

# Sigurnosna zaštita na brodu

## Security on Board

Nikša Mojaš

Pomorski odjel  
Sveučilište u Dubrovniku  
e-mail: niksa.mojas@unidu.hr

Srđan Vujičić

Pomorski odjel  
Sveučilište u Dubrovniku  
e-mail: srdan.vujicic@unidu.hr

Niko Hrdalo

Pomorski odjel  
Sveučilište u Dubrovniku  
e-mail: niko.hrdalo@unidu.hr

UDK 656.61:347.79

Stručni članak / Professional paper

Rukopis primljen / Paper accepted: 12. 2. 2013.

### Sažetak

Rad predstavlja sažeti prikaz funkcioniranja sigurnosne zaštite broda, praćen prvenstveno od strane časnika odgovornog za sigurnosnu zaštitu broda. U radu se analiziraju razlozi primjene sustava sigurnosne zaštite na brodu, odnosno ISPS kodeksa. Analizirane su dužnosti i odgovornosti najvažnijih subjekata u funkcioniranju sustava na brodu. Upoznavamo se s fazama nastanka i razvoja plana sigurnosne zaštite broda te njegovom uporabom i periodičnim održavanjem. Navodimo i obaveznu sigurnosnu opremu u kroz korištenje iste upoznavamo se s funkcioniranjem cjelokupnog sustava, kako na brodu tako i na kopnu.

### Summary

*This paper represents a short review of the operation of security system on board, which is monitored by the security officer on board. The reasons for application of the security system on board, i.e. ISPS code are analysed. An analysis of the duties and responsibilities of the most important subjects in the systems operation on board is also given. The phases of making and development of the security plan on board are introduced as well as its use and periodical maintenance procedures. The mandatory security equipment is listed and through a detailed description of the use of this equipment the operation of the whole system, both on board and ashore, is shown.*

### UVOD / Introduction

Događaji koji su se dogodili 11. rujna 2001., u SAD-u, a pod tim, prvenstveno mislimo na terorističke napade na Svjetski trgovački centar u New Yorku i zgradu Pentagona u Washingtonu, pokrenuli su čitav niz sigurnosnih promjena u svim vidovima transporta, pa tako i u pomorskom transportu. Najkraćem rečeno, američka administracija, pokreće žuran postupak procjene sigurnosti američkog društva i povodom toga osniva se ekspertna radna grupa stručnjaka iz sigurnosne zaštite, kojoj je cilj bio u što kraćem roku izraditi studiju procjene sigurnosti američkog društva. Najvažniji rezultati te studije koji se tiču brodarstva upozorili su da su brodovi moguće sredstvo za planiranje terorističkih napada. Potaknuta takvim rezultatima, američka administracija pokreće donošenje i provedbu prikladnog sustava zaštite brodova i luka na međunarodnoj razini. Rezultat svih tih nastojanja je sazivanje 22. sjednice Skupštine IMO-a, u studenom 2001., na kojoj je donesen ISPS Code (Međunarodni pravilnik o sigurnosnoj zaštiti brodova i luka). Na diplomatskoj konferenciji, u prosincu 2002. g., pravilnik

je usvojen kao obavezni dio SOLAS konvencije iz 1974. Stupio je na snagu 1. siječnja 2004., a u upotrebi je od 1. srpnja 2004., čime se ostavilo šest mjeseci vremena da se svi sudionici u brodarstvu na vrijeme osposobe za njegovu što hitniju primjenu.

Cilj IMO-a bio je uspostaviti što bolju suradnju između svih subjekata u ovom poslu, s ciljem prepoznavanja sigurnosnih prijetnji, određeni sustav odgovornosti, prikupljanja i razmjene informacija u vidu sigurnosne zaštite te unapređenje i razvoj metodologije procjene sigurnosti. Konačno cilj je doći do spoznaje, da je za brodarstvo uveden zadovoljavajući sustav sigurnosne zaštite.

### DEFINICIJE / Definitions

1. Međunarodni pravilnik o sigurnosnoj zaštiti brodova i luka (ISPS Code) – Kodeks, koji se sastoji od dijela A i dijela B.
2. Procjena sigurnosne zaštite broda (SSA) – utvrđivanje mogućih prijetnji glavnim brodskim operacijama, postojećim mjerama sigurnosne

### KLJUČNE RIJEČI

Plan sigurnosne zaštite broda  
SSO  
CSO  
PFSO

### KEY WORDS

Ship Security Plan  
SSO  
CSO  
PFSO

3. Plan sigurnosne zaštite broda (SSP) – plan napravljen da omogući primjenu mjera sigurnosne zaštite na brodu.
4. Plan sigurnosne zaštite luke (PSP) – plan napravljen da omogući primjenu mjera sigurnosne zaštite u luci..
5. Časnik sigurnosne zaštite broda (SSO) – osoba na brodu određena od strane kompanije, odgovorna za sigurnosnu zaštitu broda, uključujući primjenu i održavanje plana sigurnosne zaštite broda i komunikaciju sa svim ključnim osobama poput časnika sigurnosne zaštite Kompanije (CSO), i časnika sigurnosne zaštite luke (PSO).
6. Časnik sigurnosne zaštite Kompanije (CSO) - osoba koju je kompanija imenovala za izradu plana sigurnosne zaštite broda, i osoba koja služi kao potpora (SSO-u) u pogledu sigurnosne zaštite broda.
7. Časnik odgovoran za sigurnosnu zaštitu luke (PSO) – osoba koju je imenovalo nadležno tijelo državne uprave, u pogledu sigurnosne zaštite luke. To je osoba koja je određena za

- provedbu plana sigurnosne zaštite luke i osoba koja u svrhu sigurnosne zaštite komunicira s SSO-om.
8. Stupanj sigurnosne zaštite – određeni stupanj rizika, u smislu pokušaja ili nastanka incidenta vezanog uz sigurnosnu zaštitu.
  9. Stupanj sigurnosne zaštite 1 – stupanj sigurnosne zaštite, čije se mjere stalno provode.
  10. Stupanj sigurnosne zaštite 2 – je stupanj sigurnosne zaštite, kod kojeg se moraju primjenjivati odgovarajuće dodatne mjere u nekom vremenskom periodu, kao rezultat povećanog rizika.
  11. Stupanj sigurnosne zaštite 3 – stupanj sigurnosne zaštite, kod kojeg se moraju provoditi daljnje posebne mjere sigurnosne zaštite u nekom vremenskom periodu, kao rezultat povećanog rizika.
  12. Priznata organizacija za sigurnosnu zaštitu (RSO) – organizacija koja je ovlaštena od nadležne države u skladu s poglavljem XI-2/1.16 SOLAS Konvencije.
  13. Sustav uzbunjivanja sigurnosne zaštite broda (SSAS) – sustav koji zahtjeva da brod posjeduje u skladu s XI-2/6 SOLAS Konvencije.
  14. Trajni sažeti zapis (CSR) – zapis iz kojeg se može iščitati povijest upravljanja dotičnim brodom, koji je u skladu s XI-1/5 SOLAS konvencijom.
  15. Deklaracija o sigurnosti (DOS) – pisani dogovor između broda i luke, broda i drugog broda, s kojim se stupa u kontakt, u kojem se navode mjere koje će svaki od njih provoditi u djelo.

## **KLJUČNE OSOBE I NJIHOVA NADLEŽNOST U POGLEDU SIGURNOSNE ZAŠTITE / Key personnel and their duties with respect to security**

### **Časnik sigurnosne zaštite broda / Ship Security Officer (SSO)**

Nekoliko je ključnih osoba u pogledu sigurnosne zaštite u brodarstvu. Za brodaru, odnosno kompaniju, zasigurno najvažnija je (SSO) *Ship Security Officer* ili časnik sigurnosne zaštite broda. To je osoba koja je imenovana ili određena od strane kompanije i kao takva je identificirana u (SSP-u) Ship Security Planu ili Planu sigurnosne zaštite broda. Potrebno je također naglasiti da po odredbama ISPS kodeksa nije izričito definirano iz kojeg brodskog odjeljenja treba biti imenovan

SSO. Jedini specifični uvjet koji se traži je da je ta osoba u časničkom svojstvu na brodu, da ima najmanje jednu godinu staža u svojstvu časnika na brodu i da je u skladu s ISPS odredbama prošao dodatnu izobrazbu za časnika odgovornog za sigurnosnu zaštitu na brodu. U pomorskoj praksi se uočava da kompanije uobičajeno određuju da pojedini časnik službe palube obavlja ovu dužnost, a u skladu s time se tako i u SSP-u identificira. Uvriježena je praksa na trgovačkim brodovima da je to obično jedna osoba, a na putničkim brodovima, ovisno o broju putnika, navedene poslove često obavlja čitav tim ljudi, koji vrlo često čini posebno odjeljenje pri službi palube.

Najvažnija obaveza SSO-a je da dobro poznaje SSP. To najčešće podrazumijeva iščitavanje i upoznavanje sa sadržajem plana, a shodno navedenim procedurama odgovoran je i za njegovo održavanje. Pojam poznavanje plana vrlo često uključuje i termin usklađenost plana sa stvarnim stanjem na brodu u pogledu sigurnosne zaštite. Taj pojam podrazumijeva kontrolu da sve ono što je navedeno u planu bude provedeno i u djelo na samom brodu; naročito se to odnosi na identifikaciju i označavanje tzv. „Restricted Area“, ili ograničenih prostora na brodu, zatim položajem i postupcima za uspješno rukovanje SSAS uređajem, te eventualno posjedovanje druge sigurnosne opreme i njihovo periodično održavanje. Pored toga SSO mora redovito nadzirati sigurnost broda i koordinirati postupke sigurnosne zaštite sa svim trenutnim radnjama koje se provode na brodu. Ukoliko on smatra da je nužno može predložiti i izmjene samoga SSP-a, najčešće u suradnji s odgovornim CSO-om, a za takvo nešto vjerojatno će biti potrebno navedeni zahtjev dostaviti CSO-u u pismenom obliku, i to uz obrazloženje. Časnik sigurnosne zaštite na brodu dužan je izvještavati kompaniju, najčešće preko CSO-a, u pogledu svih problema u sigurnosnoj zaštiti broda, kao i održavati komunikaciju s PSO-om u luci u kojoj se njegov brod nalazi. Nadalje, SSO je jedna od osoba koja može sudjelovati u sastavljanju DOS-a – deklaracije o sigurnosti i navedeni dokument supotpisuje najčešće zajedno s zapovjednikom broda i PSO-om luke u kojoj se njegov brod nalazi. Časnik sigurnosne zaštite broda je osoba koja treba održavati svijest cjelokupne posade na brodu u pogledu sigurnosne zaštite i u skladu s odredbama iz SSP-a osigurati i provoditi odgovarajuće vježbe na brodu. Časnik zadužen za sigurnosnu zaštitu

na brodu treba redovito održavati svu dokumentaciju i zapise na brodu u pogledu sigurnosne zaštite, što uključuje vođenje različitih spisa i po potrebi surađivati sa svim vanjskim i unutarnjim kontrolama u svezi sigurnosne zaštite broda.

### **Časnik sigurnosne zaštite Kompanije / Company Security Officer (CSO)**

Časnik sigurnosne zaštite kompanije (CSO) je također osoba u časničkom svojstvu, koja po odredbama ISPS-a uz časnički staž u trajanju od najmanje jedne godine, mora proći i prikladnu izobrazbu za CSO-a. Navedeni časnik u kompaniji je osoba koja je također identificirana u SSP-u, imenom i prezimenom, statusom, te su pored toga navedeni njegovi kontakt podaci. Najkraće rečeno, to je osoba koja predstavlja tehničku i svaku drugu podršku SSO-u na dotičnom brodu. Ta osoba je 24 sata na raspolaganju SSO-u, zato u praksi uvijek uz sebe mora imati prikladno sredstvo za komunikaciju s brodom. Časnik odgovoran za sigurnosnu zaštitu kompanije je osoba koja po ISPS-u može i izraditi SSP, međutim s obzirom na zahtjevanost tog posla obično to i nije. Brodari u trgovačkoj mornarici najčešće imenuju jednog CSO-a da pokriva više brodova kompanije, ili ako kompanija ima više različitih vrsta brodova, onda je obično jedna osoba zadužena za određeni broj brodova iste vrste djelatnosti. Osim navedenog, CSO je osoba preko koje brod može biti obaviješten o stupanju na snagu određenog Stupnja sigurnosti za brod. Tada ta informacija dolazi najčešće iz nadležnog centra određenog od strane države pod čijom je brod zastavom. Časnik odgovoran za sigurnosnu zaštitu kompanije također mora osigurati provedbu postupka procjene sigurnosti broda, osigurati razvoj, eventualne promjene nadopune, održavanje SSP-a, provođenje unutarnje prosudbe i preglede broda u pogledu sigurnosne zaštite. On je također osoba koja može kontaktirati s nadležnim PSO-om, u čijoj se luci njen brod nalazi, biti u vezi s SSO-om i biti mu podrška, pogotovo u pogledu mogućih zahtjeva za vanjsku kontrolu broda u pogledu sigurnosne zaštite. Naime, ovdje treba naglasiti da je cijelo područje sigurnosne zaštite broda, što uključuje dostupnost SSP-a i sve dokumentacije iz istog područja, strogo povjerljiva tajna. Inspektori *Port State Control*a imaju strogo ograničen pristup sadržaju SSP-a, što u praksi znači da zapovjednik broda može dati navedenom inspektoru na uvid samo određena poglavlja SSP-a plana po svojoj

prosudbi, a za uvid u ostala poglavlja koja su definirana u samom planu inspektor *Port State Control* mora imati pisano odobrenje nadležnog tijela državne uprave čiju zastavu brod vije, da to može učiniti. U praksi se najčešće ovaj problem rješava tako da SSO ili zapovjednik izravno kontaktira CSO-a po čijim uputama onda često postupaju.

### **Časnik odgovoran za sigurnosnu zaštitu luke / Port Security Officer (PSO)**

Najjednostavnije rečeno, ono što je SSO za brod to je PSO za luku. Naravno za razliku od broda luka je dosta veći, sigurnosno i tehnički zahtjevniji prostor, zato su nadležnosti PSO-a brojnije i zahtjevnije, pa u najvećem broju svjetskih luka to čini čitav tim osoba koje imaju ovlasti PSO-a, na cijelom ili dijelu lučkog prostora. Po našim zakonima sve luke otvorene za međunarodni saobraćaj moraju imati PSO-a. On je imenovan od strane nadležnog tijela državne uprave, jer su luke u većini slučajeva od državnog interesa. U našoj zemlji ovu osobu imenuje nadležna lučka uprava ili ovlaštenik koncesije u luci posebne namjene na razdoblje od 5 godina. Najčešće se ovom odlukom još utvrđuje područje odgovornosti za sigurnosnu zaštitu luke. Kao i u slučaju broda tako i za svaku luku treba biti napravljena procjena sigurnosti luke, a za taj posao je također odgovorna nadležna lučka uprava ili ovlaštenik koncesije u luci posebne namjene. Procjenu sigurnosti luke mora izraditi priznata organizacija za sigurnost luka. Na temelju procjene sigurnosti luke izrađuje se plan sigurnosti luke tzv. PSP.

Časnik odgovoran za sigurnosnu zaštitu luke, je obavezan provoditi nadzor sigurnosti na lučkom području, obavezan je osigurati provođenje PSP-a, dužan je provoditi sigurnosne provjere i po eventualnoj potrebi predložiti izmjene postojećeg PSP-a. On također treba raditi na obučavanju osoblja koji rade na lučkom području u pogledu sigurnosne zaštite, mora osigurati uvježbavanje svojih zaposlenika, a u svezi s tim radnjama izvještavati nadležne lučke vlasti, koordinirati suradnju između svih subjekata u luci, brinuti o sigurnosnoj opremi luke, te biti na raspolaganju svim SSO-ima na području luke. Već prije samog dolaska broda u luku PSO se mora identificirati SSO-u broda koji dolazi, sa svim njegovim kontakt podacima. On je

jedna od osoba koja može biti uključena u sastavljanje DOS-a. Deklaracija naravno, mora biti sastavljena na engleskom jeziku. U skladu s odredbama iz njegovog plana mora održavati isti i voditi evidenciju o svim zapisima u pogledu sigurnosne zaštite luke. U slučaju da zaprimi obavijest o nastupanju novog stupnja sigurnosti za luku, dužan je istu informaciju proslijediti svim SSO-ima brodova koji se nalaze u lučkom području njegove nadležnosti.

U pojedinim pomorskim zemljama umjesto izraza PSO, susrećemo i izraz PFSO, što je skraćena od engleskog izraza *Port Facility Security Officer*.

### **Priznata organizacija za sigurnosnu zaštitu / Recognised Security Organisation (RSO)**

Priznata organizacija za sigurnosnu zaštitu (RSO) je najčešće pravna osoba koja je po odredbama ISPS kodeksa ovlaštena za izradu SSP-a ili PSP-a. Ona je dakle više orijentirana prema upravama brodarskih kompanija i lučkim upravama koje od nje traže određene usluge. Iz tog razloga najčešće se nalazi u komunikaciji ili s PSO-om, ili s CSO-om. Osim planova ona je ovlaštena za izradu i procjenu sigurnosne zaštite, kako broda, tako i luke. Važno je naglasiti da ako RSO pruža pomoć kompanijama ne smije obavljati ovjeru, izdavanje i potvrđivanje svjedodžbi tim istim kompanijama. Vrlo se često krivo smatra da je RSO zaštitarska organizacija ili društvo, naprotiv, ona nema nikakve veze s takvim organizacijama i načelno ne pružaju nikakve zaštitarske usluge.

### **PROCJENA SIGURNOSNE ZAŠTITE BRODA /Ship Security Appraisal (SSA)**

Procjena sigurnosti broda (SSA) – Ship Security Assessment; u principu se smatra analizom svih vrsta opasnosti u poslovanju jednoga broda, a ona mora obuhvatiti:

1. fizičku sigurnost,
  2. strukturalnu cjelovitost,
  3. sustave osobne zaštite,
  4. politiku postupanja,
  5. sustave telekomunikacija – računalne mreže i
  6. sva druga sredstva koja se mogu koristiti za nadzor i kontrolu radnji koje prijete brodu, ljudima i cjelokupnom poslovanju broda unutar lučkog područja.
- Načelno, CSO je osoba koja je

odgovorna za izvođenje procjene sigurnosti.

Uobičajeno je da se prvo vrši takozvani preliminarni pregled, kojim se nastoji utvrditi: prostorni plan broda (nacrt) i pregled svih otvorenih paluba, mjesta koja su određena kao ograničena područja, kao prilazi na brodu, opremu i sustave ako ih brod ima u slučaju opasnosti, dužnosti posade u pogledu sigurnosti, postojeći ugovori sa sigurnosnim organizacijama (ako ih ima), te postojeće mjere i postupke.

Pregled sigurnosti je naravno i sastavni dio svake procjene sigurnosti broda, a on obuhvaća: postojeće sigurnosne mjere, najvažnije radne postupke na brodu, moguće prijetnje navedenim radnim postupcima i sigurnosne slabosti.

Pregledom sigurnosti preispitiva se, u konačnici, i ocjenjuju postojeće mjere zaštite s ciljem: osiguranja svih poslova na brodu, nadzora prostora ograničenog pristupa, nadzora pristupnih mjesta brodu (siza), motrenja palubnog prostora broda, ali i po novim odredbama ISPS kodeksa motrenja okolnog prostora oko broda. Također se nadzire ukrcaj svih osoba bilo da oni čine posadu ili putnike i njihove prtljage, zatim kontrola nad ukrcajem tereta i brodskih zaliha, te se osigurava da sva sigurnosna oprema na brodu ispravno funkcionira.

Nakon provedene procjene sigurnosti broda radi se izvješće. Takav dokument je strogo povjerljiv. Procjena sigurnosti broda mora biti sastavljena, pregledana, prihvaćena i čuvana, pored broda i u kompaniji.

### **PLAN SIGURNOSNE ZAŠTITE BRODA /Ship Security Plan**

Namjena plana sigurnosne zaštite broda je u prvom redu osigurati primjenu mjera u cilju zaštite od događaja koji ugrožavaju sigurnost broda. Plan redovito predviđa tri razine ili stupnja sigurnosne zaštite, te za svaki stupanj 1, 2 i 3, donosi zapovjedniku ili SSO-u preporučene mjere što raditi u tim trenucima. Ovo je redovito i najopsežniji dio plana, ali i najkorisniji. Najčešće se tim mjerama obuhvaćaju radnje poput:

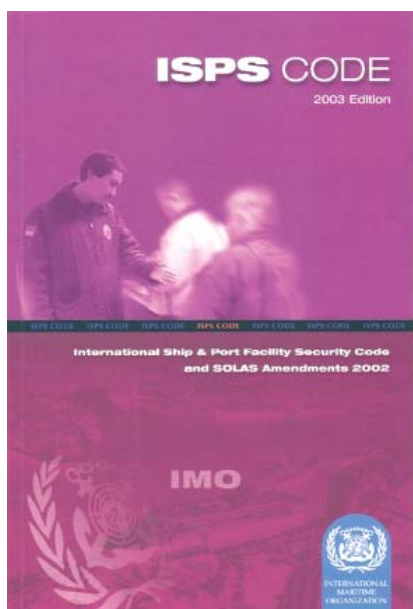
1. pristup na brod brodskog osoblja, putnika i dr.,
2. ograničena područja na brodu,
3. operacije s teretom,
4. doprema brodskih zaliha,
5. rukovanje nepračenom prtljagom i
6. motrenje sigurnosti broda.



Slika 1. Ship Security Plan  
Figure 1 Ship Security Plan

Plan sigurnosne zaštite broda provode SSO i CSO. Po odredbama ISPS- kodeksa, plan mora sadržavati najmanje 19 zadanih poglavlja. On najčešće počinje s organizacijskim ustrojem broda, ovlastima ključnih osoba. Sadrži također načine redovne revizije ili prosudbe, odnosno izmjene ili dopune s obzirom na okolnosti. Posjeduje mjere namijenjene sprječavanju unosa ilegalnog oružja i opasnih tvari, popis mjesta s ograničenim pristupom, postupke za uvježbavanje, brodske i skupne vježbe, postupke vezane za sigurnosnu opremu.

Plan mora biti zaštićen od neovlaštenog pristupa. Ukoliko je u pisanom obliku obično se zajedno s procjenom sigurnosne zaštite čuva u brodskom sefu, a ako je u elektronskom obliku mora biti zaštićen odgovarajućom tajnom šifrom.



Slika 2. ISPS Code  
Figure 2 ISPS Code

Potrebno je znati da SSP nije generalno predmet inspekcije *Port State Control*. Ali u slučaju opravdane sumnje

inspektori mogu zatražiti ograničeni pristup SSP-u. Po odredbama ISPS kodeksa, sljedeća poglavlja pod točkama 2, 4, 5, 7, 15, 17 i 18, kodeksa smatraju se povjerljivim informacijama, i ne mogu biti predmet inspekcije osim ako to nije dogovoreno od strane ugovornih vlada. U vezi s navedenim valja naglasiti da se ovaj problem na brodu najčešće riješi tako što su navedeni dijelovi u dosta slučajeva, izvučeni ili odvojeni od ostalog dijela plana i tako uvelike olakšavaju posao SSO-u ili zapovjedniku broda u slučaju inspekcijskih pregleda na brodu. Kad već spominjemo zapovjednika, treba naglasiti da postojanje SSO-a na brodu ne oslobađuje zapovjednika krajnje odgovornosti.

### STUPANJ SIGURNOSNE ZAŠTITE / Degree of Security

Stupanj sigurnosne zaštite sadrži određeni stupanj rizika, u smislu pokušaja ili nastanka incidenta vezano uz sigurnosne zaštite. Što se tiče područja djelovanja stupanj sigurnosti, on se može odnositi na brod ili na luku. Postoje tri stupnja sigurnosne zaštite. Prvi uključuje uobičajene mjere zaštite koje brod provodi u svim uobičajenim poslovima. Mjere drugog stupnja uvode se kad se povećao sigurnosni rizik, u ovom slučaju za brod, i one se nadograđuju na postojeće mjere prvog stupnja. Mjere sigurnosnog stupnja 3 spadaju u one krajnje, uključujući i mjere poput prestanka ukrcanja ili iskrcanja broda, obavljanja komunikacije s obalnim službama samo iz područja sigurnosne zaštite, obustava prijema zaliha, moguće micanje broda. Redovito uključuje detaljnu pretragu broda.

Svojedobno su u SAD-u postojali slični stupnjevi koji su se razlikovali bojama, a trenutno je u cijelom svijetu prihvaćen način podjele na tri stupnja.

Ono što je najbitnije naglasiti, a što se vrlo često krivo interpretira, je tko može uvesti stupanj sigurnosti. Naime, stupanj sigurnosti 2 i 3 mogu uvesti formalno i pravno jedino sljedeće dvije strane: tijelo državne uprave, zaduženo za takve poslove, u luci ili teritorijalnom moru u kojem se dotični brod nalazi. Tada ta informacija najčešće dolazi preko PSO-a i to je obično stupanj sigurnosti za luku i tijelo državne uprave, zaduženo za takve poslove, pri državi čiju zastavu dotični brod vije. U tom slučaju obavijest

o novonastalom stupnju na brod dolazi preko CSO-a. Zapravo onaj koji donosi novi stupanj sigurnosti ga i ukida.

Dakle formalno pravno nije moguće da zapovjednik broda donese novi stupanj sigurnosti, ali treba naglasiti i to da zapovjednika ništa ne sprječava da on na svojem brodu provodi bilo koje sigurnosne mjere, neovisno o važećem stupnju sigurnosti, za koje on smatra da je potrebno.

U Republici Hrvatskoj stupanj sigurnosti za luke Republike Hrvatske utvrđuje Ministarstvo unutrašnjih poslova, a stupanj sigurnosti za brodove koji viju našu zastavu utvrđuje Ministarstvo unutrašnjih poslova u suradnji s Ministarstvom vanjskih poslova. O utvrđenom stupnju sigurnosti Ministarstvo unutrašnjih poslova dužno je odmah izvijestiti Upravu pomorstva i Nacionalnu središnjicu za usklađivanje traganja i spašavanja i nadzor plovidbe. Nacionalna središnjica za usklađivanje traganja i spašavanja i nadzor plovidbe će o novoutvrđenom stupnju sigurnosti u roku ne duljem od 60 minuta obavijestiti sve lučke kapetane, sve SSO-e luka na koje se to odnosi i pravnu osobu zaduženu za objavu oglasa za pomorce. Pravna osoba zadužena za objavu oglasa za pomorce dužna je u roku ne duljem od 30 minuta obavijestiti o novonastalom stupnju dostaviti svim brodovima u plovidbi u unutarnjim morskim vodama i teritorijalnom moru Republike Hrvatske. O stupnju sigurnosti i svim njenim promjenama ministarstvo će izvijestiti sve CSO-e.

S obavijesti o novonastalom stupnju sigurnosti dolaze i obavijesti o datumu i vremenu promjena, novoutvrđenom stupnju sigurnosti, kratki opis razloga zašto se uvodi, luke na koje se to odnosi, preporučene mjere zaštite, vrijeme stupanja na snagu i rok primjene.

Kad zapovjednik primi obavijest o novonastalom stupnju sigurnosne zaštite, on je dužan poslati obavijest o primitku iste.

### SUSTAV UZBUNJIVANJA SIGURNOSNE ZAŠTITE BRODA / Ship Security Alert System (SSAS)

U skladu s odredbama XI-2/6 SOLAS konvencije, brod mora imati (SSAS) Ship Security Alert System, ili Sustav uzbuđivanja sigurnosne zaštite broda. On je morao biti uveden na svim

novim brodovima od 1. lipnja 2004. g., postojećim putničkim i brzim putničkim brodovima, tankerima, *bulk carrierima* od 500 BT i većim, na prvom obnovnom pregledu radio opreme nakon 1. lipnja 2004. g. Za ostale brodove od 500 BT i većim do 1. lipnja 2006. g.

Uređaj mora na brodu biti instaliran na dva različita mjesta. Jedan je smješten na samom zapovjedničkom mostu, dok je drugi smješten negdje tajno na nekom drugom mjestu na brodu, a to mjesto mora biti naznačeno u samom SSP-u. Iz razgovora sa svojim kolegama pomorcima saznajem da se navedeni drugi uređaj najčešće nalazi u kabini zapovjednika broda, dok postoje primjeri da se nalazi i na sasvim neobičnim drugim mjestima unutar nadgrađa broda. Za to mjesto znaju redovito zapovjednik i SSO, međutim vrlo često i ostali časnici pogotovo časnici službe palube.



Slika 3. Osnovni elementi SSAS uređaja  
Figure 3 Basic elements of SSAS

Tehnički rečeno to je uređaj koji je najbliži jednom SATC komunikacijskom uređaju, koji mora biti potpuno neovisan o svim drugim GMDSS sustavima koje brod ima, što u praksi znači da ima svoj stalni izvor napajanja iz brodske mreže, zatim alternativni izvor napajanja iz baterija koje treba održavati, svoj uređaj i antenu, koja nije u vezi s niti jednim sličnim sustavom. Važno je naglasiti da uređaj nije napravljen na principu poznatih DSC uređaja, (da postoji izbornik biranja raznih opcija uzbunjivanja), već je napravljen da ima samo jedan prekidač, čijim se aktiviranjem odmah šalje znak za uzbunjivanje. Znak za uzbunjivanje sastoji se od dvije informacije, a one su: Identifikacijski broj broda (devetoznamenasti broj kojim se brod identificira) i pozicija broda

dakle (geografska širina i dužina), a ta se informacija dobiva preko GPS-a. Pored navedenog, također treba naglasiti da ovisno o proizvođaču uređaja način aktiviranja može biti različit, što je navedeno u uputama u SSP-u, u kojem postoje i upute o testiranju istog uređaja. Najčešća izvedba navedenog prekidača je uz posjedovanje preklopne zaštite da spriječi slučajno aktiviranje, dok postoje i uređaji gdje je u izbornik potrebno ubaciti odgovarajući tajnu šifru i onda se oslobađa opcija aktiviranja uzbune. Treba istaknuti da se aktivacijom ovog uređaja na brodu i u bližoj okolini neće ništa bitno dogoditi, dakle nema zvučnog alarma, a niti brodovi u dometu AIS uređaja neće moći zaprimati nikakve poruke. Zbog toga se u praksi ovaj uređaj često i naziva „Tihi alarm“.



Slika 4. Prikaz instalacije SSAS uređaja na brodu  
Figure 4 SSAS on board installation

Najvažnije od svega je naglasiti da poruku o uzbuni dobivaju dvije strane i to: centar koji je određen za zaprimanje poruka od strane države pod čijom je brod zastavom i to 24 sata dnevno. U Hrvatskoj je to nadležni centar pri Centru za traganje i spašavanje u Rijeci, te CSO koji poruku o uzbuni dobiva na svojem komunikacijskom uređaju kojeg nosi također 24 sata dnevno. Navedeni centar, pri državi čiju zastavu brod vije, na osnovu svojih planova o postupanju i u suradnji s drugim državnim tijelima, za navedene namjene dalje postupa, davajući upute zapovjedniku, komunicirajući preko uobičajenih komunikacijskih sredstava koji brod ima. Također nadležna državna tijela mogu komunicirati s regionalnim centrima iz područja sigurnosne zaštite, o eventualnoj mogućnosti pružanja

pomoći ugroženom brodu koji se nalazi u njihovom području nadležnosti.

Radi pomoći pomorcima koji na svojim brodovima obavljaju dužnost SSO-a, potrebno je naglasiti da po odredbama SOLAS konvencije i ISPS kodeksa, nikakva druga sigurnosna oprema za sada nije obavezna. Međutim ukoliko brod ima neku drugu dodatnu sigurnosnu opremu (poput: automatskih uređaja za otkrivanja provala, detektora metala, detektora eksploziva, opreme za pretraživanje prtljage, nadzornih kamera itd), tada sva ta oprema mora biti uredno navedena u SSP-u i ono što je najvažnije mora biti u funkciji te ispravno i održavana, što uključuje posjedovanje sve testne dokumentacije koja se obično dobiva od nadležnih ustanova za održavanje ovakve opreme na kopnu.

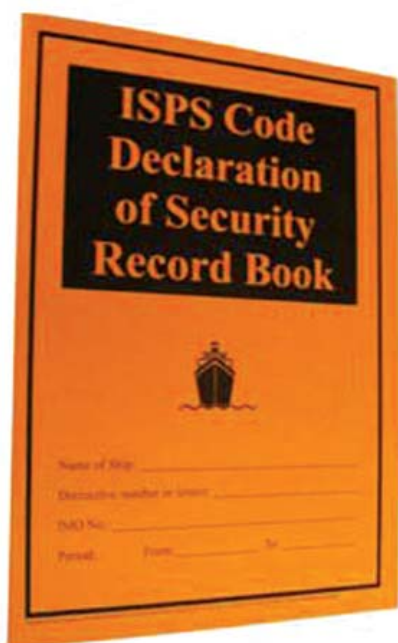
## ZAPISI U POGLEDU SIGURNOSNE ZAŠTITE BRODA / Ship Security Records

Brod koji je pod navedenim sustavom sigurnosne zaštite mora posjedovati valjanu Međunarodnu svjedodžbu o sigurnosnoj zaštiti broda (ISSC) - International Ship Security Certificate. Ona se izdaje nakon početnog ili obnovnog pregleda. Izdaje ga uprava ili RSO. Naravno svaka luka otvorena za međunarodni saobraćaj mora imati svoju odgovarajuću svjedodžbu kojom luka dokazuje da je usklađena sa sigurnosnom zaštitom.

Osim tog dokumenta vrlo je važno da brod posjeduje tzv. Continuous Synopsis Record (CRS) ili Trajni sažeti zapis – zapis iz kojeg se može isčitati povijest upravljanja dotičnim brodom, koji je u skladu s

odredbama XI-1/5 SOLAS konvencije. Osim osnovnih podataka o zastavi broda, identifikacijskom broju broda, imenu i luki upisa, posjeduje i podatke o nazivu i adresi vlasnika broda, nazivu i adresi zakupoprimca, nazivu kompanije, nazivu klasifikacijskog društva, nazivu uprave ili RSO-a koji je za dotični brod izdao ISSC. Navedeni dokument strogo se čuva jer se bez njegovog posjedovanja ne može izvršiti nijedna važnija pravna transakcija s brodom, poput prodaje rashoda i sl.

Deklaracija o sigurnosti (DOS) – pisani dogovor između broda i luke, broda i nekog drugog broda s kojim se stupa u kontakt. U njoj se navode mjere koje će svaki od njih provoditi u djelo. Na brodu se čuva najmanje šest mjeseci od dana isplavljanja iz luke u kojoj je bila ispunjena ili iz desete luke nakon luke u kojoj je bila ispunjena, što je kasnije. Ispunjena deklaracija u luci se čuva najmanje šest mjeseci.



Slika 5. DOS Record Book  
Figure 5 DOS Record Book

Vrlo važna je stvar istaknuti da po odredbama ISPS kodeksa DOS nije ni na koji način vezana za nijedan stupanj sigurnosti. Praktično to znači: da bilo koja strana, a najčešće je to brod ili luka, u bilo koje vrijeme, može zatražiti njezino potpisivanje. Naravno, za to moraju imati određeni razlog i mora postojati obostrana želja i interes da se to učini. Ako nema dogovora između dvije strane, nema ni deklaracije. Onog trenutka kad je ona sastavljena i potpisana smatra se

važnim dokumentom i iz nje se mogu preispitivati odgovornosti u postupanju ili nepostupanju u rizičnim trenucima.

Kako postoji stupanj sigurnosti za brod, tako postoji stupanj sigurnosti za luku. Može se dogoditi da brod bude na višem stupnju sigurnosti nego luka, ali ukoliko luka digne svoj stupanj onda svi brodovi u toj luci moraju biti na tom istom stupnju, ne mogu biti na nižem.

Ono što se također, iz razgovora s pomorcima koji obavljaju dužnosti SSO-a na svojim brodovima, može čuti, je da vrlo često brodari u svojim zahtjevima prema RSO-ima a u svezi izrade SSP-a za dotični brod, zahtijevaju da se uvede pisana odredba u SSP-u, da ukoliko se digne stupanj sigurnosti na 2 ili 3 da se u tom slučaju obvezuje SSO da zatraži sklapanje i potpisivanje DOS-a. Naravno u tom slučaju SSO će u skladu s takvom politikom sigurnosti i postupiti.

Osim SSP i SSA, brod mora posjedovati i čitav niz drugih zapisa poput zapisa o:

1. provedbi vježbi,
2. opisima mogućih sigurnosnih prijetnji,
3. promjenama stupnja sigurnosne zaštite,
4. unutrašnjim provjerama i pregledima sigurnosne zaštite,
5. svim komunikacijama u pogledu sigurnosne zaštite,
6. izmjenama u SSP-u,
7. održavanju sigurnosne opreme

Osim navedenih dokumenata i zapisa, naravno i sve ključne osobe u ovom poslu, a ovdje prvenstveno govorimo o (SSO, CSO i PSO), moraju imati svoje nacionalne svjedodžbe o osposobljenosti za obavljanje poslova iz područja sigurnosne zaštite. S njima dokazuju da su ovlaštene provoditi navedene poslove sigurnosne zaštite.

### UVJEŽBAVANJE U POGLEDU SIGURNOSNE ZAŠTITE NA BRODU / Ship Security Training

Od izuzetne važnosti za funkcioniranje sustava sigurnosne zaštite na brodu je periodično i sustavno provođenje uvježbavanja cjelokupne posade broda. Treba naglasiti činjenicu da SSO i CSO moraju proći odgovarajuću izobrazbu vezanu za sigurnosnu zaštitu. Tako osposobljene stručne osobe, u skladu s odredbama SSP-a, moći će ispravno i na zadovoljavajući način provesti navedenu obuku na brodu u potpunosti. Izobrazba

pomoraca, vježbe i eventualne skupne vježbe moraju osigurati upoznavanje s odredbama is SSP-a i postupcima u skladu s njim. Plan sigurnosne zaštite broda i SSA moraju sadržavati postupke i zapise vezane uz uvježbavanje na brodu. U načelu se izvođenje vježbi može planirati kroz praktično izvođenje određenih postupaka u slučaju neke prijetnje, ili se posadu može obučavati gledanjem različitih DVD materijala iz područja sigurnosne zaštite. Praktične vježbe provode se redovito po već unaprijed utvrđenim scenarijima. Vježbe se nadgledaju i provode pod vodstvom SSO-a. U konačnici uspješnost vježbe se i ocjenjuje po završetku svake, a ako vježba nije uspjela, istu treba ponoviti u najkraćem roku. SSO na kraju vježbe redovito sastavlja izvješće u pisanom obliku, koje uz ocjenu uspješnosti sadrži i dojmove samih sudionika u vježbi. Zapisi o uvježbavanju čuvaju se na brodu te se po potrebi dostavljaju CSO-u. Sve vježbe iz sigurnosne zaštite moraju se provoditi u skladu s nacionalnim propisima države čiju zastavu vije. Redovito se radi o provođenju svih vježbi jednom unutar tri mjeseca, a provedene unutar sedam dana u slučajevima da se promijenilo više od 25% posade broda koja prije nije učestvovala u bilo kojoj vježbi na tom brodu unutar zadnjih tri mjeseca. Također treba naglasiti da se može dogoditi da luka u kojoj se brod nalazi ima svoju skupnu vježbu, koja se odvija na području nadležnosti PSO-a. U tom slučaju PSO može od zapovjednika dotičnog broda tražiti da se i njegov brod i posada uključi u provođenje iste vježbe. U tom slučaju zapovjednik je dužan pristati na takav zahtjev.

Vježbe redovito uključuju provjeru sljedećih postupaka:

1. Nastanak oštećenja broda.
2. Otmica i napadi na brod ili brodsku posadu.
3. Neovlašteno rukovanje brodom i teretom.
4. Neovlaštene pristup uključujući pojavu slijepih putnika.
5. Pretraživanje broda i pronalazak nelegalnog oružja ili tereta.
6. Napad broda na vezu i u plovidbi.

### ZAKLJUČAK / Conclusion

Od terorističkih napada na SAD koji su se dogodili, 11. rujna 2001., dogodile su se velike promjene u sigurnosnoj zaštiti

u svim vidovima transporta. Sustav avio transporta već je i prije imao dobro razvijen sigurnosni sustav, zato se u tom dijelu i nisu dogodile velike promjene. Međutim, u brodarstvu ovo je zasigurno bilo vrijeme velikih promjena. Pored postojeće sigurnosti (Safety) uvodi se novi pojam, sigurnosna zaštita (Security). Na brod se implementira sasvim novi sustav sigurnosne zaštite koji je uveden stupanjem na snagu ISPS kodeksa donesenog od strane IMO-a. Osnovna namjera IMO-a je pružiti odgovarajući odgovor na prijetnju terorizma svjetskom *shippingu*. Novina je također uvođenje sličnog sustava sigurnosti na kopnu, odnosno u lukama. Dosada se nije moglo reći da je IMO nadzirao lučka područja, ali pojavom ovog sustava i za luke, uvode se stroge mjere koje će se ovim sustavom nadgledati i implementirati na isti način kao i na brodovima.

Sustav naravno daje jednu zaokruženu cjelinu u kojoj su jasno istaknute najvažnije osobe, a samim time i njihova odgovornost. Međutim, sam sustav, što je bilo za očekivati, nije donio veću primjenu obaveznih zaštitnih sredstava, osim primjene SSAS uređaja. Taj uređaj je prvenstveno komunikacijski uređaj

kojim se obavještavaju nadležni centri na kopnu, da se neka sigurnosna prijetnja dogodila na brodu. U praksi konkretno posadi na brodu u trenutku napada, ili prije, to baš i ne predstavlja veliku zaštitu. Naime, treba reći da bi se puno bolja zaštita za brod i posadu postigla uvođenjem konkretne sigurnosne opreme, poput video kamera, raznih detektora metala i eksploziva, uređaja za kontrolu neovlaštenog pristupa, pa do uvođenja prave zaštitne opreme, recimo protiv pirata i slično. Kad se pridoda tome činjenica da bi obavezna implementacija ovakve opreme, pa možda i uvođenje posebnog novog časnika na brodu, zasigurno povećala troškove brodarima, tada dolazimo do vjerojatnog razloga zašto to nije tako. Naravno treba naglasiti da su ovo prvenstveno mane koje se odnose na primjenu ovog sustava na trgovačkim brodovima. Sam sustav puno bolje i opremom bogatije djeluje i funkcionira na modernijim putničkim brodovima, gdje je predmet prijevoza, a time i zarade putnik, a ne teret. Kad se za teretne brodove, pridoda činjenica da je cjelokupan posao iz ovoga područja pridodan obavezama jednog već dosta poslom opterećenog časnika na brodu

(koji usput rečeno redovito i nije za taj posao dodatno nagrađen) i nikakvo se proširenje broja posade nije dogodilo, onda je svrsishodnost ovakvog sustava na trgovačkim brodovima vrlo upitna.

Osobno mislim da se u konkretnom slučaju radi o uvođenju jednog novog sigurnosnog sustava, koji više opterećuje posadu broda nego što im zauzvrat daje veću sigurnost. Treba se nadati da će se ipak u narednom vremenu u samom sustavu dogoditi veće izmjene.

## LITERATURA / References

- [1] International Ship & Port facility Security Code and SOLAS Amendments 2002., International Maritime Organization 2003, 4 Albert Embankment, London SE1 7SR
- [2] SOLAS, Consolidated edition 2009. International Maritime Organization, London, 2009.
- [3] SOLAS, Amendments 2001 and 2002, International Maritime Organization, London, 2003.
- [4] Guide to Maritime Security and the ISPS Code, 2012 Edition, International Maritime Organization, London, 2012.
- [5] Pravila za statutaru certifikaciju pomorskih brodova, Dio 31. – Sigurnosna zaštita broda, 2012. HRB, 01. listopada 2012. godine.
- [6] Uredba o sigurnosnoj zaštiti trgovačkih brodova i luka otvorenih za međunarodni promet,
- [7] <http://www.nn.hr/clanci/sluzbeno/2003/2685.htm>

