



CRNA GORA  
AGENCIJA ZA CIVILNO VAZDUHOPLOVSTVO

# NACIONALNI PLAN SIGURNOSTI VAZDUŠNOG SAOBRAĆAJA 2015-2018



## Kratak pregled

Nacionalnim planom sigurnosti vazdušnog saobraćaja (u daljem tekstu: Plan sigurnosti) utvrđuju se aktivnosti i mjere za implementaciju

Nacionalnog programa sigurnosti koji je donijela Vlada Crne Gore na sjednici od 28. juna 2012. godine.



Nacionalni program sigurnosti je dokument koji opisuje regulatorne zahtjeve i aktivnosti koje vazduhoplovni subjekti preduzimaju u cilju održavanja i unapređenja sigurnosti u vazdušnom saobraćaju, a razvijen je u skladu sa standardima Međunarodne organizacije civilnog vazduhoplovstva – ICAO i programom Evropske agencije za sigurnost vazdušnog saobraćaja – EASA.

Crna Gora kontinuirano djeluje na usavršavanju i sprovođenju Nacionalnog programa sigurnosti u vazdušnom saobraćaju i odlučna je u nastojanjima da razvija, implementira, održava i stalno unapređuje strategije i procese kako bi se aktivnosti u civilnom vazduhoplovstvu na teritoriji i u vazdušnom prostoru Crne Gore održavale na najvišem mogućem nivou sigurnosti.

Primarni cilj Plana sigurnosti je da unaprijedi sigurnosne standarde u Crnoj Gori i da obezbijedi konstantno unapređenje i praćenje sigurnosti. Ovim dokumentom definišu se aktivnosti u odnosu na identifikovane sigurnosne indikatore na nacionalnom nivou.

Cilj Plana sigurnosti za period od 2015-2018. godine je da prikaže smjernice djelovanja Agencije za civilno vazduhoplovstvo Crne Gore (u daljem tekstu: Agencija) i drugih vazduhoplovnih subjekata u oblasti unapređenja ili očuvanja nivoa sigurnosti. Plan sigurnosti prikazuje vazduhoplovnim subjektima koje su to aktivnosti, pored potrebe za usklađenošću sa regulatornim zahtjevima, na kojima će Agencija insistirati u narednom periodu radi ostvarenja zahtjeva proisteklih iz Nacionalnog programa sigurnosti, a sve u cilju povećanja sigurnosti civilnog vazdušnog saobraćaja. Revizija Plana sigurnosti 2013-2016 novim Planom, 2015-2018. godine, ima za cilj da se jasno naznače aktivnosti koje su ispunjene u prethodnom periodu prema Planu sigurnosti kao i da se dodaju nove aktivnosti za period 2015-2018. godine.

Nove aktivnosti Plana sigurnosti za period od 2015-2018. godine identifikovane su u okviru evropskog plana sigurnosti vazdušnog saobraćaja (EASp 2014-2017), Nacionalnog programa sigurnosti Crne Gore i nacionalnih planova sigurnosti drugih država.

Prvo izdanje Plana sigurnosti sadrži četiri oblasti kojim su definisani: sistemski problemi, operativni problemi, nacionalni problemi/problemi u oblasti generalne avijacije. U državama EU rizici konstatovani u ovim oblastima značajno su umanjeni preduzimanjem sigurnosnih aktivnosti od strane evropskih država, EUROCONTROL-a, Evropske komisije, EASA-e, vazduhoplovnih subjekata i Agencije, u okvirima njihovog područja rada i djelovanja.

U okviru prevazilaženja sistemskih problema ovim Planom sigurnosti utvrđene su sljedeće prioritetne aktivnosti: implementacija Nacionalnog programa sigurnosti, objavljivanje sigurnosnih indikatora efikasnosti i promocija sistema upravljanja sigurnošću.

Operativni problemi su glavna rizična oblast koja utiče na komercijalne operacije u vazdušnom saobraćaju: izlijetanja vazduhoplova sa poletno-sletne staze (PSS), rizik od neovlašćenog ulaska u vazdušni prostor, sudar vazduhoplova u vazduhu, kontrolisani let u teren, gubitak kontrole u letu, neodobreni izlazak na poletno-sletnu stazu, rizik pri operacijama na zemlji, odstupanje od zadatog nivoa leta i ljudski faktor i sposobnosti.

U oblasti generalne avijacije uključena su i pitanja u vezi sa aktivnostima pilota paragajdera, padobranaca i bespilotnih letilica.

U okviru nacionalnih problema mogu se smatrati i problemi u vezi sa ometanjem laserskim zracima i udarima ptica.

Agencija je posvećena izvršavanju aktivnosti i obaveza koje proističu iz ovog plana. Istovremeno Agencija je opredijeljena da pomogne vazduhoplovnim subjektima u izvršavanju obaveza koje se odnose na njih. Objavlivanjem Plana sigurnosti iskazuje se spremnost i posvećenost konstantnom unapređivanju sigurnosti vazdušnog saobraćaja.

<u>Sadržaj</u>	<u>Strana</u>
<b>1.0</b> Evropski plan sigurnosti vazdušnog saobraćaja (EASp) -----	4
<b>2.0</b> Nacionalni plan sigurnosti vazdušnog saobraćaja Crne Gore-----	5
<b>2.1</b> Sistemski problemi -----	8
2.1.1 Implementacija Nacionalnog programa sigurnosti -----	9
2.1.2 Objavljivanje sigurnosnih indikatora efikasnosti (SPIs) -----	10
2.1.3 Promocija SMS-a-----	12
<b>2.2</b> Operativni problemi - Komercijalni vazdušni saobraćaj-----	14
2.2.1. Izljetanje vazduhoplova sa poletno sletne staze (PSS) -----	15
2.2.2. Rizik od neodobrenog ulaska u vazdušni prostor-----	17
2.2.3. Sudar vazduhoplova u vazduhu -----	19
2.2.4. Kontrolisani let u teren (CFIT)-----	21
2.2.5. Gubitak kontrole nad vazduhoplovom -----	23
2.2.6. Neodobreni izlazak na poletno-sletnu stazu -----	24
2.2.7. Rizik zemaljskih operacija -----	26
2.2.8. Odstupanje od zadatog nivoa leta -----	28
2.2.9. Ljudski faktori i sposobnosti-----	30
<b>2.3</b> Nacionalni rizici u generalnoj avijaciji -----	32
2.3.1. Generalna avijacija -----	33
2.3.2. Ometanje vazduhoplova laserom / laserskim snopom -----	35
2.3.3. Udar ptica-----	37
<b>3.0</b> Prilog – Pregled akcija-----	39

## 1.0 Evropski plan sigurnosti vazdušnog saobraćaja (EASp)

Evropska agencija za sigurnost vazdušnog saobraćaja (u daljem tekstu: EASA) svake godine izdaje četvorogodišnji Evropski plan sigurnosti vazdušnog saobraćaja (EASp). Posljednja verzija ovog dokumenta za period od 2014-2017. godine, objavljena je na internet stranici <http://easa.europa.eu/sms/>.



EASp za period od 2014-2017. godine odobren je od strane Upravnog odbora EASA-e i objavljen je sa namjerom da ga članice EU i države potpisnice Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o ratifikaciji multilateralnog sporazuma o uspostavljanju zajedničkog evropskog vazduhoplovnog područja (ECAA sporazum) („Službeni list CG“ br. 62/2007 i „Službeni list CG MU“ br. 1/2011) usvoje na dobrovoljnoj osnovi.



Evropski plan sigurnosti vazdušnog saobraćaja zatvara ciklus upravljanja sigurnošću povezivanjem sigurnosnih pitanja, koja su analizama sigurnosnih događaja konstatovani na nivou Evrope, sa akcionim planovima i pokrenutim inicijativama čiji je cilj ublažavanje osnovnih rizika. Ovaj plan ukazuje na evropsku inicijativu za rješavanje ključnih pitanja koja se odnose na sigurnosti u vazduhoplovstvu.

Evropski plan sigurnosti vazdušnog saobraćaja čini sastavni dio Evropskog programa sigurnosti vazdušnog saobraćaja, uvažavajući ICAO zahtjeve za Nacionalne programe sigurnosti na nivou Evrope.

Evropski plan sigurnosti vazdušnog saobraćaja definiše prvi nivo prioriteta koji se dalje dopunjuje lokalnim planovima i programima sigurnosti na nacionalnom nivou.

Plan trenutno pokriva 88 aktivnosti, od kojih je 29 izvršeno u toku 2013. godine. Obaveze koje se propisuju državama članicama Evropske unije su prihvatljive za Crnu Goru koja, putem ovog Plana sigurnosti, doprinosi realizaciji Evropskog plana sigurnosti vazdušnog saobraćaja.

## 2.0 Nacionalni plan sigurnosti vazdušnog saobraćaja Crne Gore



Ovaj dokument je drugo izdanje Nacionalnog plana sigurnosti vazdušnog saobraćaja Crne Gore za period od sledeće tri godine, od 2015-2018. godine, nastao kao posledica ažuriranja postojećeg plana.

Plan sigurnosti (SSp) izrađen je u skladu sa metodologijom koja je korišćena za izradu Evropskog plana sigurnosti vazdušnog saobraćaja, kao i u skladu sa iskustvima drugih država članica EU i njihovim komentarima i aktivnostima na umanjenju rizika. Cilj je ažuriranje Plana sigurnosti na godišnjem nivou. Plan sigurnosti priprema i razrađuje Agencija, a usvaja ga Nacionalni odbor za sigurnost u vazdušnom saobraćaju. Plan sigurnosti se objavljuje na internet stranici Agencije. Revidiranje plana se vrši u skladu sa realizovanim aktivnostima i uočenim nedostacima iz prethodne godine, dostignućima, raspoloživim aktuelnim informacijama, kao i zadacima koji će biti prioritet Agencije u naredne tri godine.

Kao sastavni dio Nacionalnog programa sigurnosti Agencija izrađuje Plan sigurnosti u kojem se određuju vazduhoplovni subjekti kod kojih će u narednom periodu od tri godine Agencija planirati resurse, sa namjerom prevazilaženja uočenih problema, a sve u cilju povećanja sigurnosti vazduhoplovnih operacija i vazdušnog saobraćaja, na teritoriji i u vazdušnom prostoru Crne Gore.

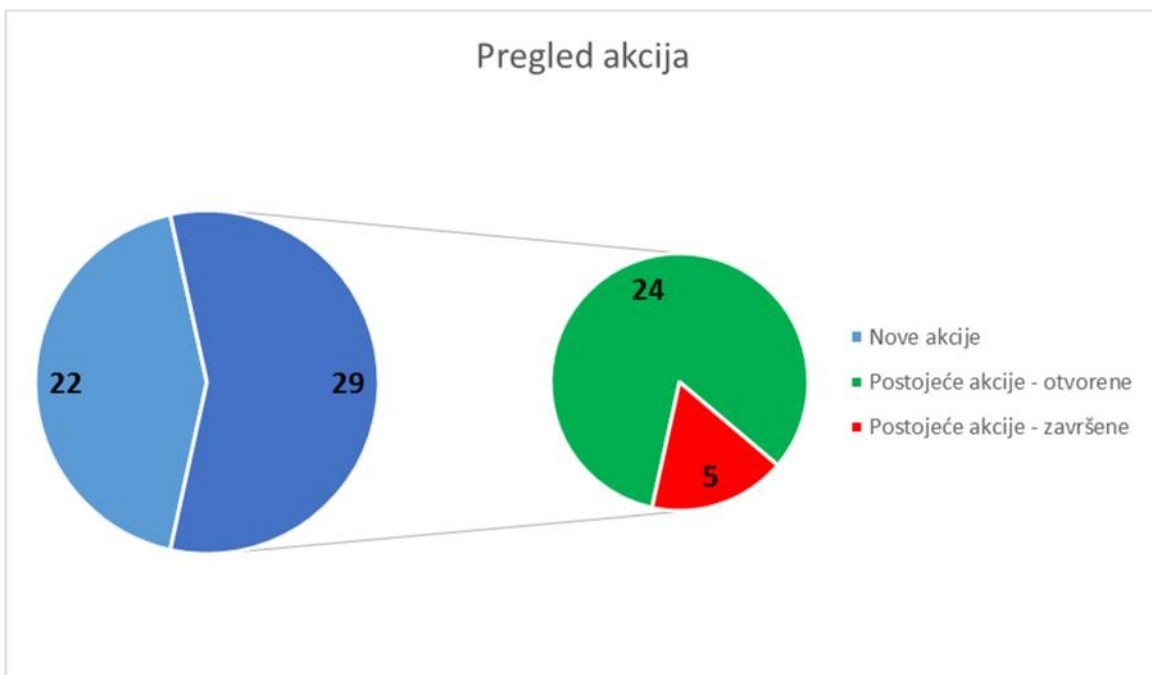


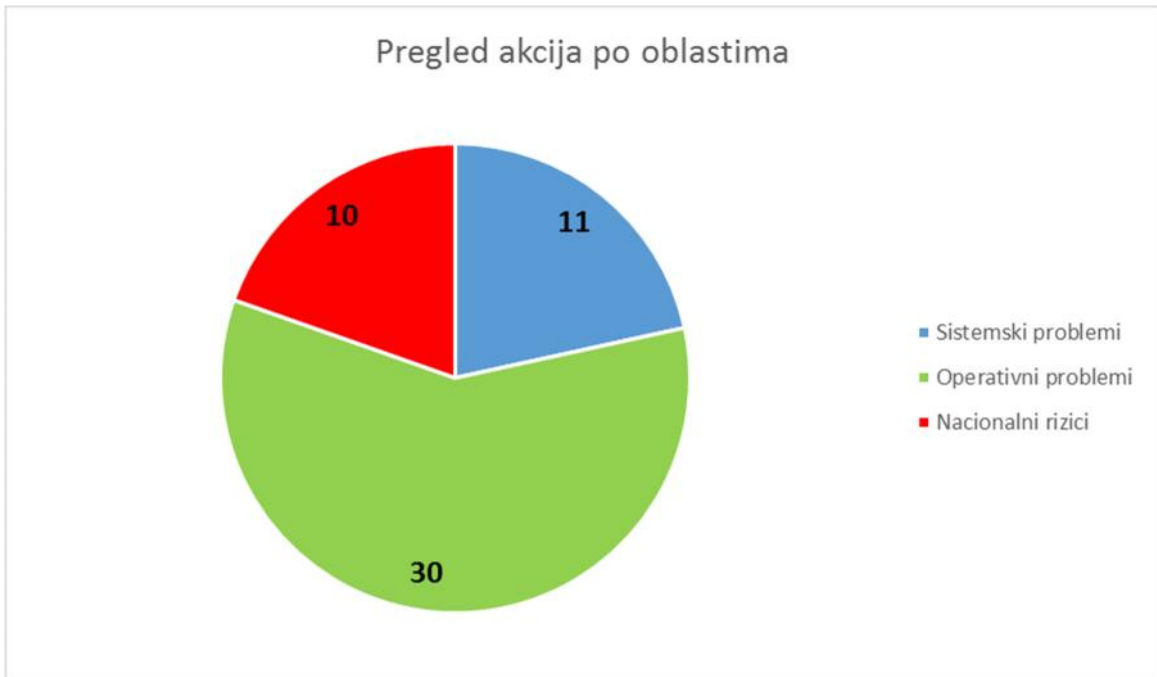
Opasnosti koje je Agencija prepoznala u prethodnim godinama i na koje je ukazala EASA, prevazilaze se ili ublažavaju nizom radnji koje se preduzimaju i koje su definisane ovim planom.

Aktivnosti se mogu revidirati u toku godišnjeg pregleda Plana sigurnosti, ali se prvobitni okvir ne smije mijenjati. Glavne aktivnosti proistekle su iz EASA planova i poređane su po prioritetima, dok se određena sigurnosna pitanja usko vezana za konkretne probleme u civilnom vazduhoplovstvu Crne Gore (paraglajding, padobranstvo, udari ptica...) rješavaju na nacionalnom nivou.

Sva važna pitanja iz oblasti sigurnosti opisana su u ovom dokumentu i sastoje se iz dva dijela: rezimea i predloga. U prvom dijelu, rezimeu, je opisano trenutno stanje, kao i prethodne radnje i izazovi sa kojima se suočavaju Crna Gora i druge države članice Evropske unije i EASA-e. Drugi dio je predlog koji sadrži nove radnje koje će se preduzimati u naredne tri godine.

Sve akcije, proistekle iz Plana sigurnosti, saglasne su sa četiri osnovna stuba Nacionalnog programa sigurnosti vazdušnog saobraćaja u Crnoj Gori (*Safety Policy, Safety Risk Management, Safety Assurance and Safety Promotion*). Prva verzija Plana sigurnosti koncipirana je da kroz tri glavne oblasti obuhvati 15 kategorija sa ukupno 29 akcija. Nova verzija Plana sigurnosti uvodi dodatne 22 akcije, pa konačan broj akcija u ovoj verziji je 51. Najveći broj akcija, njih 30, se odnosi na oblast operativnih problema – komercijalni vazdušni saobraćaj. U oblasti sistemskih problema predviđeno je 11 akcija, a dodatnih 10 akcija predviđeno u oblasti generalne avijacije. Grafički prikaz akcija i njihovog statusa dat je na graficima koji slijede:







## 2.1 Sistemski problemi

Sistemski problemi predstavljaju glavne probleme u sistemu koji utiču na civilno vazduhoplovstvo u cjelini. Njihova povezanost sa konkretnim sigurnosnim događajem ili okolnošću nije uvijek očigledna. U većini slučajeva sistemski problemi postaju evidentni tek nakon aktiviranja od strane izvjesnih faktora.



Sistemski problemi imaju značajnu ulogu u samom razvoju sigurnosnih događaja. Oni su direktno vezani za nedostatke u organizacionim procesima i procedurama i samim tim je važno da se države članice pridržavaju plana rada i implementacije programa sigurnosti.

Ključni element djelotvornog programa sigurnosti je sposobnost da mjeri rizik, kao i djelotvornost radnji na ublažavanju rizika. EASA radi na utvrđivanju zajedničkih sigurnosnih indikatora efikasnosti širom Evrope čijim će se uvođenjem omogućiti mjerenje i praćenje efikasnosti sistema.

Crna Gora će nastaviti da razvija program sigurnosti u skladu sa najboljim praksama na nivou ICAO-a i Evrope (Evropska komisija, EASA, EUROCONTROL i nacionalni programi sigurnosti vazdušnog saobraćaja drugih država) i na taj način ublaži ili eliminiše mogućnost pojave sistemskog problema i sigurnosnih propusta.



## 2.1.1 Implementacija Nacionalnog programa sigurnosti



### Rezime i trenutno stanje:

ICAO zahtijeva implementaciju SSP-ija na nacionalnom nivou. Međutim, implementacija SSP-ija je još uvijek u ranoj fazi. Mnoge države izradile su dokument SSP, dok su ga samo neke djelimično ili u potpunosti implementirale ili su u poodmakloj fazi implementacije. Nacionalni program sigurnosti je osnovna karika u upravljanju sigurnošću u jednoj državi.

Vlada Crne Gore je usvojila Nacionalni program sigurnosti vazdušnog saobraćaja u Crnoj Gori, na sjednici od 28. juna 2012. godine. Plan sigurnosti usredsređen je na primjenu Nacionalnog programa sigurnosti (SSP) i sistema upravljanja sigurnošću, pri čemu svi učesnici (Agencija, vazduhoplovni subjekti i drugi uključeni subjekti) imaju svoje odgovornosti.

Mjerenje efikasnosti sigurnosti, distribuiranje informacija koje se odnose na sigurnost i primjenjivanje principa „sigurnost na prvom mjestu (*safety first*)“ u predmetnim organizacijama, predstavljaju ključne faktore koji se koriste radi boljeg pristupa sigurnosti. Distribuiranje informacija na nivou Evrope je još jedno otvoreno pitanje za EASA-u i za države. Analizom ključnih operativnih problema u državama mogu se na bolji način prepoznati ključni rizici i okolnosti svih vrsta događaja. Oni pomažu u identifikaciji svih radnji ublažavanja rizika koje povećavaju nivo sigurnosti na nacionalnom nivou.

Ref. br.	Akcija	Rok	Status
<b>NOVE AKCIJE</b>			
2.1.1/1	Agencija će, kao nosilac izrade ovog dokumenta, kontinuirano pratiti Evropski plan sigurnosti vazdušnog saobraćaja i akcije koje su svedene na nivo država članica će biti implementirane u naš sistem, prvo kroz reviziju samog Plana sigurnosti, a zatim i rokovi i nosilac aktivnosti.		KONTINUIRANO

## 2.1.2 Objavljivanje sigurnosnih indikatora efikasnosti (SPIs)



### Rezime i trenutno stanje:

U ovom trenutku, postoji nekoliko standardizovanih indikatora efikasnosti sistema sigurnosti vazdušnog saobraćaja (SPI) koji su u upotrebi širom svijeta ili u Evropi. EASA namjerava da razvije zajednički standard za SPI-ove širom Evrope.

U 2011. godini, EASA je uspostavila mrežu analitičara (*Network of Analysts-NoA*) koji olakšavaju obavljanje sigurnosnih analiza i pomažu u identifikaciji postojećih ili nastalih rizika koje treba uključiti u Evropski plan sigurnosti u vazduhoplovstvu. NoA je formirala radnu grupu za SPI-ove čiji je primarni cilj da identifikuje zajedničke SPI-ove širom Evrope, kao i da obezbijedi uputstva za razvijanje istih. Predstavnici Crne Gore su takođe u mogućnosti da učestvuju u radu ovog tijela. Po objavi SPI indikatora od strane NoA za različite sektore, Agencija će definisati odgovarajuće sigurnosne indikatore koji će se primjenjivati na vazduhoplovne subjekte u Crnoj Gori.



Od 2013. godine rad na indikatorima je nastavljen kroz rad grupe eksperata, *Safety Management International Collaboration Group (SM ICG)*, koji svojim uputstvima i preporukama dodatno pomažu identifikovanje i razvijanje zajedničkih indikatora na svjetskom nivou.

Za oblast upravljanja vazdušnim saobraćajem (ATM) Agencija koristi opšte i specifične sigurnosne indikatore i njima pridružene granične prihvatljive vrijednosti, koje služe za procjenjivanje dostignutog nivoa sigurnosti. U tom smislu, sljedeći indikatori se prate:

- Opšti indikatori sigurnosti za ATM
  - Broj nesreća na godišnjem nivou
  - Broj ozbiljnih nezgoda na godišnjem nivou
  - Broj nezgoda na godišnjem nivou
- Specifični indikatori sigurnosti za ATM
  - Broj neodobrenih izlazaka na PSS na godišnjem nivou

Detaljnije informacije o SPI-ovima za oblast ATM objavljuje se u dokumentu *Indikatori sigurnosti, prihvatljivi nivo sigurnosti i sigurnosni ciljevi za 2015 godinu* - koji će dodatno razjasniti indikatore sigurnosti, prihvatljive nivoe sigurnosti, kao i ciljeve sigurnosti za naredni period. Dokument je Odlukom direktora Agencije donijet dana 30.07.2013. godine.

Navedeni dokument revidira se najmanje jednom godišnje, dok Agencija sprovodi adekvatne analize procjene postignute sigurnosti u ATM. Na osnovu potreba Agencije i evropskih standarda i prakse, mogu se uvesti novi indikatori, pored revizije starih sa ciljem da se ispune prihvatljivi standardi sigurnosti.

U svrhu razvijanja SPI-ova u drugim oblastima, Agencija takođe treba da ima redovnu komunikaciju sa operatorima vazduhoplova i vazdušnim prevoznicima po pitanju programa praćenja podataka leta (FDM) sa ciljem da:

- Podstakne operatore da u svoje FDM programe uvrste FDM događaje koji su od značaja za sprečavanje izlijetanja vazduhoplova sa poletno-sletne staze (*Runway excursion-RE*), kontrolisanog leta u teren (*Controlled Flight Into Terrain-CFIT*), gubitka kontrole u letu (*Loss of Control In flight LOC*), sudara vazduhoplova u vazduhu (*Mid-air Collision-MAC*), i/ ili drugih problema od nacionalnog značaja.

Agencija će nastaviti da radi na indikatorima efikasnosti u svim oblastima u skladu sa EASA standardima kada budu razvijeni.

Ref. br.	Akcija	Rok	Status
<b>NOVE AKCIJE</b>			
2.1.2/1	Agencija će nastaviti rad na analizi procjene postignute sigurnosti u ATM i praćenju i razvijanju SPI u oblasti ATM.		KONTINUIRANO
2.1.2/2	Agencija će, u saradnji sa operatorima vazduhoplova i operatorima aerodroma, razviti i uspostaviti set SPI i iz ovih oblasti i pratiti ih na nacionalnom nivou.	2. kv. 2015. godine	OTVORENO
2.1.2/3	Agencija će, kroz učešće u radu NoA grupe, učestvovati u razvijanju standarda SPI na nivou Evrope.		KONTINUIRANO

### 2.1.3 Promocija SMS-a

Upravljanje sigurnošću podrazumijeva sistematski pristup upravljanja sigurnošću, uključujući potrebnu organizacionu strukturu, odgovornosti, politiku i procedure. Cilj upravljanja sigurnošću u vazduhoplovnoj industriji je da spriječi povrede ili gubitak života, kao i da izbjegne narušavanje životne sredine i ugrožavanje imovine.



Promocija SMS-a podrazumijeva procese i procedure kojima se osigurava da je osoblje obučeno i kompetentno da izvršava svoje dužnosti u vezi sa upravljanjem sigurnošću. Ovim procedurama se takođe omogućava razmjenjivanje pitanja vezanih za sigurnost, između operativnog osoblja, kao i sa upravom organizacije.

Promocija sigurnosti je glavni element sistema za upravljanje sigurnošću (SMS), te je zajedno sa politikom sigurnosti i sigurnosnim ciljevima organizacije veoma važna za stalno unapređivanje sigurnosti.

Prema ICAO-u, SMS okvir i promocija sigurnosti imaju dva elementa:

- Obuka i edukacija, i
- Komunikacija u vezi sa sigurnošću.

Evropski tim za sigurnost u komercijalnom vazduhoplovstvu (ECAST) je osnovan u oktobru 2006. godine kao jedna od tri stuba evropske strateške inicijative sigurnosti (ESSI). ESSI je partnerstvo između EASA-e, drugih evropskih regulatora i vazduhoplovne industrije. ECAST se bavi operacijama velikih vazduhoplova sa nepokretnim krilom i ima za cilj da još više poboljša sigurnost u oblasti komercijalnog vazduhoplovstva u Evropi i za evropske državljanke širom svijeta.

Ostala dva stuba su evropski tim za sigurnost helikoptera (EHAST) i evropski tim za sigurnost generalne avijacije (EGAST).

ECAST SMS radna grupa je uvjerena da SMS ne može biti djelotvoran bez odgovarajuće kulture sigurnosti (*safety culture*). Stoga, ona operatorima vazduhoplova pruža uputstva za razumijevanje koncepta *safety culture* i procjenjuje *safety culture* u svojim organizacijama.

U cilju podsticanja implementacije SMS kod vazduhoplovnih subjekata i praćenja njegove efikasnosti uvedene su nove akcije u ovoj oblasti.

Ref. br.	Akcija	Rok	Status
<b>NOVE AKCIJE</b>			
2.1.3/3	Agencija ima obavezu objavljivanja promotivnog materijala koji je izradila ESSI		KONTINUIRANO
2.1.3/4	Agencija će razviti sistem dobrovoljnog prijavljivanja događaja od značaja za sigurnost vazdušnog saobraćaja i učiniti ga dostupnim.	2015. godina	OTVORENO

2.1.3/5	Vazduhoplovni subjekti su u obavezi da implementiraju SMS. Agencija će kroz vršenje nadzora kontrolisati realizaciju ove aktivnosti.	2015. godina	OTVORENO
2.1.3/6	Agencija će se pridržavati zahtjeva Priloga 2 Pravilnika o zajedničkim zahtjevima, sigurnosnom nadzoru nad upravljanjem vazdušnim saobraćajem i uslugama u vazdušnoj plovidbi, sistemu za obezbjeđivanje sigurnosti softvera i programu efikasnosti (Uredba Komisije (EU) br. 691/2010 od 29. jula 2010. godine kojom se propisuje program efikasnosti pružanja usluga u vazdušnoj plovidbi i mrežnih funkcija) i izvještavati o:  - KULTURA POVJERENJA I PRAVIČNOSTI ( <i>Just Culture</i> ), - EFEKTIVNOST UPRAVLJANJA SIGURNOŠĆU ( <i>Effectiveness of Safety Management</i> ), - Primjena klasifikacije ozbiljnosti prilikom analize rizika ( <i>Use of the Risk Analysis Tool</i> ).	2016. godina	OTVORENO
2.1.3/7	Agencija će kroz izmjene i modernizaciju postojećeg web sajta učiniti dostupnijim informacije korisne vazduhoplovnim subjektima.	2015. godina	OTVORENO
<b>ZAVRŠENE AKCIJE</b>			
2.1.3/1	Agencija ima obavezu da postavi vezu (link) za materijal ESSI-ja na svojoj internet stranici	2013. godina	ZAVRŠENO
2.1.3/2	Agencija ima obavezu objavljivanja promotivnog materijala u vezi sa SMS, a koji je izradila SMICG	2014. godina	ZAVRŠENO

## 2.2 Operativni problemi - Komercijalni vazdušni saobraćaj

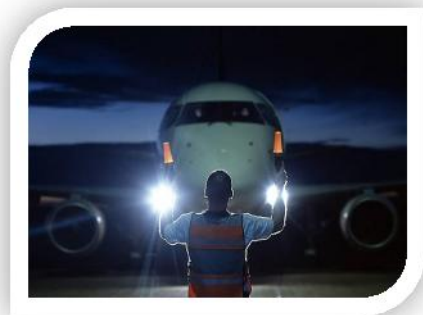
U okviru komercijalnih operacija vazdušnog saobraćaja, prepoznato je devet različitih kategorija operativnih problema, u zavisnosti od različitih načina kojima se dolazi do nesreća i ozbiljnih nezgoda. Ovi događaji su „konačni“ odnosno predstavljaju završna stanja u nizu događaja koji su



prerasli u događaj sa sigurnosnim

Sledeće kategorije operativnih problema su prepoznate:

- izljetanje vazduhoplova sa poletno-sletne staze
- rizik od neodobrenog ulaska u vazdušni prostor
- sudar vazduhoplova u vazduhu
- kontrolisani let u teren
- gubitak kontrole u letu
- neodobreni izlazak na poletno-sletnu stazu
- rizik operacija na zemlji
- odstupanje od zadatog nivoa leta
- ljudski faktor i sposobnosti



Prije nego dođe do nezgode, obično se pojavi niz drugih uočljivih problema koji slabe efikasnost sistema sigurnosti. Ti problemi mogu biti u vezi sa meteorološkim prilikama, uslugama u vazdušnom saobraćaju, aerodromskim uslugama, radom operativnog centra operatora, posadom vazduhoplova, itd. Obično se tek kasnije pojavljuju problemi koji su predmet posmatranog sigurnosnog događaja.

Određeni problemi, kao što su nestabilni prilazi, operacije u opasnim vremenskim uslovima ili neadekvatni postupci posade, imaju uticaj na više od jedne oblasti prepoznatih rizika. Isto tako, i ljudski faktor utiče na razne oblasti prepoznatih rizika.

U Evropi je u 2011. godini zabilježen najmanji broj smrtnih slučajeva u vazdušnom saobraćaju, u toku poslednje decenije. U periodu od 2002 – 2011. godine, zabilježena je najmanja stopa nesreća u redovnim operacijama u državama članicama EASA-e, odnosno 1,6 nesreća sa smrtnim ishodom na 10 miliona letova.

## 2.2.1. Izlijetanje vazduhoplova sa poletno sletne staze (PSS)

### Rezime i trenutno stanje:

---

ICAO definicija izlijetanja vazduhoplova sa poletno sletne staze (u daljem tekstu PSS) je: "skretanje ili izlijetanje sa poletno-sletne staze".

Izlijetanje vazduhoplova sa PSS je događaj kada vazduhoplov napusti PSS u toku polijetanja ili slijetanja.

Statistički gledano, izlijetanje vazduhoplova sa PSS je događaj koji se krajnje rijetko dešava u Crnoj Gori. Međutim, kako je veliki broj nesreća i ozbiljnih nezgoda u Evropi povezan sa izlijetanjem vazduhoplova sa PSS, ova kategorija se prati i analizira unutar Plana sigurnosti vazdušnog saobraćaja Crne Gore.

Prema ICAO svjetskoj bazi podataka o nesrećama vazduhoplova u 2013. godini, čak 62% nesreća spada u kategoriju *Runway Safety* (u kojoj se između ostalih nalaze i događaji izlijetanja vazduhoplova sa PSS), ali samo u 6% od njih je bilo smrtno nastradalih. U periodu od 1998 – 2007. godine prosječan broj nesreća za period od osam godina je 28, dok za ozbiljne nezgode 7. Stoga se očigledno može zaključiti da je broj ozbiljnih nezgoda bio od prosjeka veći za 4.

Prema podacima SKYBRARY-ja, međunarodno priznatog distributera vazduhoplovnih informacija, izlijetanja sa PSS čine najučestaliju kategoriju nesreća u svijetu, a za vazduhoplove registrovane u evropskim državama su treće po redu. Kada su u pitanju katastrofalne nesreće, kako u svijetu tako i u Evropi, izlijetanja sa PSS zauzimaju šesto mjesto.

Evropsku radnu grupu za sprečavanje izlijetanja vazduhoplova sa PSS (EWGRS) predvodi EUROCONTROL uz podršku ECAST-a.

Ključni materijal je takođe Evropski akcioni plan za sprečavanje izlijetanja sa PSS, koji je izradila Evropska radna grupa za sigurnost PSS.

Faktori koji doprinose izlijetanjima vazduhoplova sa PSS su:

- Jačina čeonke komponente vjetra, kao i bočne koja izuzetno varira i/ili je na granici maksimalne dozvoljene komponente za vazduhoplov,
- Slaba i promjenljiva spoljašnja vidljivost, i
- Poletno sletna staza koja je kontaminirana vodom, ledom, snijegom ili bljuzgavicom, bez obzira da li je stanje adekvatno predočeno.





Ref. br.	Akcija	Rok	Status
<b>NOVE AKCIJE</b>			
2.2.1/3	Na aerodromima Podgorica i Tivat, u skladu sa zahtjevima, potrebno je oformiti LRST ( <i>Local Runway Safety Team</i> - tim zadužen za sigurnosna pitanja na navedenim aerodromima).	2015. godina	OTVORENO
2.2.1/4	Operatori aerodroma su u obavezi da implementiraju sisteme upravljanja sigurnošću, uključujući odgovarajuće radnje i procedure koje se odnose na izlijetanje vazduhoplova sa PSS kao jednog od sigurnosnih indikatora. Agencija će kroz vršenje nadzora kontrolisati realizaciju ove aktivnosti.	2015. godina	OTVORENO
<b>POSTOJEĆE AKCIJE</b>			
2.2.1/1	Agencija će u skladu sa Evropskim akcionim planom za sprečavanje izlijetanja sa PSS-a, operatorima vazduhoplova, pružaocu usluga u vazdušnoj plovidbi, aerodromskim operatorima i predstavnicima pilota ukazivati na rizike izlijetanja sa PSS.		KONTINUIRANO
2.2.1/2	Agencija će nastaviti da učestvuje u EASA inicijativama sa ciljem da se kordinisanom razmjenom saznanja i iskustava iz najbolje prakse uspješno riješi ovo sigurnosno pitanje.		KONTINUIRANO

## 2.2.2. Rizik od neodobrenog ulaska u vazdušni prostor



### Rezime i trenutno stanje:

Neodobreni ulazak u vazdušni prostor, se definiše kao: ulazak u granice kontrolisanog vazdušnog prostora bez prethodnog odobrenja od strane kontrole letjenja, koja je u skladu sa međunarodnim i domaćim propisima nadležna za taj vazdušni prostor.

Inicijativu o praćenju neodobrenih ulazaka u vazdušni prostor započeo je EUROCONTROL 2006. godine sa krajnjim ciljem da izradi evropski akcioni plan za smanjenje ovog rizika, i da pomogne korisnicima vazdušnog prostora, pružiocima usluga u vazdušnoj plovidbi, regulatorima i vojnim vlastima u sprovođenju dogovorenih radnji.

Najčešći učesnici događaja neodobrenog ulaska u određeni vazdušni prostor, jesu predstavnici generalne avijacije. To se dešava iz razloga što se većina letova generalne avijacije odvija pod vizuelnim uslovima letjenja (VFR), i od strane neiskusnih pilota sa malim naletom. Letovi koji se obavljaju po instrumentalnim uslovima letjenja (IFR) obično se, za razliku od VFR letova, obavljaju unutar kontrolisanog vazdušnog prostora i pod nadzorom organizacione jedinice kontrole letjenja.

Neki od faktora koji doprinose neodobrenom ulasku u kontrolisani vazdušni prostor su:

- Oskudna opremljenost vazduhoplova navigacionom i komunikacionom tehnologijom,
- Nedovoljna priprema prije leta od strane vođe vazduhoplova, zastarjele ili neadekvatne mape ili navigacione baze podataka, NOTAM, brifinzi itd. ,
- Nedostatak visoko kvalitetnih sistema za navigaciju i komunikaciju, i
- Nedostajući regulatorni zahtjevi u odnosu na podjelu i specifičnosti vazdušnog prostora.

Ref. br.	Akcija	Rok	Status
<b>NOVE AKCIJE</b>			
2.2.2/4	Agencija će raditi na implementaciji odredbi Evropskog akcionog plana za smanjenje rizika od neodobrenog ulaska u kontrolisani vazdušni prostor ( <i>EUROPEAN ACTION PLAN FOR AIRSPACE INFRINGEMENT RISK REDUCTION</i> )	2015. godina	OTVORENO
<b>POSTOJEĆE AKCIJE</b>			
2.2.2/1	Agencija će u okviru svojih nadležnosti dati najveći mogući doprinos u stvaranju regulatornog okvira koji će biti osnov za efikasnu i efektanu klasifikaciju,	2015.	OTVORENO

	organizaciju i sigurnu upotrebu vazdušnog prostora Crne Gore.	godina	
2.2.2/2	Agencija će podsticati i verifikovati implementaciju akcionog plana kojim se smanjuje rizik grešaka u komunikaciji vazduh-zemlja kod relevantnih subjekata na nacionalnom nivou.		KONTINUIRANO
2.2.2/3	Agencija će organizovati radionice i seminare na kojima će vazduhoplovni subjekti biti informisani o zahtjevima u odnosu na klase vazdušnog prostora u Crnoj Gori.	2015. godina	OTVORENO

### 2.2.3. Sudar vazduhoplova u vazduhu

#### Rezime i trenutno stanje:

Sudari vazduhoplova u vazduhu su nesreće u kojoj dva ili više vazduhoplova dođu u direktan kontakt tokom leta. Imajući u vidu da do ovih nesreća dolazi u vazduhu i pri velikim brzinama, gotovo u svim prilikama posljedice su katastrofalne ili sa ozbiljnim, odnosno potpunim oštećenjem. *Mid-air collision* (MAC) predstavlja događaj smanjenja rastojanja između vazduhoplova koji eskalira sudarom – nesrećom. Smanjenje rastojanja između vazduhoplova dešava se uvijek kad se naruši propisano rastojanje između vazduhoplova. Smanjenje rastojanja može biti vertikalno, horizontalno ili oboje.



Mogućnost nastanka ovakvih nesreća povećava se usljed pogrešne komunikacije ili gubitka komunikacije, greške u navigaciji ili značajnih odstupanja od planova leta i izdatih uputstava kontrole letenja (u vazdušnim prostorima bez radarskog pokrivanja). Zbog velike gustine saobraćaja i smanjenog razdvajanja u poređenju sa ostalim fazama leta, ovakvi sudari se češće događaju u blizini aerodroma.

ECAST i EASA identifikovali su glavne uzroke usljed kojih dolazi do sudara vazduhoplova u vazduhu: neefikasna kontrola letjenja, neodobreni ulasci u vazdušni prostor, probijanje odobrenog nivoa leta i greške u lateralnoj navigaciji. Posade koje ignorišu i ne prate upozorenja ACAS-a dovode do neefikasnog izbjegavanja sudara, i na taj način ugrožavaju zadnju liniju odbrane od opasnosti sudara u vazduhu. Mali vazdušni prostor, velika gustina saobraćaja i potencijalni problemi zemaljskih operacija, pogotovo u ljetnjoj sezoni, mogu dovesti do grešaka i potencijalnih opasnosti. Agencija će ovaj problem istaći na nacionalnom nivou i preduzeti sve moguće mjere predostrožnosti kako ne bi dolazilo do ovakvih problema i izlaganja rizicima. Agencija će takođe nadzirati usklađenost sa regulatornim odredbama za sistem za izbjegavanje sudara vazduhoplova u vazduhu - ACAS II (TCAS II).

Ref. br.	Akcija	Rok	Status
<b>POSTOJEĆE AKCIJE</b>			
2.2.3/1	Agencija će obezbijediti da svi relevantni vazduhoplovi iz Registra civilnih vazduhoplova koji su pod njenim nadzorom imaju certifikovanu ACAS II opremu.		KONTINUIRANO
2.2.3/2	Agencija će uticati da se obezbijede uslove za zaštitu kritičnog vazdušnog prostora oko aerodroma sa frekventnim saobraćajem, efikasnim radarskim		KONTINUIRANO

	pokrivanjem od strane nadležne službe za kontrolu vazdušnog saobraćaja.		
<b>ZAVRŠENE AKCIJE</b>			
2.2.3/3	Agencija će obezbijediti da navedena ACAS II oprema ima uvjerenje o plovidbenosti, u skladu sa važećim EASA dokumentima za certifikaciju.	2014. godina	ZAVRŠENO
2.2.3/4	Agencija će obezbijediti uslove koji omogućavaju da svi relevantni operatori imaju operativno odobrenje u skladu sa važećim dokumentima EASA-e.	2014. godina	ZAVRŠENO

## 2.2.4. Kontrolisani let u teren (CFIT)

### Rezime i trenutno stanje:

CFIT je slučaj kada ispravan vazduhoplov koji je pod kontrolom letačke posade nenamjerno obavi let u teren, prepreke ili vodu, i to obično bez prethodne svjesnosti posade. To je četvrta po učestalosti kategorija nesreća sa smrtnim posljedicama kod avio kompanija u Evropi, a u svijetu drugi po redu razlog nesreća sa smrtnim posljedicama u komercijalnom vazduhoplovstvu od 2008. godine. Države EU zajedno sa Crnom Gorom žele da smanje nivo kontrolisanog leta u teren.



Greška pilota je ključni faktor koji dovodi do CFIT nesreća. Neki od faktora koji povećavaju mogućnost greške pilota su umor, gubitak mogućnosti snalaženja i dezorijentacija.

Ove nesreće često podrazumijevaju udar u teren kao što su brda ili planine, a mogu se dogoditi i kada je oblačno ili u uslovima smanjene vidljivosti. CFIT se često događa u toku snižavanja vazduhoplova pri slijetanju i blizu aerodroma. Brdovit teren oko aerodroma predstavlja dodatni rizik i još više povećava potencijalnu opasnost od CFIT-a.

Opuštenost, nemarnost i nedovoljno kontrolisanje i praćenje indikacija instrumenata i prepoznavanje grešaka mogu biti neki od dodatnih problema koji mogu da dovedu do CFIT. Prema statistici Savezne uprave za civilnu avijaciju Sjedinjenih Američkih Država (FAA):

- CFIT nesreće se u 64% slučajeva dešavaju po danu dok 36% po noći
- CFIT nesreće imaju u 58% slučajeva smrtnu posljedicu
- 51% CFIT nesreća se događa u IMC, 48% u VMC, dok se preostalih 1% događa iz nepoznatih razloga
- Teren u koji se udarilo je bio u 45% slučajeva ravan, a u 55% brdovit

Većina CFIT nesreća događa se u fazi prilaza i slijetanja i često se vezuju za neprecizne prilaze. Nedovoljno poznavanje prilaza ili pogrešno čitanje vazduhoplovne karte za prilaz su uobičajeni uzročni faktori,. Vertikano navođenje koje se koristi za neprecizne prilaze smanjuje mogućnost greške koja dovodi do opasnosti.

Ref. br.	Akcija	Rok	Status
<b>POSTOJEĆE AKCIJE</b>			
2.2.4/1	Agencija će nastaviti da ažurira ograničenja u vezi sa vremenom leta, trajanjem dežurstva, kao i zahtjeve za vremenima odmora letačke posade za oblast komercijalnog vazdušnog prevoza i na taj način smanjiti rizik umora i CFIT nesreća.		KONTINUIRANO

2.2.4/2	Objaviti i primijeniti EASA regulatorne okvire u vezi sa ograničenjima radnog vremena u oblasti komercijalnih operacija.	2016. godina	OTVORENO
2.2.4/3	Agencija će kroz periodične radionice i seminare promovisati značaj svjesnosti situacije kod letačkog osoblja.	2016. godina	OTVORENO
<b>ZAVRŠENE AKCIJE</b>			
2.2.4/4	Objaviti i primijeniti regulatorne okvire po pitanju upravljanja rizikom zamora letačkih posada.	2014. godina	ZAVRŠENO

## 2.2.5. Gubitak kontrole nad vazduhoplovom



### Rezime i trenutno stanje:

Gubitak kontrole nad vazduhoplovom se događa kada vazduhoplov uđe u režim leta koji je van njegove normalne envelope. To se obično događa na velikim visinama i predstavlja iznenađenje za letачku posadu.

Gubitak kontrole nad vazduhoplovom je dugo godina bio jedan od najznačajnijih uzroka vazduhoplovnih nesreća sa smrtnim ishodom.

Faktori koji doprinose gubitku kontrole su sljedeći:

- Opasni vremenski uslovi (zaleđivanje, smicanje vjetrova, itd)
- Gubljenje orijentacije u prostoru
- Neispravnosti na vazduhoplovu
- Slabo korišćenje automatizacije i slabo upravljanje vazduhoplovom

Jedna od poznatih mjera za smanjenje gubitka kontrole je obuka pilota u snalaženju pri nepravilnim položajima vazduhoplova na uređaju za simulirano letenje (simulator), u okviru programa za obnovu znanja, ili uvježbavanje vještina rasporeda pažnje pilota vazduhoplova.

Ref. br.	Akcija	Rok	Status
<b>POSTOJEĆE AKCIJE</b>			
2.2.5/1	Agencija će na osnovu sprovedenih nadzora nad SMS-om operatora, obaviti detaljne analize mjera za smanjenje rizika koje su usvojili operatori vazduhoplova.	2016. godina	OTVORENO
2.2.5/2	Učestvovanje u EASA inicijativama kako bi se bolje razumio gubitak kontrole nad vazduhoplovom i moguće radnje za ublažavanje rizika.		KONTINUIRANO



## 2.2.6. Neodobreni izlazak na poletno-sletnu stazu

### Rezime i trenutno stanje:

ICAO definicija neodobrenog izlaska na PSS je: „Svi događaji na aerodromu koji imaju veze sa nepropisnim prisustvom vazduhoplova, vozila ili lica na zaštićenoj oblasti površine koja je namijenjena za slijetanje i polijetanje vazduhoplova“.



Prema izvještajima koje prima EASA-a, svakog dana se dešava najmanje dva neodobrena izlaska na PSS, u Evropi. Nesreće se i dalje događaju na poletno-sletnim stazama, te stoga Crna Gora, zajedno sa ostalim evropskim zemljama, kroz ovaj plan ukazuje na ovaj problem, i stavlja akcenat na radnje koje pomažu u smanjenju rizika.

Izvještaji takođe pokazuju da je većina faktora koji doprinose i/ili uzrokuju ove probleme vezana za prekid u komunikaciji, greške u zemaljskoj navigaciji usljed neadekvatnih ili dvosmislenih znakova i oznaka na manevarskim površinama i relevantnih informacija potrebnih posadi vazduhoplova.

Problem neodobrenog izlaska na PSS je težak za otkrivanje i rješavanje iz razoga što piloti i vozači vozila na poletno-sletnoj stazi pretpostavljaju, odnosno vjeruju da imaju dozvolu da borave na poziciji gdje se nalaze ili da uđu na poletno-sletnu stazu.

Shodno tome, potrebno je, kad god je to moguće, organizovati posebnu zajedničku obuku i kurs upoznavanja sa radnjama koje sprečavaju neodobrene izlaske na poletno-sletnu stazu i to: pilotima, kontrolorima letenja i vozačima vozila po manevarskim površinama. Sigurnost na poletno-sletnoj stazi treba da bude dio početne i periodične obuke za operativno osoblje, npr. kontrolore letenja, pilote, vozače vozila po manevarskim površinama, i ostalo osoblje koje ima veze sa operacijama na manevarskim površinama.

Da bi se postigao glavni cilj ovih aktivnosti, moraju se obezbijediti adekvatne obuke koje bi dovele do smanjenja broja nesreća prouzrokovanih neodobrenim izlascima na poletno-sletnu stazu.

Ref. br.	Akcija	Rok	Status
<b>NOVE AKCIJE</b>			
2.2.6/3	Operatori aerodroma će u okviru aktivnosti lokalnih Runway Safety Timova prepoznati dodatne mogućnosti poboljšanja signalizacije i obilježavanja manevarskih površina.	2015. godina	OTVORENO
<b>POSTOJEĆE AKCIJE</b>			

2.2.6/1	Agencija treba da sprovede mjere iz Evropskog akcionog plana za Sprečavanje neodobrenog Izlaska na PSS-EAPPRI.	2015. godina	OTVORENO
2.2.6/2	Agencija će nastaviti da prati i da vrši procjenu efikasnosti mjera koje su sprovedene.		KONTINUIRANO

## 2.2.7. Rizik zemaljskih operacija

### Rezime i trenutno stanje:

Operativna sigurnost vazduhoplova zavisi od zemaljskih operacija što zavisi kako od izbjegavanja nesreća nastalih u toku samih zemaljskih operacija tako i onih nesreća koje nastaju kao posljedica zemaljskih operacija. Stoga uključuje sve aspekte upravljanja vazduhoplovom na aerodromu kao i kretanja vazduhoplova oko aerodroma osim u slučaju kretanja vazduhoplova po poletno-sletnim stazama u upotrebi.



Sigurnosni izazovi zemaljskih operacija su dijelom **direktno** vezani za same operacije vazduhoplova u datom momentu, kao npr. obezbijediti sigurno taksiranje i spriječiti sudare na zemlji, kao i da izduvni gasovi motora velikih vazduhoplova ne ugrožavaju manje.

Takođe postoje izazovi koji su **indirektno** vezani za trenutnu operaciju vazduhoplova. Zemaljska operativa takođe priprema vazduhoplov za odlazak na takav način da će predstojeći let biti siguran, npr. propisno ukrcavanje tereta i prtljaga, kontrolisano punjenje gorivom adekvatne količine i kvaliteta, kao i propisna upotreba resursa koji služe za za pregled površina vazduhoplova i za odleđivanje vazduhoplova.

Mnoge aktivnosti koje imaju direktni uticaj na sigurnost leta često riješava ugovorena ili podugovorena organizacija, a ne zaposleni od strane operatora vazduhoplova. Takvi aranžmani zahtijevaju da efikasne sisteme obezbjeđivanja kvaliteta koriste kako operatori vazduhoplova tako i razni pružaoci usluga.

Problemi sigurnosti zemaljskih operacija prijavljuju se na različite načine od strane država članica Evropske Unije na različite načine. Bolje razumijevanje rizičnih faktora zemaljskih operacija rezultira boljim aktivnostima potrebnim za rješavanje problema na nacionalnom nivou.

Ref. br.	Akcija	Rok	Status
<b>NOVE AKCIJE</b>			
2.2.7/3	Operatori aerodroma Podgorica i Tivat su u obavezi da budu usklađeni sa novom EU regulativom za aerodrome, transponovanom u crnogorski regulatorni sistem, i da informišu o svim bitnim promjenama identifikovanim u odnosu na postojeću regulativu. Agencija će kontrolisati kroz proces nadzora stepen usklađenosti.	2017. godina	OTVORENO

2.2.7/4	Agencija će, u skladu sa regulatornim zahtjevima i prepoznatom potrebom, odrediti koji su to aerodromi na kojima mora biti obezbijeđena oprema za pregled površina vazduhoplova i oprema za odleđivanje vazduhoplova.	2015. godina	OTVORENO
2.2.7/5	Operatori aerodroma su u obavezi da, u skladu sa prepoznatom potrebom, posjeduju i omoguće pristup operatorima vazduhoplova na zahtjev sledeće: <ul style="list-style-type: none"> <li>- oprema za pregled površina vazduhoplova i</li> <li>- oprema za odleđivanje vazduhoplova.</li> </ul>	2015. godina	OTVORENO
<b>POSTOJEĆE AKCIJE</b>			
2.2.7/1	Agencija će kroz proces certifikacije aerodroma voditi računa da je svo operativno osoblje, koje je angažovano na poslovima pružanja usluga, adekvatno osposobljeno, kao i da je uspostavljen sistem upravljanja sigurnošću kod operatora aerodroma, koji obezbjeđuje da se upravljanje sigurnošću proteže i na pružaoce zemaljskih usluga.	2015. godina	OTVORENO
2.2.7/2	Agencija će nastaviti da prati i da vrši procjenu efikasnosti mjera koje su sprovedene.	2016. godina	OTVORENO

## 2.2.8. Odstupanje od zadatog nivoa leta



### Rezime i trenutno stanje:

Odstupanje od zadatog nivoa leta događa se kada vazduhoplov ne uspije da leti na nivou za koji je dobio odobrenje, nezavisno od činjenice da li taj događaj rezultira narušavanjem separacije između vazduhoplova ili prepreke. Odstupanje od zadatog nivoa leta takođe je poznato kao odstupanje od zadate visine.

Definicija EUROCONTROL-a za odstupanje od zadatog nivoa leta je: “Svako neovlašćeno vertikalno odstupanje više od 300 stopa u odnosu na dato odobrenje kontrole letenja”. U okviru prostora sa smanjenim vertikalnim razdvajanjem-RVSM prostora, ova granica je smanjena na 200 stopa.

Sljedeći tipovi ne uključuju nehотиčno privremeno odstupanje od zadatih nivoa jer se pripisuju efektima turbulencije:

- Posada vazduhoplova uradi oboje, prihvati uputstva i unese ih pravilno, međutim iz nekog razloga ih se ne pridržava i ne ispoštuje ih (obično zbog greške upravljanja vazduhoplovom ili tehničke greške)
- Posada vazduhoplova prihvati instrukcije ispravno, ali ih unese pogrešno, bez uočavanja svoje greške (greška upravljanja letom)
- Posada vazduhoplova instrukcije ponovi pogrešno, a ta greška nije uočena od strane kontrole letenja, i onda je ista tako i unijeta (greška ATC-a)
- Posada vazduhoplova nema mogućnosti da reaguje dovoljno brzo na kasno zadate nove instrukcije i u tom slučaju probije novi zadati nivo leta (greška ATC-a)
- vazduhoplov prati instrukcije sa pogrešno podešenim barometričkim pritiskom
- vazduhoplov napusti zadati nivo leta bez datih instrukcija

Posljedice do kojih može doći usljed odstupanja od zadatog nivoa leta su: gubitak razdvajanja od drugog vazduhoplova, što može da rezultira sudarom; sudar sa preprekom ili zemljom, povrede kabinske posade ili putnika prouzrokovane naglim manevrima kako bi se izbjegao sudar.

Najefektivniji način odbrane od odstupanja od zadatog nivoa leta je korišćenje standardnih operativnih procedura (SOP) kako u pilotskoj kabini tako i u organizacionoj jedinici kontrole letenja (ATC-u). SOP detaljno objašnjava procedure koje treba poštovati da bi se smanjila mogućnost odstupanja od zadatog nivoa leta. Isto tako, rutine u pilotskoj kabini vazduhoplova sa više članova letачke posade treba da uključe rigorozne procedure za unakrsno provjeravanje i potvrđivanje odobrenih nivoa leta, ponavljanje dobijenih informacija i visina postavljenih u FMS. Postoje i uređaji u vazduhoplovima čija je suština

da upozore ukoliko postoji mogućnost sudara sa drugim vazduhoplovom (ACAS/TCAS) ili sa zemljom (GPWS ili EGPWS).

EUROCONTROL je objavio Evropski akcioni plan za sprečavanje odstupanja od zadatog nivoa leta, kao i aplikaciju koja se koristi u cilju edukacije u vezi sa sprečavanjem odstupanja od zadatog nivoa leta, koji se mogu naći na njihovoj internet stranici.

Ref. br.	Akcija	Rok	Status
<b>POSTOJEĆE AKCIJE</b>			
2.2.8/1	Agencija treba da sprovede mjere iz Evropskog akcionog plana za sprečavanje odstupanja od zadatog nivoa leta (European Action Plan for the Prevention of Level Bust).	2015. godina	OTVORENO
2.2.8/2	Agencija treba da prati implementaciju i efikasnost preduzetih mjera iz evropskog akcionog plana za sprečavanje odstupanja od zadatog nivoa leta od strane vazduhoplovnih subjekata će nastaviti da prati i da vrši procjenu efikasnosti stavki koje su sprovedene.		KONTINUIRANO

## 2.2.9. Ljudski faktori i sposobnosti

### Rezime i trenutno stanje:

Ljudski faktor u raznim oblicima je najčešći faktor u većini nesreća, nezgoda i sigurnosnih događaja vazduhoplova. Različiti oblici ljudske greške su uzročni faktor u većini vazduhoplovnih nesreća, nezgoda i sigurnosnih događaja. Većina grešaka koje naprave stručno, kvalifikovano i licencirano operativno osoblje nastaje, ili zbog neuspjeha u primjeni standardne operativne procedure na predviđen način, ili zbog slabe procjene.



Evropska savjetodavna grupa EASA-e za ljudski faktor (*European Human Factors Advisory Group – EHFAG*) je razvila novu evropsku strategiju za ljudski faktor u civilnom vazduhoplovstvu. Ova grupa predstavlja izvor stručne ekspertize za ljudski faktor i za sistem upravljanja sigurnošću. Ova grupa se redovno sastaje da bi raspravljali o ljudskom faktoru i pružili savjete EASA-i i nacionalnim vazduhoplovnim vlastima.

Bilo da se radi o posadi, kontroli letenja, održavanju, organizaciji ili projektu, sve karike lanca sigurnosti povezane su sa ljudskim faktorom, a ujedno i sa ljudskim odlukama i potencijalnim ljudskim greškama. Pošto se zna da je svaki lanac jak koliko je jaka njegova najslabija karika, ljudski faktori treba da se razmatra u svim oblastima.



U istraživanju koje je sproveda Nacionalna svemirska agencija SAD-a (NASA), navodi se da više od 60% nezgoda potiče iz faze operacija prije leta. Ustanovljeno je da su ove nezgode rezultat konstantnog pritiska, uglavnom zbog nedostatka vremena, što dovodi do ishitrenih radnji i grešaka. Veliko radno opterećenje je glavni faktor u 80% slučajeva nezgoda i nesreća, i isti prouzrokuje greške posade.

Efikasnost i efektivnost aktuelnih i budućih operacija počiva na ljudskom faktoru. Ljudski faktor i sposobnosti utiču na sve aspekte vazduhoplovnog sistema, kako kod pojedinaca tako i na nivou organizacije.

Ref. br.	Akcija	Rok	Status
<b>POSTOJEĆE AKCIJE</b>			
<b>2.2.9/1</b>	Agencija će pratiti i analizirati pitanja ljudskog faktora i sposobnosti, kao i da dostavlja relevantne informacije vazduhoplovnim subjektima.		KONTINUIRANO
<b>2.2.9/2</b>	Agencija će primjenjivati sve radnje koje potiču od EHFAG akcionog plana za ljudski faktor i sposobnosti.		KONTINUIRANO



## 2.3 Nacionalni rizici u generalnoj avijaciji

U Evropi, kao i u ostalim djelovima svijeta, generalna avijacija je široko rasprostranjena zajednica. Sportsko vazduhoplovstvo i rekreativna avijacija obuhvata širok spektar aktivnosti u vazduhu, počev od letilica na pogon, balonarstva i jedriličarstva do novonastalih aktivnosti kao što su sky-surfing, letenje ultra lakim letilicama i paraglajding.



Evropski tim za sigurnost generalne avijacije (EGAST) je treći po redu stub ESSI-ja koji je osnovan 17. oktobra 2007. godine. Bavi se pitanjima sigurnosti u operacijama generalne avijacije.

Pored generalne avijacije na državnom nivou postoje određeni problemi koje se odnose na: ometanje vazduhoplova laserom ili laserskim snopom i udari ptica.

U Crnoj Gori, kao i u ostalom dijelu Evrope dobijanje sigurnosnih podataka o generalnoj avijaciji i učešće zajednice generalne avijacije predstavlja izazov. Agencija je u ranijem periodu doprinijela sigurnosti u generalnoj avijaciji kroz održavanje više sastanaka i razmjenu informacija sa predstavnicima ove zajednice. Ovo se naročito odnosi na frekventnu komunikaciju sa predstavnicima saveza i klubova u oblasti paraglajdinga i padobranstva, a dijelom i predstavnicima iz oblasti jedriličarstva. Agencija će nastaviti da ovim subjektima dostavlja nove informacije i materijale, te na taj način će unapređivati sigurnost u generalnoj avijaciji. Može se konstatovati da statistika u vezi nesreća i incidenta ima trend rasta, te da ova oblast definitivno zahtijeva pažnju i da joj je potrebno konstantno unapređivanje sigurnosti kako na nacionalnom tako i na evropskom nivou.

### 2.3.1. Generalna avijacija

Za potrebe ovog odjeljka, pod generalnom avijacijom podrazumijevaju se svi vazduhoplovi koji se ne koriste u komercijalne svrhe. Ovo uključuje vazduhoplove koji vrše radove iz vazduha, biznis avione, i sve manje vazduhoplove uključujući lake helikoptere, jednomotorne klipne vazduhoplove i mikro lake letilice. Takođe uključuje ostale podgrupe kao što su jedrilice, baloni, paraglajderi, padobranstvo, itd.



Generalna avijacija Crne Gore se uglavnom zasniva na avionima generalne avijacije, jedrilicama, aktivnostima padobranom i paraglajderom. Kao turistički atraktivno mjesto posljednjih godina i sa brojem turista u konstantnom porastu, generalna avijacija biva izložena dodatnim problemima u sigurnosti.

Kao i u većini turističkih destinacija u Evropi, stanje prirodnih uslova u Crnoj Gori rezultira velikim brojem letova tokom ljetnje sezone, sa vrlo malo letenja u zimskom periodu. To predstavlja jedinstveni skup rizika kojih vlasnici kao i piloti moraju biti svjesni.

Agencija insistira na tome da su vlasnici vazduhoplova i stanovništvo upoznati sa problemima sa kojima se suočavaju vazduhoplovi koji su dugo vremena bili u stanju mirovanja. Isto tako, strane posade i vlasnici moraju biti svjesni održavanja znanja i vještina kao i poznavanja planinskog terena i kompleksnih vremenskih uslova na domaćim aerodromima.

Dodatni državni problem koji je inteziviran u posljednje vrijeme, su aktivnosti vezane za paraglajding i odvijaju se u blizini dolaznog i prilaznog sektora aerodroma Tivat. Agencija će raditi na obavještanju i informisanju vazduhoplovne javnosti o sigurnosnim rizicima i opasnostima koji mogu da budu posljedice nepoštovanja pravila i zakona. Ovo će se postići uz pomoć promotivnih materijala i informativnih tabli.

Problemi koji doprinose povećanju broja nesreća u generalnoj avijaciji, i oni koje će Agencija istaći i o njima informisati javnost su:

- Piloti koji lete po pravilima vizuelnog letenja (VFR), u uslovima sa smanjenom vidljivošću nastavljaju let, što može rezultirati gubitkom orijentacije u prostoru, gubitkom kontrole nad vazduhoplovom, kontrolisanim letom u teren i sudarom sa drugim vazduhoplovima.
- Korišćenje GPS uređaja kao i nedozvoljenih GPS uređaja, dovodi do prevelikog porasta samopouzdanja pilota prilikom orijentacije u prostoru i može da usljed netačne navigacije prouzrokuje teške nesreće.

Ref. br.	Akcija	Rok	Status
<b>NOVE AKCIJE</b>			
2.3.1/2	Agencija će objaviti materijale sa akcentom na edukaciji i pozornosti kod vršenja operacija helikopterom iznad urbanih sredina.	2016. godina	OTVORENO
2.3.1/3	Agencija će nastaviti sa popularizacijom prijavljivanja događaja od značaja za sigurnost vazdušnog saobraćaja i podizanja nivoa sigurnosne kulture u oblasti generalne avijacije.		KONTINUIRANO
2.3.1/4	Agencija će kroz komunikaciju sa Ministarstvom saobraćaja i pomorstva, Ministarstva turizma i održivog razvoja, Upravom za sport i Vazduhoplovnim Savezom Crne Gore uticati na podizanje sigurnosne kulture u ovoj oblasti avijacije.		KONTINUIRANO
2.3.1/5	Agencija će obezbijediti regulatorne okvire za vršenje operacija bespilotnim letilicama.	2015. godina	OTVORENO
2.3.1/6	Agencija će informisati javnost o upotrebi bespilotnih letilica.		KONTINUIRANO
<b>POSTOJEĆE AKCIJE</b>			
2.3.1/1	Agencija će organizovati održavanje javne rasprave sa zainteresovanim subjektima gdje bi se analizirali problemi u oblasti generalne avijacije i gdje bi se donijeli konkretni zaključci po pitanju akcija na umanjenju rizika u ovoj oblasti operacija vazduhoplova.	2015. godina	OTVORENO

### 2.3.2. Ometanje vazduhoplova laserom / laserskim snopom

Tokom poslednjih godina došlo je do porasta trenda namjernog korišćenja lasera u cilju ometanja sigurnog izvođenja operacija vazduhoplova, a ponekad i aktivnosti kontrole letenja. Ovo može imati potencijalne opasne posljedice, a posebno na pilote tokom kritičnih faza leta, kao što su polijetanje, prilaz i slijetanje.



Glavni vizuelni efekti su:

**Ometanje i prepad:** Dešava se kada laserski snop svjetla (ili neko drugo jako svjetlo) može da odvraći pažnju pilotu tokom noćnog polijetanja, prilaza ili slijetanja.

**Odsjaj i narušavanje:** Dešava se kada je intenzitet laserske svjetlosti povećan toliko da utiče na vidljivost gdje mogućnosti noćne vidljivosti počinju da opadaju.

**Privremeno zaslijepljenje:** Ovaj efekat je sličan iskustvu kada gledate u svjetlo blica foto aparata. Nema povreda, ali dio vidnog polja je trenutno onemogućen. Ponekad postoje i odsjaji i ponavljanje slika.



Neke od metoda smanjenja rizika su:

- **Regulatorna smanjenja:** Podrazumijevaju državne mjere da ograniče prodaju, nošenje i korišćenje lasera, kao i izmjene postojećih zakona i pravilnika. Obučavanje javnosti o bezbjednom rukovanju laserima je jednako važno, kao i stavljanje upozoravajućih naljepnica na laserske uređaje (pogotovo na onim sa izlaznom snagom iznad 5mW) o opasnostima koje laseri nanose ukoliko se ometaju avioni.
- **Metode odbrane pilota:** Sastoje se od obuke pilota tehnikama odbrane od ometanja laserom (npr. da gledaju suprotno a nikako ka snopu laserskog svjetla, ne pokušavati da pronađete izvor, korišćenje auto pilota, i pojačati svjetlost u pilotskoj kabini). Piloti treba takođe da provjere NOTAM-e u slučaju prijavljene aktivnosti laserom duž njihove planirane rute leta. I na samom kraju, piloti trebaju kontroli letenja da prijave sve slučajeve ometanja laserom i da ispune obrazac „Izveštaja o sigurnosti“ (Safety Report) u skladu sa procedurama kompanije ili u skladu sa regulatornim obavezama.
- **Odbrane kontrole letenja:** Sastoje se od prepoznavanja ometanja laserom (vizuelne kontrolne prostorije) od strane kontrolora i njihovog ispravnog reagovanja. Oni takođe ne smiju pokušavati da otkriju izvor svjetla i moraju informisati vazduhoplove pod njihovim nadzorom o potencijalnom problemu. Kao i piloti,

kontrolori treba da prijave ometanje laserom njihovoj kompaniji ili Agenciji u skladu sa procedurom kompanije i regulatornim obavezama.

Ref. br.	Akcija	Rok	Status
<b>POSTOJEĆE AKCIJE</b>			
2.3.2/1	Agencija će kroz sistem izvještavanja prikupljati i detaljno analizirati izvještaje po pitanju ometanja laserom i po uočavanju trenda povećanja ovih dešavanja predložiti izmjenu propisa koji bi ograničavali ili zabranjivali upotrebu ovih uređaja.		KONTINUIRANO

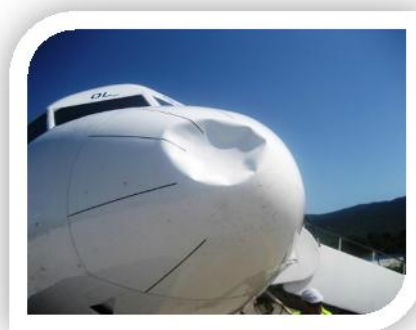
### 2.3.3. Udar ptica

Udar ptica je sudar između životinje koja se nalazi u vazduhu i vazduhoplova. Udari ptica predstavljaju ozbiljnu opasnost za sigurnost vazduhoplova, i izazvale su veliki broj nesreća sa smrtnim ishodom.

Udar ptica u vazduhoplov je česta pojava i može biti značajna prijetnja sigurnosti vazduhoplova. Za manje vazduhoplove, značajna šteta može biti nanijeta strukturi vazduhoplova, kao i cijelom vazduhoplovu, pogotovo vazduhoplovima na mlazni pogon. Oni su dosta osjetljivi na gubitak potiska, koji se može pojaviti udarom ptica u usisnik vazduha motora, što je prouzrokovalo niz nesreća sa smrtnim ishodom u prošlosti.



Prema podacima *Bird Strike Committee* ([www.birdstrike.org](http://www.birdstrike.org)) u periodu od 1988. godine prijavljeno je preko 250 događaja sa fatalnim ishodom uzrokovanih upravo udarom ptica. U periodu od 1990 do 2013, prema statističkim podacima koje vodi FAA za teritoriju SAD, prijavljeno je ukupno 131.081 događaj udara ptica. Analizom je konstatovan pozitivan trend ovih događaja kao i činjenica da je prijavljeni broj samo 39% događaja udara ptica koji su se stvarno desili. Prema dokumentu koji je objavila EASA (*Bird population trends and their impact on aviation safety 1999-2008*, objavljeno 2009) u dekadi 1999 – 2008 desilo se ukupno 71 nesreća kao posledica udara ptica. Od toga, 6 nesreća je bilo sa fatalnim posledicama. Prema fazama leta 48% se desilo tokom take-off faze, 30% tokom approach faze, a ukupno – 84% se desilo tokom faza: take-off, landing i approach.



Udar ptica može nastati tokom bilo koje faze leta, ali je to najčešće tokom faze polijetanja, početnog penjanja, prilaza i faze slijetanja, zbog većeg broja ptica na manjim visinama. S obzirom da većina ptica leti uglavnom preko dana, tako se i većina udara ptica i nezgoda dešavaju tokom dnevnih letova.

Velika je vjerovatnoća da će veći vazduhoplovi sa mlaznim motorima doživjeti opasne posljedice udara, zbog udara ptica u usisnik motora. Djelimično ili potpuno gubljenje kontrole, može biti sekundarni rezultat posljedice od oštećenja strukture manjih vazduhoplova ili usisavanja ptica u motor većih vazduhoplova. Gubitak funkcija instrumenata neophodnih za letenje mogu biti, isto tako, posljedica udara ptica u pito statički sistem što može prouzrokovati da instrumenti zavisni od tog sistema daju pogrešne informacije.

Mogućnosti za ublažavanje rizika od opasnosti udara ptica su najveće na aerodromima, jer je to mjesto gdje se dešava veliki broj udara ptica, i zato što se tu kontrola i upravljanje opasnošću najlakše postiže.

Statistički gledano, najveći broj pristiglih prijava u Crnoj Gori odnosi se na udare ptica.

Uspostavljanje i praćenje nivoa aktivnosti ptica je značajno, te je stoga veoma važno evidentiranje udara ptica na nacionalnom nivou, čime se stvara prilika da se izgradi mjerodavna baza podataka i da se ti podaci podijele sa vazduhoplovnim subjektima.

Ref. br.	Akcija	Rok	Status
<b>NOVE AKCIJE</b>			
2.3.3/3	Operator aerodroma će proaktivnim pristupom pratiti i preduzimati mjere za sprečavanje uticaja životinjskog svijeta na sigurnost operacija na aerodromu.		KONTINUIRANO
<b>POSTOJEĆE AKCIJE</b>			
2.3.3/1	Agencija će kroz sistem izvještavanja prikupljati i detaljno analizirati izvještaje po pitanju udara ptica i po uočavanju trenda povećanja ovih dešavanja tražiti od relevantnih subjekata pripremu stručne studije o uticaju životinjskog svijeta na operacije na aerodromu.		KONTINUIRANO
2.3.3/2	Agencija će ostvariti kontakt sa nadležnim organima državne uprave u cilju donošenja prostornih planova koji će onemogućavati stvaranje uslova za formiranje staništa i kretanja ptica u područjima u okolini aerodroma.	2015. godina	OTVORENO

### 3.0 Prilog – Pregled akcija

Redni broj	Ref. br.	Akcija	Rok	Status
<b>NOVE AKCIJE</b>				
1.	2.1.1/1	Agencija će, kao nosilac izrade ovog dokumenta, kontinuirano pratiti Evropski plan sigurnosti vazdušnog saobraćaja i akcije koje su svedene na nivo država članica će biti implementirane u naš sistem, prvo kroz reviziju samog Plana sigurnosti, a zatim i rokovi i nosilac aktivnosti.		KONTINUIRANO
2.	2.1.2/1	Agencija će nastaviti rad na analizi procjene postignute sigurnosti u ATM i praćenju i razvijanju SPI u oblasti ATM.		KONTINUIRANO
3.	2.1.2/2	Agencija će, u saradnji sa operatorima vazduhoplova i operatorima aerodroma, razviti i uspostaviti set SPI i iz ovih oblasti i pratiti ih na nacionalnom nivou.	2. kv. 2015. godine	OTVORENO
4.	2.1.2/3	Agencija će, kroz učešće u radu NoA grupe, učestvovati u razvijanju standarda SPI na nivou Evrope.		KONTINUIRANO
5.	2.1.3/3	Agencija ima obavezu objavljivanja promotivnog materijala koji je izradila ESSI		KONTINUIRANO
6.	2.1.3/4	Agencija će razviti sistem dobrovoljnog prijavljivanja događaja od značaja za sigurnost vazdušnog saobraćaja i učiniti ga dostupnim.	2015. godina	OTVORENO
7.	2.1.3/5	Vazduhoplovni subjekti su u obavezi da implementiraju SMS. Agencija će kroz vršenje nadzora kontrolisati realizaciju ove aktivnosti.	2015. godina	OTVORENO
8.	2.1.3/6	Agencija će se pridržavati zahtjeva Priloga 2 Pravilnika o zajedničkim zahtjevima, sigurnosnom nadzoru nad upravljanjem vazdušnim saobraćajem i uslugama u vazdušnoj plovidbi, sistemu za obezbjeđivanje sigurnosti softvera i programu efikasnosti (Uredba Komisije (EU) br. 691/2010 od 29. jula 2010. godine kojom se propisuje program efikasnosti pružanja usluga u vazdušnoj plovidbi i mrežnih funkcija) i izvještavati o: - KULTURA POVJERENJA I PRAVIČNOSTI (Just Culture), - EFEKTIVNOST UPRAVLJANJA SIGURNOŠĆU (Effectiveness of Safety Management), - Primjena klasifikacije ozbiljnosti prilikom analize rizika (Use of the Risk Analysis Tool).	2016. godina	OTVORENO
9.	2.1.3/7	Agencija će kroz izmjene i modernizaciju postojećeg web sajta učiniti dostupnijim informacije korisne vazduhoplovnim subjektima.	2015. godina	OTVORENO



Redni broj	Ref. br.	Akcija	Rok	Status
10.	2.2.1/3	Na aerodromima Podgorica i Tivat, u skladu sa zahtjevima, potrebno je oformiti LRST (Local Runway Safety Team - tim zadužen za sigurnosna pitanja na navedenim aerodromima).	2015. godina	OTVORENO
11.	2.2.1/4	Operatori aerodroma su u obavezi da implementiraju sisteme upravljanja sigurnošću, uključujući odgovarajuće radnje i procedure koje se odnose na izlijetanje vazduhoplova sa PSS kao jednog od sigurnosnih indikatora. Agencija će kroz vršenje nadzora kontrolisati realizaciju ove aktivnosti.	2015. godina	OTVORENO
12.	2.2.2/4	Agencija će raditi na implementaciji odredbi Evropskog akcionog plana za smanjenje rizika od neodobrenog ulaska u kontrolisani vazdušni prostor ( <i>EUROPEAN ACTION PLAN FOR AIRSPACE INFRINGEMENT RISK REDUCTION</i> )	2015. godina	OTVORENO
13.	2.2.6/3	Operatori aerodroma će u okviru aktivnosti lokalnih Runway Safety Timova prepoznati dodatne mogućnosti poboljšanja signalizacije i obilježavanja manevarskih površina.	2015. godina	OTVORENO
14.	2.2.7/3	Operatori aerodroma Podgorica i Tivat su u obavezi da budu usklađeni sa novom EU regulativom za aerodrome, transponovanom u crnogorski regulatorni sistem, i da informišu o svim bitnim promjenama identifikovanim u odnosu na postojeću regulativu. Agencija će kontrolisati kroz proces nadzora stepen usklađenosti.	2017. godina	OTVORENO
15.	2.2.7/4	Agencija će, u skladu sa regulatornim zahtjevima i prepoznatom potrebom, odrediti koji su to aerodromi na kojima mora biti obezbijedena oprema za pregled površina vazduhoplova i oprema za odleđivanje vazduhoplova.	2015. godina	OTVORENO
16.	2.2.7/5	Operatori aerodroma su u obavezi da, u skladu sa prepoznatom potrebom, posjeduju i omoguće pristup operatorima vazduhoplova na zahtjev sledeće: <ul style="list-style-type: none"> <li>- oprema za pregled površina vazduhoplova i</li> <li>- oprema za odleđivanje vazduhoplova.</li> </ul>	2015. godina	OTVORENO
17.	2.3.1/2	Agencija će objaviti materijale sa akcentom na edukaciji i pozornosti kod vršenja operacija helikopterom iznad urbanih sredina.	2016. godina	OTVORENO
18.	2.3.1/3	Agencija će nastaviti sa popularizacijom prijavljivanja događaja od značaja za sigurnost vazdušnog saobraćaja i podizanja nivoa sigurnosne kulture u oblasti generalne avijacije.		KONTINUIRANO

Redni broj	Ref. br.	Akcija	Rok	Status
19.	2.3.1/4	Agencija će kroz komunikaciju sa Ministarstvom saobraćaja i pomorstva, Ministarstva turizma i održivog razvoja, Upravom za sport i Vazduhoplovnim Savezom Crne Gore uticati na podizanje sigurnosne kulture u ovoj oblasti avijacije.		KONTINUIRANO
20.	2.3.1/5	Agencija će obezbijediti regulatorne okvire za vršenje operacija bespilotnim letilicama.	2015. godina	OTVORENO
21.	2.3.1/6	Agencija će informisati javnost o upotrebi bespilotnih letilica.		KONTINUIRANO
22.	2.3.3/3	Operator aerodroma će proaktivnim pristupom pratiti i preduzimati mjere za sprečavanje uticaja životinjskog svijeta na sigurnost operacija na aerodromu.		KONTINUIRANO
<b>POSTOJEĆE AKCIJE</b>				
23.	2.2.1/1	Agencija će u skladu sa Evropskim akcionim planom za sprečavanje izlijetanja sa PSS-a, operatorima vazduhoplova, pružaocu usluga u vazdušnoj plovidbi, aerodromskim operatorima i predstavnicima pilota ukazivati na rizike izlijetanja sa PSS.		KONTINUIRANO
24.	2.2.1/2	Agencija će nastaviti da učestvuje u EASA inicijativama sa ciljem da se kordinisanom razmjenom saznanja i iskustava iz najbolje prakse uspješno riješi ovo sigurnosno pitanje.		KONTINUIRANO
25.	2.2.2/1	Agencija će u okviru svojih nadležnosti dati najveći mogući doprinos u stvaranju regulatornog okvira koji će biti osnov za efikasnu i efektanu klasifikaciju, organizaciju i sigurnu upotrebu vazdušnog prostora Crne Gore.	2015. godina	OTVORENO
26.	2.2.2/2	Agencija će podsticati i verifikovati implementaciju akcionog plana kojim se smanjuje rizik grešaka u komunikaciji vazduh-zemlja kod relevantnih subjekata na nacionalnom nivou.		KONTINUIRANO
27.	2.2.2/3	Agencija će organizovati radionice i seminare na kojima će vazduhoplovni subjekti biti informisani o zahtjevima u odnosu na klase vazdušnog prostora u Crnoj Gori.	2015. godina	OTVORENO
28.	2.2.3/1	Agencija će obezbijediti da svi relevantni vazduhoplovi iz Registra civilnih vazduhoplova koji su pod njenim nadzorom imaju certifikovanu ACAS II opremu.		KONTINUIRANO
29.	2.2.3/2	Agencija će uticati da se obezbijede uslove za zaštitu kritičnog vazdušnog prostora oko aerodroma sa frekventnim saobraćajem, efikasnim radarskim pokrivanjem od strane nadležne službe za kontrolu vazdušnog saobraćaja.		KONTINUIRANO

Redni broj	Ref. br.	Akcija	Rok	Status
30.	2.2.4/1	Agencija će nastaviti da ažurira ograničenja u vezi sa vremenom leta, trajanjem dežurstva, kao i zahtjeve za vremenima odmora letачke posade za oblast komercijalnog vazdušnog prevoza i na taj način smanjiti rizik umora i CFIT nesreća.		KONTINUIRANO
31.	2.2.4/2	Objaviti i primijeniti EASA regulatorne okvire u vezi sa ograničenjima radnog vremena u oblasti komercijalnih operacija.	2016. godina	OTVORENO
32.	2.2.4/3	Agencija će kroz periodične radionice i seminare promovisati značaj svjesnosti situacije kod letачkog osoblja.	2016. godina	OTVORENO
33.	2.2.5/1	Agencija će na osnovu sprovedenih nadzora nad SMS-om operatora, obaviti detaljne analize mjera za smanjenje rizika koje su usvojili operatori vazduhoplova.	2016. godina	OTVORENO
34.	2.2.5/2	Učestvovanje u EASA inicijativama kako bi se bolje razumio gubitak kontrole nad vazduhoplovom i moguće radnje za ublažavanje rizika.		KONTINUIRANO
35.	2.2.6/1	Agencija treba da sprovede mjere iz Evropskog akcionog plana za Sprečavanje neodobrenog Izlaska na PSS-EAPPRI.	2015. godina	OTVORENO
36.	2.2.6/2	Agencija će nastaviti da prati i da vrši procjenu efikasnosti mjera koje su sprovedene.		KONTINUIRANO
37.	2.2.7/1	Agencija će kroz proces sertifikacije aerodroma voditi računa da je svo operativno osoblje, koje je angažovano na poslovima pružanja usluga, adekvatno osposobljeno, kao i da je uspostavljen sistem upravljanja sigurnošću kod operatora aerodroma, koji obezbjeđuje da se upravljanje sigurnošću proteže i na pružaoce zemaljskih usluga.	2015. godina	OTVORENO
38.	2.2.7/2	Agencija će nastaviti da prati i da vrši procjenu efikasnosti mjera koje su sprovedene.	2016. godina	OTVORENO
39.	2.2.8/1	Agencija treba da sprovede mjere iz Evropskog akcionog plana za sprečavanje odstupanja od zadatog nivoa leta (European Action Plan for the Prevention of Level Bust).	2015. godina	OTVORENO
40.	2.2.8/2	Agencija treba da prati implementaciju i efikasnost preduzetih mjera iz evropskog akcionog plana za sprečavanje odstupanja od zadatog nivoa leta od strane vazduhoplovnih subjekata će nastaviti da prati i da vrši procjenu efikasnosti stavki koje su sprovedene.		KONTINUIRANO
41.	2.2.9/1	Agencija će pratiti i analizirati pitanja ljudskog faktora i sposobnosti, kao i da dostavlja relevantne informacije vazduhoplovnim subjektima.		KONTINUIRANO
42.	2.2.9/2	Agencija će primjenjivati sve radnje koje potiču od EHFAG akcionog plana za ljudski faktor i sposobnosti.		KONTINUIRANO

Redni broj	Ref. br.	Akcija	Rok	Status
43.	2.3.1/1	Agencija će organizovati održavanje javne rasprave sa zainteresovanim subjektima gdje bi se analizirali problemi u oblasti generalne avijacije i gdje bi se donijeli konkretni zaključci po pitanju akcija na umanjenju rizika u ovoj oblasti operacija vazduhoplova.	2015. godina	OTVORENO
44.	2.3.2/1	Agencija će kroz sistem izvještavanja prikupljati i detaljno analizirati izvještaje po pitanju ometanja laserom i po uočavanju trenda povećanja ovih dešavanja predložiti izmjenu propisa koji bi ograničavali ili zabranjivali upotrebu ovih uređaja.		KONTINUIRANO
45.	2.3.3/1	Agencija će kroz sistem izvještavanja prikupljati i detaljno analizirati izvještaje po pitanju udara ptica i po uočavanju trenda povećanja ovih dešavanja tražiti od relevantnih subjekata pripremu stručne studije o uticaju životinjskog svijeta na operacije na aerodromu.		KONTINUIRANO
46.	2.3.3/2	Agencija će ostvariti kontakt sa nadležnim organima državne uprave u cilju donošenja prostornih planova koji će onemogućavati stvaranje uslova za formiranje staništa i kretanja ptica u područjima u okolini aerodroma.	2015. godina	OTVORENO
<b>ZAVRŠENE AKCIJE</b>				
47.	2.1.3/1	Agencija ima obavezu da postavi vezu (link) za materijal ESSI-ja na svojoj internet stranici	2013. godina	ZAVRŠENO
48.	2.1.3/2	Agencija ima obavezu objavljivanja promotivnog materijala u vezi sa SMS, a koji je izradila SMICG	2014. godina	ZAVRŠENO
49.	2.2.3/3	Agencija će obezbijediti da navedena ACAS II oprema ima uvjerenje o plovidbenosti, u skladu sa važećim EASA dokumentima za certifikaciju.	2014. godina	ZAVRŠENO
50.	2.2.3/4	Agencija će obezbijediti uslove koji omogućavaju da svi relevantni operatori imaju operativno odobrenje u skladu sa važećim dokumentima EASA-e.	2014. godina	ZAVRŠENO
51.	2.2.4/4	Objaviti i primijeniti regulatorne okvire po pitanju upravljanja rizikom zamora letaćkih posada.	2014. godina	ZAVRŠENO

kraj dokumenta