vlastiti plovni objekt ⁽²⁾					
17.	Stupnjevi slobode	Simulator mora moći vizualno prikazivati kretanje u šest stupnjeva slobode.	<p>Stupnjevi slobode primijenjeni u simulatoru mogu se evaluirati promatranjem sustava za vizualni prikaz ili s pomoću instrumenata. Stoga se sljedeći manevri izvode korištenjem malog plovnog objekta koji se obično kreće na mnogo posebniji i brži način od većih plovnih objekata.</p> <ul style="list-style-type: none"> — Ako se obzor njiše kad se gleda naprijed tijekom plovidbe po krivuljama, primjenjuje se valjanje. — Ako se pramac plovnog objekta podiže i spušta s jakim uzdužnim ubrzanjima, primjenjuje se posrtanje. — Ako dubinomjer pokazuje promjene pri kretanju većim brzinama pri stalnoj dubini vode, primjenjuje se poniranje. To ispitivanje podrazumijeva modeliranje učinka dodatnog zagažaja. 	x	

Br.	Element	Kvalitativna razina tehničkog zahtjeva	Postupak ispitivanja	Simulator za rukovanje plovilom	Simulator za radar
18.	Stupnjevi slobode	Simulator mora moći simulirati kretanje u tri stupnja slobode.	Stupnjevi slobode primijenjeni u simulatoru moraju se evaluirati.		x
19.	Pogonski sustav	Simulacija svih sastavnih dijelova pogonskog sustava provodi se na vrlo realističan način te se pritom vodi računa o svim relevantnim utjecajima.	Pogonski sustav mora se ispitati manevrima ubrzanja i zaustavljanja tijekom kojih se može promatrati radni učinak motora (u smislu reakcije na dodavanje gasa) i plovnog objekta (u smislu maksimalne brzine i ponašanja tijekom vremena).	x	x
20.	Kontrolni uređaji	Kontrolni uređaj ponaša se na vrlo realističan način s obzirom na brzinu okretanja kormila te se pritom vodi računa o najvažnijim utjecajima.	Kako bi se ispitala kvaliteta simulacije kontrolnih uređaja, mogu se provesti različita ispitivanja. Ako nije moguće evaluirati ponašanje bez protokola varijabli stanja, navode se ograničenja. — Reakcija: kontrolni uređaj koristi se pri kretanju unaprijed i unatrag. Promatra se počinje li dolaziti do promjena u smjeru plovnog objekta. — Brzina okretanja kormila: koristi se kontrolni uređaj, a brzina okretanja promatra se na zaslonu. Može se mjeriti ako je brzina realistična.	x	x
21.	Učinci plitke vode	Učinak ograničene dubine vode na potrebnu snagu i ponašanje pri manevriranju modelira se ispravno u smislu kvalitete simulacije.	Predlažu se dvije vrste ispitivanja koje omogućuju prosuđivanje kvalitete u pogledu uzimanja u obzir utjecaja plitke vode. Kretanje ravno naprijed: u različitim dubinama vode mjeri se postignuta maksimalna brzina, standardizirana s brzinom u dubokoj vodi i ucrtana u odnosu na parametar gaz po dubini vode (T/h). Usporedbom s postojećim podacima iz ispitivanja modela dobivaju se informacije o tome koliko utjecaj plitke vode u simulaciji odgovara stvarnosti. Kružnica okretanja: kretanjem plovnog objekta stalnom snagom i pod kutom kormila od 20° u bočnim vodama bez ograničenja mogu se zabilježiti vrijednosti brzine, kuta zanošenja, brzine okretanja i promjera kružnice okretanja plovnog objekta na mjestu pri postupnom smanjenju dubine vode. Ucrtavanjem tih podataka u odnosu na T/h može se utvrditi kako se kut zanošenja, brzina okretanja, brzina i promjer mijenjaju s promjenom dubine vode.	x	

Br.	Element	Kvalitativna razina tehničkog zahtjeva	Postupak ispitivanja	Simulator za rukovanje plovilom	Simulator za radar
22.	Utjecaj struje	Na plovnom objektu postoje najmanje dvije točke za mjerenje struje kako bi se mogao izračunati moment skretanja struje.	Planiraju se ispitivanja kako bi se provjerilo postojanje karakteristika radnog učinka i njihovo uzimanje u obzir u simulaciji: — vlastiti plovni objekt bez pogona stavlja se u rijeku s postojećom strujom. Promatra se je li plovni objekt nošen strujom. Osim toga, provjerava se ubrzava li se on do brzine struje. Ako struja slijedi smjer rijeke, dodatno će se provjeriti da li se plovni objekt blago zaokreće. — U ispitivanju s ulaskom u luku iz rijeke sa strujom pokazuje se mjera u kojoj simulator realistično izračunava moment skretanja koji stvara nehomogena struja.	x	x
23.	Utjecaj vjetra	Utjecaj vjetra stvara sile na horizontalnoj ravnini u skladu sa stvarnom brzinom i smjerom vjetra. Vjetar stvara i momente skretanja i valjanja.	Mogu se provesti različita ispitivanja kako bi se provjerila kvalitativna razina utjecaja vjetra. Kako bi se ti učinci mogli lako otkriti, potrebno je odabrati relativno velike brzine vjetra. Provesti ispitivanje kako slijedi: provesti ispitivanje i za pramčani vjetar i za bočni vjetar s dvije različite brzine vjetra u području bez ikakvog drugog utjecaja osim vjetra. Pokrenuti vjetar i promatrati ponašanje. Zaustaviti vjetar i ponovo promatrati ponašanje. Započeti s plovnim objektom koji se ne kreće.	x	
24.	Utjecaj obale	Bočna sila i moment skretanja obično se mijenjaju s udaljenošću od obale i brzinom na pravilan način.	Za provjeravanje učinka obale u simulatoru potrebno je područje vježbe na kojem se s jedne strane nalazi nasip ili zid. Potrebno je provesti sljedeća ispitivanja: — plovni objekt kreće se usporedno uz zid. Provjerava se ima li to utjecaja na ravno kretanje, privlači li zid plovni objekt prema sebi te je li pramac okrenut u suprotnom smjeru od zida. — udaljenost od obale ili zida i brzina plovnog objekta mijenjaju se te se promatra promjena tih učinaka.	x	
25.	Interakcija dvaju plovnih objekata	Plovni objekti međusobno djeluju jedan na drugoga, a realistični se učinci izračunavaju.	Za potpunu provjeru interakcije između dvaju plovnih objekata u simulatoru se započinje vježba s dvama vlastitim plovnim objektima u bočnim vodama bez ograničenja. Ako to nije moguće, ispitivanje se može provesti i korištenjem prometnog plovnog objekta kao drugog plovnog objekta. Radi dobre procjene rezultata plovni objekti započinju kretanje na usporednim kursovima na relativno maloj bočnoj udaljenosti.	x	

Br.	Element	Kvalitativna razina tehničkog zahtjeva	Postupak ispitivanja	Simulator za rukovanje plovilom	Simulator za radar
			<ul style="list-style-type: none"> — I za pretjecanje i za susretanje provjerit će se u kojoj mjeri vlastiti plovni objekt pokazuje znakove privlačenja i zakretanja. — Smanjuje se dubina vode. Provjerava se povećavaju li se učinci interakcije. — Udaljenost između plovnih objekata povećava se kako bi se provjerilo smanjuju li se time ti učinci. — Brzina drugog plovnog objekta povećava se. Provjerava se funkcionalni odnos između učinka plovnog objekta koji prolazi i brzine susretanja drugog plovnog objekta. 		
26.	Dodatni zagažaj	I dinamičko utonuće i trim modeliraju se u ovisnosti o brzini, dubini vode i gasu.	<p>Ta značajka najbolje se može ispitati na području s bočnim vodama bez ograničenja i stalnom dubinom vode.</p> <ul style="list-style-type: none"> — Probnom vožnjom mora se pokazati može li se značajka „dodatni zagažaj” provjeriti korištenjem dubinomjera. — Različite vrijednosti dubine ispod kobilice na pramcu i krmi pokazuju da na plovnom objektu dolazi do pojave trima — S povećanjem brzine provjerava se funkcionalni odnos između dodatnog zagažaja (razlike između dubine ispod kobilice u stanju mirovanja i u kretanju) i brzine plovnog objekta. — Provjerava se povećava li se dodatni zagažaj kad je brzina stalna, ali se dubina vode smanjuje. 	x	
27.	Učinak kanala	Uzimanje u obzir povratnog toka struje. Povratni tok nije u linearnom odnosu s brzinom plovnog objekta.	<p>Povratni tok fizikalni je učinak koji se unosi u simulator kao sila otpora koja djeluje na plovni objekt. Kako bi se to ispitalo, plovni objekt stavlja se u uski kanal te se kreće stalnom snagom i ustaljenom brzinom. Tada se mjeri brzina. Snaga se povećava i mjeri se brzina. Ispitivanje se ponavlja u otvorenim vodama, pri čemu se primjenjuje ista stalna snaga (dvije razine). Očekivani je učinak sljedeći:</p> <ul style="list-style-type: none"> — brzina u uskom kanalu manja je nego na otvorenim vodama pri istoj postavci snage, — pri većoj postavci snage razlika u brzini veća je nego pri manjoj postavci snage. 	x	
28.	Učinak prevodnice	U prevodnici su učinci na plovni objekt isti kao i u kanalu. Prevodnica uzrokuje dodatni učinak zbog toka istisnine koji je prouzročen ulaskom u prevodnicu plovnog objekta s velikim faktorom blokiranja (učinak klipa).	<p>Ispitivanje učinka kanala pokazuje povratni tok. To se ispitivanje ne mora ponavljati. Učinak klipa može se pokazati na sljedeći način:</p>	x	

Br.	Element	Kvalitativna razina tehničkog zahtjeva	Postupak ispitivanja	Simulator za rukovanje plovilom	Simulator za radar
			<ul style="list-style-type: none"> — Plovni objekt uvodi se u prevodnicu relativno velikom brzinom. Na plovni objekt djeluje dodatan otpor nakon ulaska u prevodnicu (usporavanje). Kad se pogon zaustavi, sile za kretanje unatrag još uvijek su prisutne te se plovni objekt blago kreće unatrag. — Pokreće se u prevodnici, a pogon se postavlja na fiksne postavke. Plovni objekt napustit će prevodnicu, a na njega će djelovati sila otpora zbog učinka klipa. Nakon napuštanja prevodnice (plovni objekt izašao je iz prevodnice) sila otpora prestaje, što se pokazuje naglim porastom brzine koji se može zabilježiti. 		
29.	Nasukavanje	Nasukavanje usporava plovni objekt i može se čuti njegov zvuk, ali ono ne dovodi u svim slučajevima do zaustavljanja plovnog objekta. Nasukavanje se priopćuje operateru.	<p>Za provjeru nasukavanja potrebno je područje vježbe s ravnim dnom kao i s dnom koje se blago podiže. Ovdje se rješava problem samog postojanja odgovarajućih informacija o dubini u simulatoru, a ne prikaz toga u sustavu za vizualni prikaz.</p> <p>Pri nasukavanju na plažu mora se ispitati da li se plovni objekt stvarno zaustavlja te, ako je tako, zaustavlja li se naglo ili usporava. Tijekom nasukavanja sustavom za vizualni prikaz mora se provjeriti promjena horizontalne ravnine plovnog objekta.</p> <p>Pri prelasku preko ravnog dna u izrazito plitkim vodama mora se ispitati dolazi li do nasukavanja plovnog objekta zbog dodatnog zagažaja dok se brzina kontinuirano povećava.</p> <p>Kod svih se nasukavanja mora provjeriti je li taj događaj popraćen zvukom.</p>	x	
30.	Nasukavanje Sudar plovnog objekta i obale, sudar plovnog objekta i plovnog objekta, sudar plovnog objekta i mosta	Kandidata i operatera obavješćuje se u simulaciji o nasukavanju, sudaru plovnog objekta i obale, sudaru plovnog objekta i plovnog objekta ili sudaru plovnog objekta i mosta.	Vizualni pregled		x
31.	Sudar plovnog objekta i obale	U simulaciji se o sudarima plovnog objekta i obale obavješćuje barem s pomoću zvučnog signala. Simulacija usporava plovni objekt. Izračun sudara provodi se korištenjem dvodimenzionalnog oblika plovnog objekta.	Simulacija sudara plovnog objekta i obale može se ispitivati samo za područja vježbe s različitim objektima na obali. Plovidbom u smjeru različitih objekata može se ispitati može li ih simulator otkriti i reagirati na njih.	x	

Br.	Element	Kvalitativna razina tehničkog zahtjeva	Postupak ispitivanja	Simulator za rukovanje plovilom	Simulator za radar
			Za različite se objekte mora ispitati postoje li određene vrste objekata kod kojih nema nikakve reakcije na sudar. Zvučni signal za sudar može se ispitati zvučnim sustavom simulatora, ako je dostupan. Promatranje sudara u sustavu za vizualni prikaz pokazuje dolazi li do sudara naglo ili se simulira zona gužvanja. Sudar pod tupim kutom i pri niskoj brzini može pokazati izračunava li se elastični udarac.		
32.	Sudar plovnog objekta i plovnog objekta	U simulaciji se o sudarima plovnog objekta i plovnog objekta obavješćuje barem s pomoću zvučnog signala. Simulacija uspoređuje plovni objekt. Izračun sudara provodi se korištenjem dvodimenzionalnog oblika plovnog objekta.	Mogu se izvesti različiti sudari uz preduvjet da nema nikakve razlike za vlastiti plovni objekt sudara li se on s drugim vlastitim plovnim objektom ili s prometnim plovnim objektom. Provjerava se koja reakcija nastaje za vlastiti plovni objekt na simulatoru tijekom sudara plovnog objekta i plovnog objekta te može li se čuti zvučni signal. Na instruktorovoj postaji provjerava se, uz dostatno povećanje, koriste li se obrisi plovnog objekta za otkrivanje sudara. Ispituje se dolazi li do sudara točno u tom trenutku, kada se obrisi međusobno dodirnu. Postojanje preciznog otkrivanja sudara provjerava se i za različite plovne objekte različitih oblika.	x	
33.	Sudar plovnog objekta i mosta	Sudari plovnog objekta i mosta otkrivaju se korištenjem vrijednosti statične visine (koja odgovara visini sa spuštrenom kormilarnicom i spuštenim jarbolom). U simulaciji se o tim sudarima obavješćuje barem s pomoću zvučnog signala. Simulacija uspoređuje plovni objekt.	Kako bi se ispitalo to ostvarenje, na području vježbe mora postojati most te se koristi elektronička navigacijska karta za unutarnju plovidbu. Provjerava se dolazi li do sudara tijekom prolaska ispod mosta bez dovoljno slobodnog prostora te koji je ishod za daljnju simulaciju. Provjerava se je li moguć siguran prolaz uz dovoljno smanjenje vodostaja ili povećanje gaza. To se mora provjeriti i u sustavu za vizualni prikaz. Potrebne su različite vožnje kako bi se provjerila točka sudara na brodu ako postoji samo jedna. U tom se slučaju može i lokalizirati to uzrokuje li most sudar na središnjoj liniji ili na vanjskim omeđenjima.	x	

Br.	Element	Kvalitativna razina tehničkog zahtjeva	Postupak ispitivanja	Simulator za rukovanje plovilom	Simulator za radar
34.	Pomična kormilarnica	Visina sudara i točka oka moraju se moći prilagoditi položaju mosta. Mora biti dostupno stalno pomicanje pomične kormilarnice.	Preduvjet za ispitivanje ove značajke radnog učinka dostupnost je tipičnog plovnog objekta unutarnje plovidbe, npr. plovnog objekta duljine 110 m Osnovna dostupnost ove funkcije može se provjeriti na temelju toga postoji li upravljački uređaj za promjenu položaj mosta. Ta se funkcija može ispitati na mostu, a mora se provjeriti mogu li se odabirati proizvoljni položaji te je li to pomicanje naglo ili realistične brzine. Postavljanjem drugog vlastitog plovnog objekta u blizini može se ispitati je li ta funkcija dostupna i za drugi plovni objekt u sustavu za vizualni prikaz. Može se promatrati i to pomiču li se navigacijska svjetla i dnevni znakovi u skladu s pomicanjem pomične kormilarnice drugog vlastitog plovnog objekta u sustavu za vizualni prikaz.	x	
35.	Užad	Sustav za vizualni prikaz mora prikazivati i dinamiku plovnog objekta i dinamiku užeta (npr. labavost, elastičnost, težinu i pucanje te povezanost s točkama bitvi).	Na području vježbe s obalnim zidovima mora se ispitati privezivanje s pomoću užeta. Pri korištenju užeta mora se provjeriti je li uže povezano s određenim točkama bitvi. Pucanje užeta mora se provjeriti pokušavanjem zaustavljanja plovnog objekta s pomoću užeta pri punoj brzini plovnog objekta. Labavost užeta mora se provjeriti smanjivanjem sile i udaljenosti.	x	
36.	Sidra	Sidra mogu biti spuštene i uvučene. Uzimaju se u obzir dubina vode i dinamika lanca.	Funkcija sidra može se ispitati na području vježbe s ograničenom dubinom vode i vlastitim plovnim objektom s jednim sidrom ili nekoliko njih. Razumno je da bude dostupna stalna struja promjenjive brzine. Spuštanje i uvlačenje sidra moguće je jedino ako postoje odgovarajući operativni elementi. Mora se provjeriti i postoje li instrumenti koji pokazuju duljinu lanca. Provjerava se razlikuju li se brzine pri spuštanju i uvlačenju. Osim toga, mora se provjeriti i može li se čuti odgovarajući zvuk. Promjenom dubine vode mora se provjeriti ima li dubina vode utjecaj na funkciju sidra.	x	

Br.	Element	Kvalitativna razina tehničkog zahtjeva	Postupak ispitivanja	Simulator za rukovanje plovilom	Simulator za radar
			Pri nižim brzinama struje mora se ispitati da li se plovni objekt njiše i da li se potpuno zaustavlja nakon sidrenja. Pri stalnom pojačavanju struje mora se ispitati drži li sidro plovni objekt. Ako jedno sidro ne drži plovni objekt, mora se provjeriti zaustavlja li se plovni objekt u potpunosti kad se koriste dva sidra.		
37.	Tegljenje (operacija između dvaju plovnih objekata)	Pri tegljenju se u obzir uzima dinamika obaju plovnih objekata i njihova povezanost uжетom.	Područje vježbe za provjeravanje funkcije tegljenja može biti područje otvorenog mora. Osim vlastitog plovnog objekta koji tegli ili ga se tegli potreban je još jedan plovni objekt (vlastiti plovni objekt ili prometni plovni objekt). Osnovni uvjet za tegljenje može se ispitati izvlačenjem užeta za tegljenje između vlastitog plovnog objekta i drugog plovnog objekta. Ako to nije moguće, mora se provjeriti je li barem dana alternativna metoda za utvrđivanje sile koja nastaje virtualnim tegljenjem. Provjerava se može li drugi plovni objekt, koji se koristi kao pomoć pri tegljenju, ubrzati tegljeni vlastiti plovni objekt te započeti skretanje bočnim povlačenjem. Provjerava se može li vlastiti plovni objekt koji tegli pokrenuti drugi plovni objekt odgovarajućim manevrima i zaustaviti ga te može li se drugi plovni objekt i zaokrenuti bočnim povlačenjem.	x	

Prometni plovni objekt

38.	Količina prometnih plovnih objekata	Mora biti dostupno najmanje deset prometnih plovnih objekata	Ispitivanje mora pokazati može li se ta potrebna količina uvesti u vježbu.	x	x
39.	Kontrola prometnog plovnog objekta	Prometni plovni objekt može slijediti rute promjenom kursa i brzine na realističan način.	Dostupnost kontrolnih funkcija mora se provjeriti izradom nove vježbe koja uključuje prometni plovni objekt.	x	x
40.	Način kretanja	Relativno miran način kretanja.	Primjenjuje se ispitni postupak za kontrolu prometnih plovnih objekata.	x	x
41.	Utjecaj vjetra	Prometni plovni objekt reagira na zadani vjetar pokazivanjem kuta zanošenja.	Primjenom vjetra u vježbi mora se pokazati da se kut zanošenja prometnog plovnog objekta mijenja s brzinom i smjerom vjetra.	x	
42.	Utjecaj struje	Prometni plovni objekt reagira na zadanu struju pokazivanjem kuta zanošenja.	Primjenom struje u vježbi mora se pokazati da se kut zanošenja prometnog plovnog objekta mijenja s brzinom i smjerom struje.	x	x

Br.	Element	Kvalitativna razina tehničkog zahtjeva	Postupak ispitivanja	Simulator za rukovanje plovilom	Simulator za radar
43.	Profil i veličina slike	Sustav za vizualni prikaz omogućuje pogled oko obzora (360 stupnjeva). Horizontalno polje pogleda može se dobiti stalnim pogledom od najmanje 210 stupnjeva i dodatnim pogledom na ostatak obzora koji se može uključiti. Vertikalni pogled omogućuje pogled dolje do vode i gore do neba kao što bi se vidjelo i na uobičajenom položaju za kormilarenje u kormilarnici.	Vizualni pregled simulatora u radu.	x	
44.	Razlučivost slike	Razlučivost doseže razlučivost ljudskog oka. Brzina slike (idealno > 50 slika u sekundi, barem prikaz realistične glatke slike) ne pokazuje nikakva trzanja.	Razlučivost se mora provjeriti vizualnim pregledom.	x	
45.	Dodatni detalji i kvaliteta prikaza	Razina detalja sustava za prikaz nadilazi pojednostavnjeni prikaz. Prikazuje dobar pogled na područje plovidbe u svim okolnostima.	Vizualni model mora se provjeriti vizualnim pregledom.	x	
46.	Površina vode	Valovi nastali djelovanjem plovnog objekta ovise o brzini plovnog objekta. Vodi se računa o dubini vode. Valovi nastali djelovanjem vjetra u skladu su sa smjerom i brzinom vjetra.	U vizualnom pregledu mora se pokazati mijenjaju li se valovi nastali djelovanjem plovnog objekta s brzinom plovnog objekta i mijenjaju li se valovi nastali djelovanjem vjetra sa smjerom i brzinom vjetra.	x	
47.	Sunce, Mjesec, nebeska tijela	Sunce i Mjesec slijede 24-satni interval. Njihovi položaji ne odgovaraju u potpunosti mjestu i datumu simulacije. Noćno nebo može se sastojati od proizvoljno postavljenih zvijezda.	U vizualnom pregledu mora se pokazati mogu li se Sunce, Mjesec i nebeska tijela prilagođavati danju te noću i u okolnostima sumraka.	x	
48.	Vrijeme	Prikazani su nepomični visoki slojevi oblaka. Osim toga, može se prikazati i kiša, izmaglica i magla.	U vizualnom pregledu pokazuje se potrebna razina detalja.	x	
49.	Buka okoline	Buka motora reproducira se na realističan način.	Buka motora mora se ispitati u mirnim vremenskim uvjetima i mirnim uvjetima na moru ocjenjivanjem buke pri svim brzinama motora. Mora se utvrditi može li se čuti zvuk motora te jesu li razina glasnoće i zvuk prikladni.	x	x
50.	Vanjski izvori buke (npr. buka motora, zvučni signali upozorenja i sidro).	Pojedini zvučni signali reproduciraju se na realističan način, ali se ne mogu locirati s pomoću zvuka.	Kao prvi korak, na kormilarnici vlastitog plovnog objekta u mirovanju aktiviraju se svi dostupni zvučni signali jedan za drugim. Ocjenjuje se jesu li zvučni signali realistični s obzirom na zvuk i razine glasnoće. U drugom koraku, isti zvučni signali aktiviraju se na drugom plovnom objektu, pri čemu se mijenja udaljenost do tog plovnog objekta. Mora se ispitati reproduciraju li se ispravni zvučni signali i jesu li njihove razine glasnoće zadovoljavajuće. Sve funkcionalne pomoćne jedinice s napajanjem (npr. sidra) u kormilarnici plovnog objekta aktiviraju se zasebno. Mora se provjeriti može li se čuti njihov rad.	x	

Br.	Element	Kvalitativna razina tehničkog zahtjeva	Postupak ispitivanja	Simulator za rukovanje plovilom	Simulator za radar
51.	Vanjska buka (zvučni signali)	Zvučni signali s ciljnog plovnog objekta moraju se moći čuti.	Tijekom vježbe mora se davati zvučni signal s ciljnog plovnog objekta.		x
52.	Unutarnje zvučne informacije	Zvučni signali s uređaja na mostu zvuče realistično, ali ih reproduciraju zvučnici smješteni na kontrolnoj ploči simulatora.	Svi zvučni signali svih raspoloživih uređaja u kormilarnici aktiviraju se jedan za drugim. Ispituje se emitiraju li signale sami uređaji ili ih emitiraju zvučnici simulatora te koliko zvuče realistično.	x	
53.	Slušanje	Operater može čuti svu buku iz kormilarnice plovnog objekta.	U simulaciji se mora ispitati prenose li se zvukovi iz kormilarnice plovnog objekta jasno i razumljivo te može li se razina glasnoće podešavati.	x	
54.	Snimanje	Zvukovi iz kormilarnice brodskog objekta snimaju se sinkronizirano sa simulacijom.	Vježba se izvodi uključujući radijsku komunikaciju i zvukove. Pri reprodukciji vježbe mora se čuti ispravna zvučna snimka sinkronizirana sa snimkom simulacije.	x	
55.	Usklađenost radara	Kutna točnost za horizontalni smjer mora biti u skladu s europskom tehničkom specifikacijom (ETSI) EN 302 194. Učinci povezani s vertikalno ograničenim kutom otvaranja mogu se utvrditi, npr. pri prolasku ispod mostova.	„Vertikalna” usklađenost: simulacija prolaska ispod mosta uzimajući u obzir: — visinu antene iznad površine vode pri trenutačnom gazu, — kut zračenja u skladu s radarskim snopom i trimom plovnog objekta, — visinu mosta između donjeg ruba mosta i površine vode.	x	x
56.	Razlučivost	Radarska simulacija mora stvarati realističnu radarsku sliku. Radarska simulacija mora ispunjavati zahtjeve iz europske tehničke specifikacije ETSI EN 302 194 [1].	Ispravna razlučivost mora se pokazati na udaljenosti od 1 200 m: dva objekta s azimutskom udaljenošću od 30 m moraju se identificirati kao dva zasebna objekta. Dva objekta na udaljenosti od 1 200 m u istom smjeru, na međusobnoj udaljenosti od 15 m, moraju se identificirati kao dva različita objekta.	x	x
57.	Stvaranje sjena uzrokovano vlastitim ili drugim plovnim objektom	Stvaranje sjena odgovara trigonometrijskim odnosima, ali se ne uzimaju u obzir promjene dinamičnog položaja plovnog objekta.	Stvaranje sjena prouzročeno vlastitim plovnim objektom mora se ispitati prilaženjem plutači i utvrđivanjem udaljenosti kad je plutača skrivena iza pramca plovnog objekta. Ta udaljenost mora biti realistična. Stvaranje sjena prouzročeno drugim plovnim objektom mora se ispitati stavljanjem dvaju plovnih objekata u isti smjer. Kad se manji plovni objekt stavi iza većeg plovnog objekta, manji plovni objekt ne smije se pojavljivati na radarskom zaslonu.	x	x
58.	Šum uzrokovan valovima i kišom	Prilagođavanje filtera i njihova učinka odgovara veličini iz stvarnih odobrenih uređaja.	Ocjenjivanje se provodi uključivanjem i prilagođavanjem filtera.	x	x

Br.	Element	Kvalitativna razina tehničkog zahtjeva	Postupak ispitivanja	Simulator za rukovanje plovilom	Simulator za radar
59.	Lažne jeke	Stvaraju se lažne jeke. Osim toga, frekvencija višestrukih jeka mijenja se s udaljenošću na realističan način.	U vježbi s više ciljnih plovnih objekata lažne jeke moraju biti vidljive. Tijekom ispitivanja promatrač mora tražiti smetnje i višestruke jeke.	x	x
60.	Dubina vode	Topografija dna detaljno je opisana izobatama i izmjerenim dubinama ili u bilo kojem drugom obliku u visokoj razlučivosti, u onoj mjeri u kojoj postoje dostupni podaci.	Pri plovidbi kroz područje koje treba pregledati mora se provjeriti pokazuje li dubinomjer realistične vrijednosti.	x	
61.	Struja	Struja se može proizvoljno definirati barem s pomoću dvodimenzionalnih vektorskih polja visoke razlučivosti prilagođenih veličini plovnog objekta i području.	Učinak struje mora se ispitati puštanjem da vlastiti plovni objekt nosi struja na rijeci. Plovni objekt mora se kretati sa strujom na realističan način.	x	x
62.	Plima	Podaci o plimi daju se u gruboj prostornoj i/ili vremenskoj razlučivosti.	Učinak plime na plutajuće objekte može se evaluirati simuliranjem po mogućnosti malog plutajućeg objekta bez ikakvog pogona ili drugih sila (npr. od vjetera ili užadi). Promjenom doba dana može se provjeriti jesu li plimna struja i vodostaj ovisni o vremenu i realistični. Vodostaj se može izravno vidjeti na dubinomjeru te se može bilježiti tijekom cijelog dana kako bi ga se usporedilo s izmjerenim ili izračunanim podacima.	x	
63.	Vjetar	Oscilacije i vektorska polja vjetera mogu se utvrditi i mogu se dopustiti lokalne prilagodbe.	Ako je na plovnom objektu „ugrađen” anemometar, instrument na mostu mora prikazivati relativnu brzinu i smjer vjetera. Mora se ispitati utjecaj različitih polja vjetera na dinamiku plovnog objekta.	x	
64.	2D/3D modeli nepokretnih objekata	Dvodimenzionalne zamjene za objekte dozvoljene su samo za jako udaljene objekte i ne prepoznaju se.	Nepokretni objekti promatraju se dok se plovni objekt kreće u cijelom području simulacije čiju valjanost treba potvrditi. Može se utvrditi na kojoj je udaljenosti i na koji način smanjena razina detalja te koriste li se dvodimenzionalni modeli.	x	
65.	Razina detalja nepokretnih objekata	Dobrom razinom detalja mogu se prikazati realistični objekti iako se u obliku i na površini mogu prepoznati pojednostavnjenja.	Učit će se područje osposobljavanja koje treba ocijeniti te postaviti vlastiti plovni objekt. Prvo je potrebno ispitati jesu li utvrđeni svi objekti važni za plovidbu. Krajolik na prvi pogled mora izgledati realistično.	x	
66.	Dnevni/noćni modeli pokretnih objekata	U mraku se svaki objekt može osvijetliti. Izvori svjetlosti važni za plovidbu mogu emitirati svjetlost na prethodno utvrđena obilježja.	Učit će se područje osposobljavanja koje treba ocijeniti te postaviti vlastiti plovni objekt. Vrijeme simulacije postavlja se na ponoć. Mora se ispitati jesu li svi objekti koji su važni za plovidbu osvijetljeni u simulaciji kao i u stvarnosti. Nadalje, mora se ispitati jesu li i drugi objekti osvijetljeni. Ako računalni program simulatora ima tu značajku, instruktor uključuje i isključuje osvijetljenje predviđenih elemenata.	x	

Br.	Element	Kvalitativna razina tehničkog zahtjeva	Postupak ispitivanja	Simulator za rukovanje plovilom	Simulator za radar
67.	2D/3D modeli pokretnih objekata	Dvodimenzionalni objekti koriste se jedino u pozadini (na velikoj udaljenosti) tako da su jedva uočljivi. U svim drugim slučajevima uzimaju se trodimenzionalni modeli.	Učitava se područje osposobljavanja koje treba ocijeniti te se odabire vlastiti plovni objekt. Plovi se cijelim područjem osposobljavanja; istodobno se dostupni pokretni objekti koriste, promatraju i evaluiraju kako bi se utvrdilo imaju li ravne površine okrenute prema promatraču.	x	
68.	Razina detalja	U slučaju poboljšane razine detalja prikazuju se realistični objekti iako se oblici i površine prikazuju na pojednostavnjen način.	Vlastiti plovni objekt kreće se unutar proizvoljno odabranog operativnog područja. Koriste se pokretni objekti koji se mogu ocjenjivati. Oni se prikazuju na realističan način	x	
69.	Postavljanje svjetala i dnevnih signala	Prikazana svjetla i signali mogu se uključiti pojedinačno, tj. sva svjetla i signali zasebno su pohranjeni u bazi podataka te su postavljeni u skladu sa zahtjevima stvarnog plovnog objekta i u skladu s primjenjivim propisima za plovni objekt koji se koristi.	U neposrednoj blizini prometnog plovnog objekta u svakom se području osposobljavanja koristi vlastiti plovni objekt. U mjeri u kojoj je to moguće, operater postavlja sve vrste dnevnih signala i prometnih svjetala na prometni plovni objekt. Ako to simulator omogućuje, umjesto prometnog plovnog objekta koristi se drugi vlastiti plovni objekt. Sve vrste svjetala i dnevnih signala postavljaju se i na drugi vlastiti plovni objekt. Na kormilarskoj postaji prvog vlastitog plovnog objekta provjerit će se koja su svjetla i dnevni signali vidljivi na oba druga plovna objekta.	x	
70.	Dnevni/noćni modeli	Izvori svjetlosti mogu bljeskati u skladu s određenim karakteristikama.	Vlastiti plovni objekt plovi unutar operativnog područja. Vrijeme simulacije postavlja se na 24 sata. Koriste se svi pokretni objekti koji se mogu ocjenjivati. Ako je to moguće, operater uključuje sve dostupne izvore svjetlosti ugrađene na objekte radi vizualnog pregleda	x	
71.	Radarska reflektivnost	Jeka na radarskoj slici mora biti realistična i ovisna o kutu gledanja.	Mora se provjeriti pokazuju li reflektirani objekti realističnu jeku.	x	x
72.	Jeke uzrokovane valovima i oborinama	Jeke stanja mora pohranjuju se za tipičan obrazac vala, a obuhvaćaju i raspon razina stanja mora. Jeke uzrokovane padalinama prikazuju se na realističan način.	Jeke stanja mora moraju se ispitati uvođenjem različitih visina i smjerova valova. Provjeravaju se jeke uzrokovane padalinama.	x	x
73.	Valovi	Stanje mora i smjer vala mogu se prilagoditi; plovni objekt kreće se realistično.	Mora se ispitati mijenja li se kretanje plovnog objekta ovisno o stanju mora. Smjerovi i visine valova moraju biti vidljivi.	x	
74.	Padaline	Dostupni su svi vremenski uvjeti (ograničenje vidljivosti, padaline, uz iznimku munja i formacija oblaka), što rezultira skladnom slikom.	Mora se provesti vizualni pregled kako bi se provjerilo može li se smanjiti vidljivost.	x	

Br.	Element	Kvalitativna razina tehničkog zahtjeva	Postupak ispitivanja	Simulator za rukovanje plovilom	Simulator za radar
75.	Prikaz karata	Sustav Inland ECDIS u informacijskom načinu rada mora ispunjavati zahtjeve najnovijeg standarda koji je objavila Europska unija ili Središnja komisija za plovidbu Rajnom (Provedbena uredba Komisije (EU) br. 909/2013 ili CCNR-ov standard Inland ECDIS, izdanje 2.3. ili njegova ažurirana verzija).	Mora se provjeriti je li računalni program sustava ECDIS certificiran i koristi li se elektronička navigacijska karta za unutarnju plovidbu.	x	
76.	Mjerne jedinice	Simulator koristi jedinice za plovidbu europskim unutarnjim plovitim putovima (km, km/h).	Prikazane jedinice moraju se evaluirati.	x	x
77.	Jezične mogućnosti	Mora se primjenjivati jezik ispitivanja i/ili engleski jezik.	Mora se provjeriti jezik na instrumentima.	x	x
78.	Količina vježbi	Mora postojati mogućnost izrade, pohranjivanja i izvođenja različitih vježbi, koje se moraju moći podešavati tijekom izvođenja.	Moraju se obaviti različite operacije.	x	x
79.	Količina vlastitih plovnih objekata	Za svaki se most može učitati drugi vlastiti plovni objekt	Pokazivanje zasebnih vježbi na više mostova (ako je primjenjivo).	x	
80.	Pohranjivanje podataka	Moraju se pohranjivati sve vrijednosti iz simulacije koje su potrebne za reprodukciju simulacije, uključujući video snimku i zvučni zapis izvedbe podnositelja zahtjeva.	Pokreće se izvođenje simulacije i provodi se pohranjivanje podataka. Simulacija se ponovo učitava i pregledava kako bi se utvrdilo jesu li dostupni svi relevantni podaci iz snimljenog izvođenja simulacije.	x	x
81.	Pohranjivanje prikazanog ispitivanja	Mora postojati mogućnost reprodukcije vježbe u operaterovoj sobi ili na postaji za izvješćivanje. Radijska komunikacija mora se moći snimati.	Vježba se reproducira.	x	x

(¹) Ciljni plovni objekt u potpunosti je pod kontrolom simulatora te može imati mnogo jednostavniji način kretanja nego vlastiti objekt.

(²) Vlastiti plovni objekt jest objekt u simulatoru kojim u potpunosti upravlja čovjek te pruža vizualni prikaz scenarija.

II. STANDARDI ZA ADMINISTRATIVNI POSTUPAK ZA ODOBRAVANJE SIMULATORA ZA RUKOVANJE PLOVILOM I SIMULATORA ZA RADAR

I. **Postupak za odobravanje simulatora koji se koriste u ispitima iz članka 17. stavka 3. točaka (a) i (b) Direktive (EU) 2017/2397**

1. Subjekt koji koristi simulatore za ocjenu kompetencija predaje nadležnom tijelu države članice zahtjev za odobrenje u kojem:
 - (a) navodi za koju ocjenu kompetencije treba odobriti simulator, tj. za praktični ispit za dobivanje svjedodžbe o stručnoj osposobljenosti zapovjednika (simulator za rukovanje plovilom) ili praktični ispit za dobivanje posebnog odobrenja za plovidbu uz pomoć radara (simulator za radar) ili oboje;
 - (b) navodi da se osigurava potpuna usklađenost simulatora s minimalnim tehničkim i funkcionalnim zahtjevima iz relevantnog standarda ili relevantnih standarda za simulatore.
2. Nadležno tijelo osigurava provjeravanje minimalnih zahtjeva navedenih u standardu za funkcionalne i tehničke zahtjeve za simulatore u skladu s postupkom ispitivanja za svaki element. Za taj postupak nadležno tijelo koristi stručnjake koji su neovisni o subjektu koji provodi program za osposobljavanje. Stručnjaci su dužni dokumentirati provjeru usklađenosti za svaki element. Ako se postupcima ispitivanja potvrdi da su zahtjevi ispunjeni, nadležno tijelo odobrava simulator. U odobrenju se navodi za koju je konkretnu ocjenu kompetencije simulator odobren.

II. **Obavijest o odobrenju i sustavu standarda kvalitete**

1. Nadležno tijelo za odobravanje simulatora o odobrenju simulatora obavješćuje Europsku komisiju i svaku predmetnu međunarodnu organizaciju navodeći najmanje sljedeće:
 - (a) ocjenu kompetencije za koju je simulator odobren, tj. za praktični ispit za dobivanje svjedodžbe o stručnoj osposobljenosti zapovjednika (simulator za rukovanje plovilom) ili praktični ispit za dobivanje posebnog odobrenja za plovidbu uz pomoć radara (simulator za radar) ili oboje;
 - (b) ime operatera simulatora;
 - (c) ime programa za osposobljavanje (ako je primjenjivo);
 - (d) tijelo koje dodjeljuje svjedodžbe o stručnoj osposobljenosti, posebna odobrenja ili svjedodžbe o praktičnom ispitu;
 - (e) datum stupanja na snagu, opoziva ili privremenog ukidanja odobrenja simulatora.
2. Za potrebe sustava za ocjenu i osiguranje kvalitete iz članka 27. Direktive (EU) br. 2017/2397 nadležno tijelo dužno je čuvati zahtjeve navedene u odjeljku I. stavku 1. točki (a) i dokumentaciju navedenu u odjeljku I. stavku 2.

—

PRILOG IV.

STANDARDI ZDRAVSTVENE SPOSOBNOSTI

KRITERIJI ZA ZDRAVSTVENU SPOSOBNOST (OPĆA SPOSOBNOST, VID I SLUH)

Uvod

Medicinski ispitivač trebao bi imati na umu da nije moguće izraditi sveobuhvatni popis kriterija sposobnosti koji bi obuhvaćao sva moguća stanja i varijacije njihovih manifestacija i prognoza. Načela na kojima se temelji pristup koji je primijenjen u tablici često se mogu ekstrapolirati na stanja koja njome nisu obuhvaćena. Odluka o sposobnosti u slučaju postojanja nekog zdravstvenog stanja ovisi o pažljivoj kliničkoj procjeni i analizi te je u obzir potrebno uzeti sljedeće točke prilikom donošenja svake odluke o sposobnosti:

- Zdravstvena sposobnost, koja se sastoji od fizičke i psihološke sposobnosti, podrazumijeva stanje bez bolesti ili invaliditeta zbog kojih osoba koja radi na plovnom objektu unutarnje plovidbe ne bi mogla raditi bilo što od sljedećeg:
 - a) izvršavati zadaće potrebne za upravljanje plovnim objektom;
 - b) u bilo kojem trenutku izvršavati dodijeljene zadaće;
 - c) pravilno zapažati svoje okruženje.
- Navedena zdravstvena stanja uobičajeni su primjeri stanja zbog kojih članovi posade mogu postati nesposobni. Popis se može koristiti i za određivanje odgovarajućih ograničenja sposobnosti. Navedeni kriteriji mogu služiti samo kao smjernice za liječnike i ne smiju zamijeniti ispravno liječničko prosuđivanje.
- Posljedice za rad i život na unutarnjim vodama jako se razlikuju, ovisno o povijesti svakog stanja i mogućnostima liječenja. Znanje o zdravstvenom stanju i procjena njegovih značajki kod pojedinca koji dolazi na pregled koriste se za donošenje odluke o sposobnosti.
- Ako se zdravstvena sposobnost ne može u potpunosti dokazati, mogu se uvesti mjere ublažavanja i ograničenja pod uvjetom da se njima osigurava jednaka sigurnost plovidbe. Popis mjera ublažavanja i ograničenja dodan je u bilješke ovog teksta. Na te se mjere ublažavanja i ograničenja prema potrebi upućuje u opisima kriterija zdravstvene sposobnosti.

Tablica je strukturirana kako slijedi:

Stupac 1.: međunarodna klasifikacija bolesti Svjetske zdravstvene organizacije, 10. revizija (MKB-10). Šifre su navedene kao pomagalo u analizi te osobito kao pomagalo u međunarodnom prikupljanju podataka.

Stupac 2.: uobičajeni naziv stanja ili skupine stanja s kratkim navođenjem njihove relevantnosti za rad na unutarnjim plovnim putovima.

Stupac 3.: kriteriji zdravstvene sposobnosti koji dovode do odluke: nesposobnost.

Stupac 4.: kriteriji zdravstvene sposobnosti koji dovode do odluke: sposoban u bilo kojem trenutku izvršavati dodijeljene zadaće.

Postoje dva dodatka:

Dodatak 1. Relevantni kriteriji za vid kako su obuhvaćeni dijagnostičkom šifrom H 00-59,

Dodatak 2. Relevantni kriteriji za sluh kako su obuhvaćeni dijagnostičkom šifrom H 68-95.

Dijagnostičke šifre iz MKB 10	Stanje Obrazloženje kriterija	Nesposobnost izvršavanja dodijeljenih zadaća u bilo kojem trenutku — očekuje se da će biti privremena (P) — očekuje se da će biti trajna (T)	Sposoban u bilo kojem trenutku izvršavati dodijeljene zadaće
A 00–B 99	INFEKCIJE		
A 00–09	Gastrointestinalne infekcije <i>Prenošenje drugima, recidiv</i>	P – ako je otkriveno tijekom boravka na obali (postojeći simptomi ili se čekaju rezultati pretrage za status nositelja) ili je potvrđen status nositelja sve dok se ne dokaže uklanjanje uzročnika	Nema simptoma koji utječu na siguran rad.

Dijagnostičke šifre iz MKB 10	Stanje Objašnjenje kriterija	Nesposobnost izvršavanja dodijeljenih zadaća u bilo kojem trenutku — očekuje se da će biti privremena (P) — očekuje se da će biti trajna (T)	Sposoban u bilo kojem trenutku izvršavati dodijeljene zadaće
A 15–16	Plućna tuberkuloza <i>Prenošenje drugima, recidiv</i>	P – pozitivan test probira ili povijest bolesti, dok se ne ispita. Ako je zaražen, dok se liječenje ne stabilizira i potvrdi nezaraznost. T – recidiv ili teško trajno oštećenje	Uspješan dovršetak ciklusa liječenja
A 50-64	Spolno prenosive bolesti <i>Akutno smanjenje sposobnosti, recidiv</i>	P – ako je otkriveno tijekom boravka na obali: do potvrde dijagnoze, početka liječenja i uspješnog dovršetka liječenja T – kasnije komplikacije koje dovode do oštećenja, a koje se ne mogu liječiti	Nema simptoma koji utječu na siguran rad.
B 15	Hepatitis A <i>Prenosiv kontaminiranom hranom ili vodom</i>	P – dok ne prođe žutica ili se ne vrati sposobnost za fizički napor	Nema simptoma koji utječu na siguran rad.
B 16–19	Hepatitis B <i>Prenosiv kontaktom s krvi ili drugim tjelesnim tekućinama. Mogućnost trajnog oštećenja jetre i raka jetre</i> <i>Hepatitis C Prenosiv kontaktom s krvi ili drugim tjelesnim tekućinama. Mogućnost trajnog oštećenja jetre</i>	P – dok ne prođe žutica ili se ne vrati sposobnost za fizički napor T – trajno oštećenje jetre sa simptomima koji utječu na siguran rad ili s vjerojatnošću komplikacija P – dok ne prođe žutica ili se ne vrati sposobnost za fizički napor T – trajno oštećenje jetre sa simptomima koji utječu na siguran rad ili s vjerojatnošću komplikacija	Nema simptoma koji utječu na siguran rad. Sposoban s vremenskim ograničenjem do najviše dvije godine. Nema simptoma koji utječu na siguran rad.
B 20-24	HIV+ <i>Prenosiv kontaktom s krvi ili drugim tjelesnim tekućinama. Progresija do bolesti povezanih s HIV-om ili AIDS-a</i>	P – dobra senzibiliziranost o stanju i potpuno pridržavanje preporuka o liječenju T – bolesti povezane s HIV-om koje dovode do nepovratnog oštećenja. Trajno oštećenje zbog nuspojava lijekova	Nema simptoma koji utječu na siguran rad. Sposoban s vremenskim ograničenjem do najviše dvije godine.
A 00–B 99 nisu navedene zasebno	Ostale infekcije <i>Osobna onesposobljenost, zaraza drugih</i>	P – u slučaju teške infekcije i ozbiljnog rizika od prenošenja zaraze T – ako i dalje postoji vjerojatnost ponovnog oštećivanja ili recidiva infekcije	Nema simptoma koji utječu na siguran rad.
C00–48	KARCINOMI		
C 00–48	Zloćudne novotvorine – uključujući limfom, leukemiju i povezana stanja <i>Recidiv – osobito akutnih komplikacija, npr. ugrožavanje zbog krvarenja</i>	P – do ispitivanja, liječenja i procjene prognoze T – trajno smanjenje sposobnosti sa simptomima koji utječu na siguran rad ili s velikom vjerojatnošću recidiva	Nema simptoma koji utječu na siguran rad. Treba potvrditi formalnom procjenom specijalista.

Dijagnostičke šifre iz MKB 10	Stanje Objašnjenje kriterija	Nesposobnost izvršavanja dodijeljenih zadaća u bilo kojem trenutku — očekuje se da će biti privremena (P) — očekuje se da će biti trajna (T)	Sposoban u bilo kojem trenutku izvršavati dodijeljene zadaće
D 50–89 POREMEĆAJI KRVI			
D 50–59	Anemija/hemoglobopatije Smanjena sposobnost za fizički napor. Epizodne anomalije crvenih krvnih stanica	P – dok hemoglobin ne bude normalan ili stabilan T – teška anemija koja se ponavlja ili je trajna ili simptomi koji dovode do oštećenja uzrokovani propadanjem crvenih krvnih stanica, a koji se ne mogu liječiti	Nema simptoma koji utječu na siguran rad.
D 73	Splenektomija (operacija u povijesti bolesti) Povećana podložnost određenim zarazama	P – do dovršetka kliničkog liječenja i vraćanja sposobnosti za fizički napor	Nema simptoma koji utječu na siguran rad.
D 50-89 nisu navedene zasebno	Ostale bolesti krvi i krvotvornih organa Različita – recidiv abnormalnog krvarenja, a i moguće smanjena sposobnost za fizički napor ili niska otpornost na infekcije	P – za vrijeme trajanja ispitivanja T – kronični poremećaji koagulacije	Ocjena od slučaja do slučaja
E 00–90 ENDOKRINE BOLESTI I BOLESTI METABOLIZMA			
E 10	Šećerna bolest ovisna o inzulinu Akutno smanjenje sposobnosti zbog hipoglikemije. Komplikacije zbog gubitka kontrole glukoze u krvi. Povećana vjerojatnost problema s vidom te neuroloških i kardioloških problema	P – ako ne postoji: 1. dobra kontrola; 2. pridržavanje liječenja ili 3. osviještenost o hipoglikemiji T – ako se bolest loše kontrolira ili se pacijent ne pridržava liječenja. Povijest hipoglikemije ili gubitak osviještenosti o hipoglikemiji. Komplikacije šećerne bolesti koje dovode do oštećenja	Ocjena od slučaja do slučaja s vremenskim ograničenjem do najviše pet godina. Ako postoje dokazi o dobroj kontroli, potpunom pridržavanju preporuka o liječenju i dobroj osviještenosti o hipoglikemiji. Može biti indicirano ograničenje 04***.
E 11-14	Šećerna bolest koja se ne liječi inzulinom. Na drugim lijekovima Progresija do korištenja inzulina, povećana vjerojatnost problema s vidom te neuroloških i kardioloških problema	P – ako ne postoji: 1. dobra kontrola; 2. pridržavanje liječenja ili 3. osviještenost o hipoglikemiji	Kad se stabilizira, ako nema oštećenja zbog komplikacija: sposoban s vremenskim ograničenjem do najviše pet godina.
	Šećerna bolest koja se ne liječi inzulinom; liječi se samo dijetom Progresija do korištenja inzulina, povećana vjerojatnost problema s vidom te neuroloških i kardioloških problema	P – ako ne postoji: 1. dobra kontrola; 2. pridržavanje liječenja ili 3. osviještenost o hipoglikemiji	Kad se stabilizira, ako nema oštećenja zbog komplikacija: sposoban s vremenskim ograničenjem do najviše pet godina.

Dijagnostičke šifre iz MKB 10	Stanje Objasnjeno kriterija	Nesposobnost izvršavanja dodijeljenih zadata u bilo kojem trenutku — očekuje se da će biti privremena (P) — očekuje se da će biti trajna (T)	Sposoban u bilo kojem trenutku izvršavati dodijeljene zadatke
E 65-68	Pretilost/abnormalna tjelesna težina – visoka ili niska <i>Opasnost od nesreće, smanjena pokretljivost i smanjena sposobnost za fizički napor pri redovnim i hitnim zadacima.</i> <i>Povećana vjerojatnost šećerne bolesti, arterijske bolesti i artritisa</i>	P – ako se ne mogu izvršavati zadatke ključne za sigurnost, ako su rezultati provjere tjelesne sposobnosti loši, ako je indeks tjelesne mase (BMI) ≥ 40 (pretilost 3. stupnja) T – ako se ne mogu izvršavati zadatke ključne za sigurnost; ako su rezultati provjere tjelesne sposobnosti loši i bez uspjeha u postizanju poboljšanja	Sposobnost ispunjavanja zahtjeva o sposobnosti za obavljanje redovnih i hitnih zadata za dodijeljene zadatke ključne za sigurnost. Mogu biti indicirana ograničenja 07*** ili/09***.
E 00–90 nisu navedene zasebno	Ostale endokrine bolesti i bolesti metabolizma (bolesti štitnjače, nadbubrežne žlijezde, uključujući Addisonovu bolest, hipofize, jajnika, testisa) <i>Vjerojatnost recidiva ili komplikacija</i>	P – dok se ne ispita, uz dobru kontrolu i pridržavanje liječenja. Do jedne godine nakon početne dijagnoze ili recidiva u kojoj je provedena redovna kontrola. T – ako postoji trajno smanjenje sposobnosti, potreba za čestom prilagodbom lijekova ili povećana vjerojatnost teških komplikacija	Ocjena od slučaja do slučaja: ako je liječenje lijekovima stabilno, kontrole bolesti nisu učestale, sposobnost nije narušena i postoji vrlo mala vjerojatnost komplikacija.
F 00–99 MENTALNI I KOGNITIVNI POREMEĆAJI TE			
F10	Zloupotreba alkohola (ovisnost) <i>Recidiv, nesreće, nepredvidljivo ponašanje/nepredvidljivi rezultati u području sigurnosti</i>	P – dok se ne ispita, uz dobru kontrolu i pridržavanje liječenja. Do jedne godine nakon početne dijagnoze ili recidiva u kojoj je provedena redovna kontrola. T – ako je trajna ili postoji komorbiditet, vjerojatnost progresije ili recidiva tijekom rada	Za tri uzastopne godine: sposoban s vremenskim ograničenjem od jedne godine, s ograničenjima 04*** i 05***. Nakon toga: sposoban s vremenskim ograničenjem od tri godine, s ograničenjima 04*** i 05***. Nakon toga: sposoban bez ograničenja na uzastopna razdoblja od dvije, tri i pet godina, bez recidiva i bez komorbiditeta, ako se u krvnoj slici na kraju svakog razdoblja pokaže da nema problema.
F 11-19	Ovisnost o drogi/ stalna zloupotreba psihoaktivnih tvari , uključujući i upotrebu droga i ovisnost o lijekovima na recept <i>Recidiv, nesreće, nepredvidljivo ponašanje/nepredvidljivi rezultati u području sigurnosti</i>	P – dok se ne ispita, uz dobru kontrolu i pridržavanje liječenja. Do jedne godine nakon početne dijagnoze ili recidiva u kojoj je provedena redovna kontrola. T – ako je trajna ili postoji komorbiditet, vjerojatnost progresije ili recidiva tijekom rada	Za tri uzastopne godine: sposoban s vremenskim ograničenjem od jedne godine, s ograničenjima 04*** i 05***. Nakon toga: sposoban s vremenskim ograničenjem od tri godine, s ograničenjima 04*** i 05***. Nakon toga: sposoban bez ograničenja na uzastopna razdoblja od dvije, tri i pet godina, bez recidiva i bez komorbiditeta, ako se u krvnoj slici na kraju svakog razdoblja pokaže da nema problema.

Dijagnostičke šifre iz MKB 10	Stanje Objasnjeno kriterijima	Nesposobnost izvršavanja dodijeljenih zadaća u bilo kojem trenutku — očekuje se da će biti privremena (P) — očekuje se da će biti trajna (T)	Sposoban u bilo kojem trenutku izvršavati dodijeljene zadaće
F 20-31	Psihoza (akutna) – organske, shizofrenične ili iz druge kategorije navedene u MKB-u. Bipolarni (manično-depresivni) poremećaji Recidiv koji dovodi do promjena u opažanju/kognitivnim funkcijama, nesreća, nepredvidljivog i rizičnog ponašanja	Nakon jedne epizode s provocirajućim čimbenicima: P – dok se ne ispita, uz dobru kontrolu i pridržavanje liječenja. Do tri mjeseca nakon početne dijagnoze.	Ako član posade palube ima moć spoznaje, pridržava se liječenja i nema štetnih nuspojava od lijekova: sposoban s ograničenjem 04***. Može biti indicirano ograničenje 05***. Sposoban bez ograničenja: jedna godina nakon epizode pod uvjetom da se provocirajući čimbenici mogu izbjegavati te da će ih se stalno izbjegavati. Vremensko ograničenje: šest mjeseci u prve dvije godine. Jedna godina u sljedećih pet godina.
		Nakon jedne epizode bez provocirajućih čimbenika ili više od jedne epizode s provocirajućim čimbenicima ili bez njih: P – dok se ne ispita, uz dobru kontrolu i pridržavanje liječenja. Do dvije godine nakon posljednje epizode. T – više od jedne epizode ili trajna vjerojatnost recidiva. Nisu ispunjeni kriteriji za sposobnost s ograničenjima ili bez njih.	Ako u razdoblju od dvije godine nije bilo recidiva ni korištenja lijekova: sposoban, ako je liječnik specijalist utvrdio da se može nedvojbeno smatrati da je uzrok bio prolazan te da je vjerojatnost recidiva vrlo mala.
F 32-38	Poremećaji raspoloženja/afektivni poremećaji. Stanje teške anksioznosti, depresija ili bilo koji drugi mentalni poremećaj za koji je vjerojatno da će narušiti radni učinak Recidiv, smanjeni radni učinak, osobito u izvanrednim situacijama	P – dok je stanje akutno, za vrijeme trajanja ispitivanja ili ako su postoje simptomi koji dovode do smanjenja sposobnosti ili nuspojava lijekova. T – trajni ili opetovani simptomi koji dovode do smanjenja sposobnosti	Nakon potpunog oporavka i nakon potpunog razmatranja pojedinačnog slučaja. Može biti indicirana pozitivna ocjena sposobnosti ovisno o obilježjima i težini poremećaja raspoloženja. Vremensko ograničenje: šest mjeseci u prve dvije godine. Mogu biti indicirana ograničenja 04*** i/ili 07***. Jedna godina u sljedećih pet godina.
	Poremećaji raspoloženja/afektivni poremećaji. Blagi ili reaktivni simptomi anksioznosti/depresije. Recidiv, smanjeni radni učinak, osobito u izvanrednim situacijama	P – do nestanka simptoma i prestanka korištenja lijekova T – trajni ili opetovani simptomi koji dovode do smanjenja sposobnosti	Ako nema simptoma ili nuspojava lijekova koji dovode do smanjenja sposobnosti. Mogu biti indicirana ograničenja 04*** i/ili 07***.
F 00-99 nisu navedene zasebno	Ostali poremećaji npr. poremećaji osobnosti, pozornosti (ADHD), razvoja (npr. autizam) Narušavanje radnog učinka i pouzdanosti te utjecaj na odnose s ljudima	T – ako se smatra da to ima kritične posljedice za sigurnost	Nema očekivanih štetnih učinaka tijekom rada. Incidenti tijekom prethodnih razdoblja službe. Mogu biti indicirana ograničenja 04*** i/ili 07***.

Dijagnostičke šifre iz MKB 10	Stanje Objašnjenje kriterija	Nesposobnost izvršavanja dodijeljenih zadaća u bilo kojem trenutku — očekuje se da će biti privremena (P) — očekuje se da će biti trajna (T)	Sposoban u bilo kojem trenutku izvršavati dodijeljene zadaće
G 00–99 BOLESTI ŽIVČANOG SUSTAVA			
G 40-41	Jedan napad Ugrožavanje plovnog objekta, drugih i sebe zbog napada	Jedan napad P – za vrijeme trajanja ispitivanja i jednu godinu nakon napada	Jednu godinu nakon napada, pri čemu je liječenje lijekovima stabilno: sposoban s ograničenjem 04***. Sposoban bez ograničenja: jednu godinu nakon napada i jednu godinu nakon kraja liječenja.
	Epilepsija – bez provokirajućih čimbenika (višestruki napadi) Ugrožavanje plovnog objekta, drugih i sebe zbog napada	P – za vrijeme trajanja ispitivanja i dvije godine nakon posljednjeg napada T – ponavljajući napadi, ne kontroliraju se lijekovima	Nije na lijekovima ili je liječenje lijekovima stabilno, a pacijent se pridržava liječenja: sposoban s ograničenjem 04***. Sposoban bez ograničenja kad najmanje deset godina nema napade i ne koristi lijekove.
	Epilepsija – izazvana alkoholom, lijekovima, ozljedom glave (višestruki napadi) Ugrožavanje plovnog objekta, drugih i sebe zbog napada	P – za vrijeme trajanja ispitivanja i dvije godine nakon posljednjeg napada T – opetovani napadi, ne kontroliraju se lijekovima	Nije na lijekovima ili je liječenje lijekovima stabilno, a pacijent se pridržava liječenja: sposoban s ograničenjem 04***. Sposoban bez ograničenja kad najmanje pet godina nema napade i ne koristi lijekove.
G 43	Migrena (česti napadi koji uzrokuju onesposobljenost) Vjerojatnost recidiva koji dovode do onesposobljenosti	T – česti napadi koji dovode do onesposobljenosti	Nema očekivanih onesposobljavajućih štetnih učinaka tijekom rada. Nije bilo incidenata tijekom prethodnih razdoblja službe.
G 47	Apneja pri spavanju Umor i epizode spavanja tijekom rada	P – do početka liječenja i tri mjeseca uspješnog liječenja T – liječenje je neuspješno ili se pacijent ne pridržava liječenja	Nakon tri mjeseca dokazivo uspješnog liječenja. Ocjene pridržavanja liječenja svakih šest mjeseci. Može biti indicirano ograničenje 05***.
	Narkolepsija Umor i epizode spavanja tijekom rada	P – dok nije pod kontrolom liječenjem tijekom najmanje dvije godine T – liječenje je neuspješno ili se pacijent ne pridržava liječenja	Ako specijalist potvrdi da je stanje pod kontrolom liječenjem tijekom najmanje dvije godine: sposoban s ograničenjem 04***.
G 00-99 nisu navedene zasebno	Ostale organske bolesti živčanog sustava npr. multipla skleroza, Parkinsonova bolest. Recidiv/progresija. Ograničenja u pogledu mišićne snage, održavanja ravnoteže, koordinacije i pokretljivosti	P – dok se ne ispita, uz dobru kontrolu i pridržavanje liječenja T – ako ograničenja utječu na siguran rad ili pacijent ne može ispuniti zahtjeve za tjelesnu sposobnost	Ocjena od slučaja do slučaja na temelju zahtjeva posla i hitnosti koja se temelji na mišljenju specijalista neurologije i psihijatrije.

Dijagnostičke šifre iz MKB 10	Stanje Objasnjeno kriterijem	Nesposobnost izvršavanja dodijeljenih zadataka u bilo kojem trenutku — očekuje se da će biti privremena (P) — očekuje se da će biti trajna (T)	Sposoban u bilo kojem trenutku izvršavati dodijeljene zadatke
R 55	Sinkopa i ostali poremećaji svijesti <i>Recidivi koji uzrokuju ozljedu ili gubitak kontrole</i>	P – dok se ne ispita radi utvrđivanja uzroka i dokazivanja kontrole osnovne bolesti. Epizoda je: <hr/>	
		(a) jednostavno onesvješćivanje/idiopatska sinkopa <hr/>	Ocjena od slučaja do slučaja. Može biti indicirano ograničenje 04***
		(b) onesvješćivanje koje nije jednostavno/idiopatska sinkopa. Neobjašnjiv poremećaj: ne ponavlja se i nema nikakav temeljni kardiološki, metabolički ili neurološki uzrok. P – četiri tjedna <hr/>	Ocjena od slučaja do slučaja. Može biti indicirano ograničenje 04***.
		(c) poremećaj: ponavlja se i moguće je da postoji temeljni kardiološki, metabolički ili neurološki uzrok. P – s mogućim temeljnim uzrokom koji nije otkriven ili se ne može liječiti: šest mjeseci nakon epizode ako nema recidiva P – s mogućim temeljnim uzrokom ili uzrokom koji je otkriven i liječen: mjesec dana nakon uspješnog liječenja <hr/>	
		(d) Poremećaj svijesti s obilježjima koji upućuju na napad. Vidjeti G 40–41 T – za sve prethodno navedeno ako se ponavljajući incidenti nastave unatoč potpunom ispitivanju i odgovarajućem liječenju <hr/>	
T 90	Intrakranijalna operacija/ozljeda , uključujući liječenje vaskularnih anomalija ili teške ozljede glave s ozljedom mozga. <i>Ugrožavanje broda, drugih i sebe zbog napada. Defekti u kognitivnoj, senzornoj ili motoričkoj funkciji. Recidiv ili komplikacije temeljnog stanja</i>	P – jednu godinu ili dulje dok vjerojatnost pojave napada ne bude niska* na temelju mišljenja specijalista T – trajno smanjenje sposobnosti zbog temeljnog stanja ili ozljede ili ponavljajućih napada	Nakon najmanje jedne godine, ako vjerojatnost pojave napada bude niska* i ako nema nikakvog smanjenja sposobnosti zbog temeljnog stanja ili ozljede: sposoban s ograničenjem 04***. Sposoban bez ograničenja ako nema nikakvog smanjenja sposobnosti zbog temeljnog stanja ili ozljede i ako ne uzima lijekove protiv epilepsije. Vjerojatnost napada je vrlo niska*.

Dijagnostičke šifre iz MKB 10	Stanje <i>Objašnjenje kriterija</i>	Nesposobnost izvršavanja dodijeljenih zadaća u bilo kojem trenutku — očekuje se da će biti privremena (P) — očekuje se da će biti trajna (T)	Sposoban u bilo kojem trenutku izvršavati dodijeljene zadaće
H00-99 BOLESTI OKA I UHA			
H00-59	Poremecaji oka: progresivni ili opetovani (npr. glaukom, makulopatija, dijabetička retinopatija, <i>retinitis pigmentosa</i> , keratokonus, diplopija, blefarospazam, uveitis, ulceracija rožnice, odignuće mrežnice) <i>Nesposobnost da se u budućnosti ispune kriteriji za vid, rizik od recidiva</i>	P – privremena nesposobnost ispunjavanja relevantnih kriterija za vid (vidjeti Dodatak 1.) i mala vjerojatnost kasnijeg pogoršanja ili recidiva koji dovodi do smanjenja sposobnosti nakon liječenja ili oporavka. T – nesposobnost ispunjavanja relevantnih kriterija za vid (vidjeti Dodatak 1.) ili, ako je pacijent liječen, povećana vjerojatnost kasnijeg pogoršanja ili recidiva koji dovodi do smanjenja sposobnosti.	Vrlo mala vjerojatnost recidiva. Vrlo mala vjerojatnost progresije do razine na kojoj kriteriji za vid nisu ispunjeni tijekom razdoblja valjanosti svjedodžbe.
H65-67	Upala uha – vanjskog ili srednjeg Recidiv, rizik kao izvor zaraze kod osoba koje rade s hranom, problemi pri korištenju naprava za zaštitu sluha	P – ako simptomi utječu na siguran rad T – ako postoji kronični iscjedak iz uha kod osoba koje rade s hranom	Uspješno liječenje i bez vjerojatnosti recidiva
H68-95	Poremecaji uha: progresivni (npr. otoskleroza)	P – privremena nesposobnost ispunjavanja relevantnih kriterija za sluh (vidjeti Dodatak 2.) i mala vjerojatnost kasnijeg pogoršanja ili recidiva koji dovodi do oštećenja nakon liječenja ili oporavka T – nesposobnost ispunjavanja relevantnih kriterija za sluh (vidjeti Dodatak 2.) ili, ako je pacijent liječen, povećana vjerojatnost kasnijeg pogoršanja ili recidiva koji dovodi do oštećenja	Vrlo niska stopa recidiva*. Vrlo mala vjerojatnost progresije do razine na kojoj kriteriji za sluh nisu ispunjeni tijekom razdoblja valjanosti svjedodžbe.
H81	Ménièreova bolest i ostali oblici kronične ili opetovane vrtoglavice koja dovodi do onesposobljenosti <i>Nesposobnost održavanja ravnoteže, što uzrokuje gubitak pokretljivosti i mučninu</i>	P – tijekom akutne faze T – česti napadi koji dovode do onesposobljenosti	Niska vjerojatnost* učinaka koji narušavaju sposobnost tijekom rada

Dijagnostičke šifre iz MKB 10	Stanje <i>Objasnjene kriterija</i>	Nesposobnost izvršavanja dodijeljenih zadaća u bilo kojem trenutku — očekuje se da će biti privremena (P) — očekuje se da će biti trajna (T)	Sposoban u bilo kojem trenutku izvršavati dodijeljene zadaće
I00-99	KARDIOVASKULARNI SUSTAV		
I 05-08 I 34-39	Prirodna bolest srca i bolest srčanih zalistaka (uključujući operaciju za ta stanja). Šumovi na srcu koji nisu prethodno ispitivani <i>Vjerojatnost progresije, ograničenja u fizičkoj aktivnosti</i>	P – dok se ne ispita i, ako je potrebno, uspješno liječi T – ako je sposobnost za fizički napor ograničena ili se javljaju epizode onesposobljenosti ili pacijent uzima antikoagulanse ili postoji trajna velika vjerojatnost od epizode koja dovodi do oštećenja	Ocjena od slučaja do slučaja na temelju mišljenja kardiologa
I 10-15	Povišeni krvni tlak Povećana vjerojatnost od ishemijske bolesti srca, oštećenja oka i bubrega te moždanog udara. Mogućnost akutne hipertenzivne epizode	P – obično ako je sistolički krvni tlak > 160 mmHg ili dijastolički > 100 mmHg, dok se ne ispita te, prema potrebi, uspješno liječi T – ako je sistolički krvni tlak stalno > 160 mmHg ili dijastolički stalno > 100 mmHg, s liječenjem ili bez njega	Ako se liječi i nestanu učinci koji dovode do smanjenja sposobnosti zbog bolesti ili lijekova
I 20-25	Srčani udar , tj. infarkt miokarda, EKG dokazi o prethodnim infarktima ili novootkriveni blok lijeve grane, angina, srčani zastoj, ugradnja aortokoronarne prenosnice, koronarna angioplastika <i>Nagli gubitak sposobnosti, ograničenje sposobnosti za fizički napor. Problemi s tretiranjem ponovljenog srčanog udara na poslu</i>	P – tri mjeseca nakon početnog ispitivanja i liječenja, dulje ako simptomi nisu prestali i u slučaju povećane vjerojatnosti recidiva na temelju patoloških nalaza T – ako kriteriji za izdavanje svjedodžbe nisu ispunjeni, a daljnje smanjenje vjerojatnosti recidiva nije vjerojatno	Vrlo niska stopa recidiva*, a pacijent se u potpunosti pridržava preporuka o smanjenju rizika te nema nikakvog relevantnog komorbiditeta: prvo se izdaje svjedodžba na šest mjeseci, a nakon toga na godinu dana. Niska stopa recidiva*: sposoban s ograničenjem 04***. Sposoban s vremenskim ograničenjem od godinu dana.
I 44-49	Srčane aritmije i defekti provođenja (uključujući one s elektrostimulatorima srca i ugradbenim kardioverter defibrilatorima (UKD)) <i>Vjerojatnost smanjenja sposobnosti zbog recidiva, nagli gubitak sposobnosti, ograničenje fizičke aktivnosti Na rad elektrostimulatora srca/UKD-a mogu utjecati jaka električna polja</i>	P – do ispitivanja, liječenja i potvrde adekvatnosti liječenja T – ako su prisutni simptomi koji dovode do smanjenja sposobnosti ili postoji povećana vjerojatnost smanjenja sposobnosti zbog recidiva, uključujući UKD implantat	Niska stopa recidiva*: sposoban s ograničenjem 04***. Sposoban s vremenskim ograničenjem od godinu dana.

Dijagnostičke šifre iz MKB 10	Stanje Objasnenje kriterija	Nesposobnost izvršavanja dodijeljenih zadaća u bilo kojem trenutku — očekuje se da će biti privremena (P) — očekuje se da će biti trajna (T)	Sposoban u bilo kojem trenutku izvršavati dodijeljene zadaće
I 61-69 G 46	Ishemijska cerebrovas-kularna bolest (moždani udar ili prolazni ishemijski napad) <i>Povećana vjerojatnost recidiva, nagli gubitak sposobnosti, ograničenje pokretljivosti. Mogući razvoj drugih bolesti krvotoknog sustava koje uzrokuju nagli gubitak sposobnosti.</i>	P – dok se ne ispita, uz dobru kontrolu i pridržavanje liječenja. Do tri mjeseca nakon početne dijagnoze T – ako preostali simptomi ometaju obavljanje zadaća ili postoji znatno povećana vjerojatnost recidiva	Ocjena od slučaja do slučaja u pogledu sposobnosti za obavljanje zadaća; indicirano je ograničenje 04***. Ocjena uključuje vjerojatnost srčanih udara u budućnosti. Sposoban ispuniti zahtjev o sposobnosti obavljanja redovnih i hitnih zadaća za dodijeljene zadaće ključne za sigurnost. Sposoban s vremenskim ograničenjem od godinu dana.
I 73	Arterijska klaudikacija Vjerojatnost pojave drugih bolesti krvotoknog sustava koje uzrokuju nagli gubitak sposobnosti. Ograničenja sposobnosti za fizičku aktivnost	P – dok se ne ocijeni T – ako je nesposoban za izvršavanje zadaća	Sposoban s ograničenjem 04*** pod uvjetom da su simptomi blagi i da ne dovode do smanjenja sposobnosti izvršavanja bitnih zadaća ili ako se uklone operacijom ili drugim liječenjem. Ocijeniti vjerojatnost srčanih udara u budućnosti. Sposoban s vremenskim ograničenjem od godinu dana
183	Varikozne vene <i>Mogućnost krvarenja u slučaju ozljede, promjena na koži i ulceracija</i>	P – do liječenja ako postoje simptomi koji dovode do smanjenja sposobnosti. Nakon operacije do mjesec dana	Nema simptoma ili komplikacija koji dovode do smanjenja sposobnosti
I 80,2-3	Duboka venska tromboza/ plućna embolija <i>Vjerojatnost recidiva i teške plućne embolije.</i> Vjerojatnost krvarenja zbog liječenja antikoagulantima	P – dok se ne ispita i liječi te obično dok pacijent uzima antikoagulanse za kratkoročnu primjenu T – uzima se u obzir je li riječ o opetovanim epizodama ili pacijent trajno uzima antikoagulanse	Može se smatrati sposobnim za rad s malom vjerojatnošću ozljede nakon što mu se stanje stabilizira uzimanjem antikoagulanse uz redovito praćenje razine koagulacije.
I 00-99 nisu navedene zasebno	Ostale bolesti srca , npr. kardiomiopatija, perikarditis, zatajenje srca <i>Vjerojatnost recidiva, nagli gubitak sposobnosti, ograničenje fizičke aktivnosti</i>	P – do ispitivanja, liječenja i potvrde adekvatnosti liječenja T – ako postoje simptomi koji dovode do smanjenja sposobnosti ili postoji vjerojatnost smanjenja sposobnosti zbog recidiva	Ocjena od slučaja do slučaja na temelju izvješća specijalista
J 00–99	DIŠNI SUSTAV		
J 02-04 J 30-39	Bolesti nosa, ždrijela i sinusa <i>Dovode do smanjenja sposobnosti osobe.</i> <i>Kod nekih bolesti prenošenje zaraze na hranu/druge članove posade</i>	P – dok ne prestanu simptomi koji utječu na siguran rad T – ako dovode do smanjenja sposobnosti i recidiva	Kad se dovrši liječenje, ako nema čimbenika zbog kojih je osoba podložnija recidivu

Dijagnostičke šifre iz MKB 10	Stanje Objasnjeno kriterijima	Nesposobnost izvršavanja dodijeljenih zadata u bilo kojem trenutku — očekuje se da će biti privremena (P) — očekuje se da će biti trajna (T)	Sposoban u bilo kojem trenutku izvršavati dodijeljene zadatke
J 40-44	Kronični bronhitis i/ili emfizem <i>Smanjena sposobnost za fizički napor i simptomi koji dovode do smanjenja sposobnosti</i>	P – ako je riječ o akutnoj epizodi T – ako postoje česti teški recidivi ili ako se ne mogu ispuniti standardi za opću sposobnost ili ako postoji kratak dah koji dovodi do smanjenja sposobnosti	Uzima se u obzir sposobnost za izvanredne situacije. Sposobnost ispunjavanja zahtjeva o sposobnosti obavljanja redovnih i hitnih zadata za dodijeljene zadatke ključne za sigurnost. Sposoban s vremenskim ograničenjem od godinu dana
J 45-46	Astma (detaljna ocjena s informacijama dobivenima od specijalista za sve nove kandidate) <i>Nepredvidljive epizode teškog otežanog disanja</i>	P – do prestanka epizode, ispitivanja uzroka (uključujući bilo kakvu profesionalnu povezanost) i uspostavljanja uspješnog liječenja. Kod osoba mlađih od 20 godina koje su u posljednje tri godine bile na bolničkom liječenju ili su uzimale oralne steroide T – ako postoji predvidiva vjerojatnost naglog, po život opasnog, napada astme tijekom rada; ili ako postoji povijest nekontrolirane astme tj. povijest višestrukih bolničkih liječenja	Sposoban za dužnost ako ima povijest astme u odraslih**, s dobrom kontrolom s pomoću inhalatora i bez epizoda koje zahtijevaju bolničko liječenje ili korištenje oralnih steroida u posljednje dvije godine ili bez povijesti astme izazvane fizičkom aktivnošću koja zahtijeva redovito liječenje
J 93	Pneumotoraks (spontani ili traumatični) <i>Akutno smanjenje sposobnosti zbog recidiva</i>	P – obično 12 mjeseci nakon početne epizode T – nakon opetovanih epizoda osim ako je izvedena pleurektomija ili pleurodeza	Obično 12 mjeseci nakon epizode ili kraće razdoblje u skladu s mišljenjem specijalista
K 00–99	PROBAVNI SUSTAV		
K 01-06	Oralno zdravlje <i>Akutna bol zbog zubobolje. Ponavljajuće infekcije usta i desni</i>	P – dok ne prestanu simptomi koji utječu na siguran rad	Ako se čini da su zubi i desni (samo desni kod osoba bez zubi i s odgovarajućom zubnom protezom u dobrom stanju) u dobrom stanju. Nema složenu protezu; ili ako je u posljednjoj godini obavio pregled zubi s naknadnom kontrolom te od tada nije imao problema
K 25-28	Peptički vried <i>Recidiv koji uključuje bol, krvarenje ili perforaciju</i>	P – do zacjeljivanja ili izlječenja operacijom ili kontroliranjem helikobakterija i na normalnoj prehrani tijekom tri mjeseca T – ako vried i dalje postoji unatoč operaciji i liječenju lijekovima	Ako je izliječen i na normalnoj prehrani tijekom tri mjeseca
K 40-41	Kile – preponska i bedrena <i>Vjerojatnost strangulacije</i>	P – dok se ispitivanjem ne potvrdi da ne postoji vjerojatnost strangulacije i, ako je potrebno, dok se ne provede liječenje	Ako je na zadovoljavajući način liječen ili ako kirurg potvrdi da ne postoji vjerojatnost strangulacije

Dijagnostičke šifre iz MKB 10	Stanje Objasnenje kriterija	Nesposobnost izvršavanja dodijeljenih zadaća u bilo kojem trenutku — očekuje se da će biti privremena (P) — očekuje se da će biti trajna (T)	Sposoban u bilo kojem trenutku izvršavati dodijeljene zadaće
K 42-43	Kile – pupčana, trbušna Nestabilnost trbušnog zida pri saginjanju i podizanju	Ocjena od slučaja do slučaja ovisno o težini simptoma ili smanjenju sposobnosti. Uzeti u obzir posljedice redovitog teškog fizičkog napora koji se obavlja cijelim tijelom.	Ocjena od slučaja do slučaja ovisno o težini simptoma ili smanjenju sposobnosti. Uzeti u obzir posljedice redovitog teškog fizičkog napora koji se obavlja cijelim tijelom.
K 44	Kile – ošitna (hijatalna) Vraćanje sadržaja i kiseline iz želuca, što uzrokuje žgaravicu itd.	Ocjena od slučaja do slučaja ovisno o težini simptoma u ležećem položaju i o bilo kakvom poremećaju spavanja koji ti simptomi uzrokuju	Ocjena od slučaja do slučaja ovisno o težini simptoma u ležećem položaju i o bilo kakvom poremećaju spavanja koji ti simptomi uzrokuju
K 50, 51, 57, 58, 90	Neinfektivni enteritis, kolitis, Chronova bolest, divertikulitis itd. Oštećenje i bol	P – dok se ne ispita i ne liječi T – ako je bolest teška ili opetovana	Ocjena od slučaja do slučaja koju provodi specijalist. Niska vjerojatnost recidiva
K 60 I 84	Analna stanja: hemoroidi, fisure, fistule Vjerojatnost epizode koja uzrokuje bol i ograničava aktivnost	P – ako simptomi utječu na siguran rad T – uzeti u obzir ako stanje nije izlječivo ili je ponavljajuće	Ocjena od slučaja do slučaja
K 70, 72	Ciroza jetre Zatajenje jetre. Krvarenje iz varikoziteta jednjaka	P – dok se u potpunosti ne ispita. T – ako je težak ili otežan ascitesom ili varikozitetima jednjaka	Ocjena od slučaja do slučaja na temelju mišljenja specijalista. Sposoban s vremenskim ograničenjem od godinu dana.
K 80–83	Bolesti žučnog sustava Žučna kolika zbog žučnih kamenaca, žutice, zatajenja jetre	P – žučna kolika dok se konačno ne izliječi T – uznapredovala bolest jetre, opetovani ili trajni simptomi zbog kojih dolazi do smanjenja sposobnosti	Ocjena od slučaja do slučaja koju provodi specijalist. Nagli napad žučnih kolika nije vjerojatan.
K 85-86	Upala gušterače Vjerojatnost recidiva	P – dok se ne riješi T – ako je opetovana ili povezana s alkoholom, osim ako je potvrđena apstinencija od alkohola	Ocjena od slučaja do slučaja na temelju izvješća specijalista
Y 83	Stoma (ileostomija, kolostomija) Smanjenje sposobnosti u slučaju gubitka kontrole – potreba za vrećicama itd. Potencijalni problemi tijekom produljene izvanredne situacije	P – dok se ne ispita, uz dobru kontrolu i pridržavanje liječenja T – loše kontrolirana	Ocjena od slučaja do slučaja
N 00–99	GENITOURINARNA STANJA		
N 00, N 17	Akutni nefritis Zatajenje bubrega, povišeni krvni tlak	P – dok se ne riješi	Ocjena od slučaja do slučaja ako postoje trajni učinci
N 03–05, N 18-19	Subakutni ili kronični nefritis ili nefroza Zatajenje bubrega, povišeni krvni tlak	P – dok se ne ispita	Ocjena od slučaja do slučaja koju provodi specijalist na temelju funkcije bubrega i vjerojatnosti komplikacija

Dijagnostičke šifre iz MKB 10	Stanje Objašnjenje kriterija	Nesposobnost izvršavanja dodijeljenih zadaća u bilo kojem trenutku — očekuje se da će biti privremena (P) — očekuje se da će biti trajna (T)	Sposoban u bilo kojem trenutku izvršavati dodijeljene zadaće
N 20–23	Kamenac bubrega ili uretera <i>Bol zbog bubrenih kolika</i>	P – dok se ispitivanjem ne potvrdi da ne postoji vjerojatnost pojave simptoma koji utječu na siguran rad T – u teškim slučajevima opetovanog stvaranja kamenaca	Ocjena od slučaja do slučaja
N 33, N 40	Povećanje prostate/začepljenje mokraćovoda <i>Akutno zadržavanje urina</i>	P – dok se ne ispita i ne liječi P – ako se ne može liječiti	Ocjena od slučaja do slučaja
N 70-98	Ginekološka stanja – teško vaginalno krvarenje, teška menstrualna bol, endometriozna, prolaps genitalnih organa ili drugo <i>Oštećenje zbog boli ili krvarenja</i>	P – ako dovodi do smanjene sposobnosti ili je potrebno ispitivanje kako bi se utvrdio i otklonio uzrok	Ocjena od slučaja do slučaja ako je vjerojatno da će to stanje trebati liječiti na putovanju ili će utjecati na radnu sposobnost
R 31, 80, 81, 82	Proteinurija, hematurija, glikozurija ili druge abnormalnosti mokraćnog sustava <i>Indikator bolesti bubrega ili drugih bolesti</i>	P – ako su početni nalazi klinički značajni T – težak i neizlječiv temeljni uzrok – npr. oštećenje funkcije bubrega	Vrlo mala vjerojatnost teškog temeljnog stanja
Z 90.5	Uklanjanje bubrega ili jednog nefunkcionalnog bubrega <i>Ograničenja za regulaciju tekućina u ekstremnim uvjetima ako preostali bubreg nije u potpunosti funkcionalan</i>	T – bilo kakvo smanjenje funkcije preostalog bubrega kod novog člana posade palube. Znatna disfunkcija preostalog bubrega kod aktivnog člana posade palube	Preostali bubreg mora biti potpuno funkcionalan i ne smije biti podložan progresivnoj bolesti, što se utvrđuje na temelju ispitivanja bubrega i izvješća specijalista
O 00–99	TRUDNOĆA		
O 00–99	Trudnoća <i>Komplikacije, kasnija ograničenja pokretljivosti. Potencijal za ugrožavanje majke i djeteta u slučaju prijevremenog porođaja tijekom rada</i>	T – odluka da se postupa u skladu s nacionalnim zakonodavstvom Abnormalnost u trudnoći koja zahtijeva visoku razinu nadzora	Trudnoća bez komplikacija koja nema nikakvih učinaka koji dovede do smanjenja sposobnosti: odluke da se postupa u skladu s nacionalnom praksom i zakonodavstvom
L00–99	KOŽA		
L 00–08	Infekcije kože <i>Recidiv, prenošenje drugima</i>	P – ako simptomi utječu na siguran rad T – uzeti u obzir za članove posade palube s opetovanim problemima	Na osnovi prirode i težine infekcije
L10–99	Ostale bolesti kože , npr. ekcem, dermatitis, psorijaza <i>Recidiv, ponekad imaju profesionalni uzrok</i>	P – ako simptomi utječu na siguran rad	Odlučivanje od slučaja do slučaja, ograničava se prema potrebi ako se stanje pogoršava zbog topline ili tvari na radnom mjestu

Dijagnostičke šifre iz MKB 10	Stanje Objasnjeno kriterijima	Nesposobnost izvršavanja dodijeljenih zadata u bilo kojem trenutku — očekuje se da će biti privremena (P) — očekuje se da će biti trajna (T)	Sposoban u bilo kojem trenutku izvršavati dodijeljene zadatke
M00–99 MIŠIĆNO-KOŠTANI POREMEĆAJI			
M 10–23	Osteoartritis , druge bolesti zglobova i kasnija zamjena zgloba Bol i ograničenje pokretljivosti koji utječu na redovne ili izvanredne zadatke. Mogućnost infekcije ili dislokacije i ograničeni vijek trajanja zamjenskih zglobova	P – potpuni oporavak funkcije i potvrda na temelju formalne ocjene koju provodi specijalist potrebni su za povratak na posao nakon zamjene kuka ili koljena T – za uznapredovale i teške slučajeve	Ocjena od slučaja do slučaja. Sposoban u potpunosti ispuniti zahtjeve za obavljanje redovnih i hitnih zadata s vrlo malom vjerojatnošću pogoršanja na način da se te zadatke ne bi mogle poduzimati
M 24.4	Opetovana nestabilnost zglobova ramena i koljena <i>Naglo ograničenje pokretljivosti, s bolovima</i>	P – do dovoljnog oporavka i stabilnosti funkcije zgloba	Ocjena od slučaja do slučaja u pogledu povremene nestabilnosti
M 54.5	Bol u leđima <i>Bol i ograničenje pokretljivosti koji utječu na redovne ili izvanredne zadatke. Pogoršanje smanjenja sposobnosti</i>	P – tijekom akutne faze T – ako je opetovana ili dovodi do onesposobljenosti	Ocjena od slučaja do slučaja
Y 83,4 Z 97.1	Proteza za udove <i>Ograničenje pokretljivosti koje utječe na redovne ili izvanredne zadatke</i>	T – ako se ne mogu izvršavati osnovne zadatke	Ako se mogu izvršavati redovne i hitne zadatke, dozvoljeno je obavljanje aktivnosti koje nisu osnovne, pri čemu se poštuju ograničenja. Može biti indicirano ograničenje 03***.
OPĆENITO			
R 47, F 80	Poremećaji govora Ograničenja sposobnosti komuniciranja	T – nespojivo s pouzdanim izvršavanjem redovnih i hitnih zadata na siguran i učinkovit način	Nema smanjene sposobnosti u osnovnoj govornoj komunikaciji.
T 78 Z 88	Alergije (osim alergijskog dermatitisa i astme) <i>Vjerojatnost recidiva i povećanja težine reakcije. Smanjena sposobnost za izvršavanje zadata</i>	P – dok ne prestanu simptomi koji utječu na siguran rad T – ako je u razumnoj mjeri predvidljiva reakcija opasna po život	Ako reakcija dovodi do smanjenja sposobnosti, umjesto do opasnosti po život, te ako se njezini učinci mogu u potpunosti kontrolirati dugoročnim samoliječenjem nesteroidnim lijekovima ili promjenama načina života koje su izvedive na radnome mjestu bez negativnih kritičnih učinaka na sigurnost

Dijagnostičke šifre iz MKB 10	Stanje <i>Objašnjenje kriterija</i>	Nesposobnost izvršavanja dodijeljenih zadaća u bilo kojem trenutku — očekuje se da će biti privremena (P) — očekuje se da će biti trajna (T)	Sposoban u bilo kojem trenutku izvršavati dodijeljene zadaće
Z 94	Transplantati – bubrezi, srce, pluća, jetra (za proteze, tj. zglobove, udove, leće, slušna pomagala, srčane zaliske itd., vidjeti odjeljke koji se odnose na to stanje) Mogućnost odbacivanja. Nuspojave lijekova	P – dok učinci operacije i lijekova protiv odbacivanja organa ne postanu stabilni T – ocjena od slučaja do slučaja i potvrda formalnom ocjenom specijalista	Ocjena od slučaja do slučaja s mišljenjem specijalista. Sposoban s vremenskim ograničenjem od godinu dana
Razvrstati po stanju	Progresivna stanja koja se trenutačno nalaze unutar kriterija, npr. Huntingtonova korea (uključujući obiteljsku povijest bolesti), keratokonus	P – dok se ne ispita i ne liječi ako je to indicirano T – ako je vjerojatna štetna progresija	Ocjena od slučaja do slučaja s mišljenjem specijalista. Takvi su uvjeti prihvatljivi ako se ne smatra vjerojatnim da bi štetna progresija nastupila prije sljedećeg zdravstvenog pregleda.
Razvrstati po stanju	Stanja koja nisu posebno navedena	P – dok se ne ispita i ne liječi ako je to indicirano T – ako dovodi do trajnog oštećenja	Kao smjernice koristiti analogiju s povezanim stanjima. Razmotriti povećanu vjerojatnost naglog nastupa nesposobnosti, recidiva ili progresije te ograničenja za obavljanje redovnih i hitnih zadaća. U slučaju dvojbe potražiti savjet ili razmotriti zabranu i upućivanje na arbitražu.

Dodatak 1.

Relevantni kriteriji za vid kako su obuhvaćeni dijagnostičkom šifrom H 00-59**Minimalni kriteriji za vid:**1. *Dnevna oštrina vida*

Oštrina oba oka zajedno ili boljeg oka s korekcijom većom od 0,8 ili jednakom 0,8 ili bez korekcije. Prihvaća se monokularan vid.

Očit dvostruki vid (motilitet) koji se ne može korigirati ne prihvaća se. U slučaju monokularnog vida: normalan motilitet dobrog oka.

Može biti indicirano ograničenje 01***.

2. *Vid u zoru i u sumrak*

Potrebno je ispitati u slučaju glaukoma, poremećaja mrežnice ili zamućenosti oka (npr. katarakta). Osjetljivost na kontrast ispituje se na 0,032 cd/m² u okolnostima bez odsjaja; rezultati ispitivanja trebaju iznositi 1:2,7 ili bolje od toga, a ispituju se mezotestom.

3. *Vidno polje*

Vodoravno vidno polje mora biti najmanje 120 stupnjeva. Proširenja moraju biti najmanje 50 stupnjeva lijevo i desno te 20 stupnjeva gore i dolje. U radijusu središnjih 20 stupnjeva ne smije biti poremećaja.

Barem jedno oko mora ispunjavati standard za oštrinu vida i imati vidno polje bez patoloških slijepih točaka. Formalno ispitivanje koje provodi oftalmolog obvezno je ako se utvrde bilo kakve anomalije tijekom prvog ispitivanja ili u slučaju glaukoma ili retinalne distrofije.

4. *Raspoznavanje boja za članove posade palube s navigacijskim zadaćama*

Raspoznavanje boja smatra se adekvatnim ako kandidat prođe Ishihara test u izdanju s 24 ploče pri čemu smije imati najviše dvije pogreške. Ako kandidat ne prođe taj test, mora se provesti jedno od navedenih odobrenih alternativnih testiranja. Ako postoji sumnja, mora se provesti testiranje s anomaloskopom. Količnik anomaloskopa mora biti od 0,7 do 1,4, čime se pokazuje normalni trikromatizam.

Odobreni testovi koji su alternativa Ishihara pločama sljedeći su:

- a) Velhagen-Broschmannov test (rezultat s maksimalno dvije pogreške);
- b) Kuchenbecker-Broschmannov test (maksimalno dvije pogreške);
- c) test autora Hardy, Rand i Rittler (HRR) (minimalni rezultat „blago”);
- d) test Medicinskog fakulteta u Tokiju (TMC) (minimalni rezultat „drugi stupanj”);
- e) Holmes-Wrightov test tipa B (rezultat s maksimalno osam pogrešaka za mali test);
- f) Farnsworthov test Panel D-15 (minimalni rezultat: maksimalno jedan dijametralan prijelaz na shemi rasporeda boja);
- g) test za procjenu i dijagnozu boja (*Colour Assessment and Diagnosis, CAD*) (rezultat s maksimalno četiri jedinice CAD-a).

Nositelji svjedodžbi zapovjednika izdanih u skladu s Direktivom Vijeća 96/50/EZ⁽¹⁾ čiji količnik za raspoznavanje boja na anomaloskopu iznosi od 0,7 do 3,0 smatraju se sposobnima ako je njihova svjedodžba izdana prije 1. travnja 2004.

Nije dopušteno korištenje filtarskog stakla kao optičke korekcije za raspoznavanje boja, primjerice, toniranih kontaktnih leća i naočala.

(¹) Direktiva Vijeća 96/50/EZ od 23. srpnja 1996. o usklađivanju uvjeta za dobivanje nacionalnih svjedodžbi zapovjednika za prijevoz robe i putnika unutarnjim vodnim putovima u Zajednici (SL L 235, 17.9.1996., str. 31.).

Dodatak 2.

Relevantni kriteriji za sluh kako su obuhvaćeni dijagnostičkom šifrom H 68-95**Minimalni kriteriji za sluh**

Smatra se da je sluh adekvatan ako prosječna vrijednost gubitka sluha u oba uha, sa slušnim pomagalom ili bez njega, ne premašuje 40 dB na frekvencijama od 500, 1 000, 2 000 i 3 000 Hz. Ako se premaši vrijednost od 40 dB, sluh se, unatoč tomu, smatra adekvatnim ako se prođe test sluha s pomoću audiometra koji je u skladu s normom ISO 8253-1:2010 ili jednakovrijednom normom.

Može biti indicirano ograničenje 02***.

Bilješke uz tablicu i dodatke:** Stope recidiva:*

Ako se za povećanu vjerojatnost recidiva koriste pojmovi vrlo niska i niska. To su u osnovi kliničke prosudbe, ali su za neka stanja dostupni kvantitativni dokazi o vjerojatnosti recidiva. Ako je to dostupno, npr. za napade i srčane napade, može biti indicirana potreba za dodatnim ispitivanjima kako bi se kod osobe utvrdila povećana vjerojatnost recidiva. Kvantitativne razine recidiva približno su:

vrlo niske: stopa recidiva manja od 2 posto godišnje,

niske: stopa recidiva iznosi 2–5 posto godišnje.

*** Astma u odraslih:*

Astma može kontinuirano postojati od djetinjstva ili početi nakon dobi od 16 godina. Postoji velik raspon unutarnjih i vanjskih uzroka razvoja astme u odrasloj dobi. Kod starijih kandidata koji imaju povijest astme koja je počela u odrasloj dobi mora se ispitati uloga specifičnih alergena, uključujući one koji uzrokuju profesionalnu astmu. Potrebno je uzeti u obzir i manje specifične uzročnike kao što su prehlada, fizička aktivnost i infekcije dišnih organa. Svi oni mogu utjecati na sposobnost za rad na unutarnjim vodama.

Blaga povremena astma – rijetke epizode blagog hroptanja koje se pojavljuje manje od jednom svaka dva tjedna i koje se lako i brzo otklanja s pomoću inhalatora s beta agonistima.

Blaga astma: česte epizode hroptanja koje zahtijeva korištenje inhalatora s beta agonistima ili uvođenje inhalatora s kortikosteroidima. Redovitim inhaliranjem steroida (ili steroida/beta agonista dugog djelovanja) mogu se djelotvorno ukloniti simptomi i potreba za liječenjem beta agonistima.

Astma izazvana fizičkom aktivnošću: epizode hroptanja i otežanog disanja koje su izazvane fizičkim naporom, osobito na hladnoći. Epizode se mogu djelotvorno liječiti inhaliranjem steroida (ili steroida/beta agonista dugog djelovanja) ili drugih oralnih lijekova.

Umjerena astma: česte epizode hroptanja unatoč redovitim korištenju liječenja inhaliranjem steroida (ili steroida/beta agonista dugog djelovanja) koje zahtijeva stalno korištenje čestih liječenja inhaliranjem beta agonista, ili dodavanje drugih lijekova, te povremeno zahtijeva korištenje oralnih steroida.

Teška astma: česte epizode hroptanja i otežanog disanja, česte hospitalizacije, često korištenje liječenja oralnim steroidima.

**** Mjere ublažavanja i ograničenja*

01 potrebno ispravljanje vida (naočale ili kontaktne leće ili oboje)

02 potrebno slušno pomagalo

03 potrebna proteza za udove

04 ne smije biti sam na dužnosti u kormilarnici

05 samo danju

06 nisu dozvoljene nikakve navigacijske dužnosti

07 ograničen na jedan plovni objekt, naziva

08 ograničeno područje, to jest

09 ograničena zadaća, to jest

Mjere ublažavanja i ograničenja mogu se kombinirati. One se moraju kombinirati ako je to potrebno.
