

NACIONALNI PLAN SIGURNOSTI VAZDUŠNOG SAOBRAĆAJA 2020-2024



LISTA SAGLASNOSTI

	Ime, prezime i funkcija	Potpis
Dokument odobrio:	Dragan Đurović, predsjednik NOUSVS	
Dokument kontrolisao:	Mileta Nikolić, sekretar NOUSVS	
Dokument pripremio:	Veselin Popović, Menadžer sistema upravljanja sigurnošću, ACV	

ADMINISTRACIJA I LISTA IZMJENA DOKUMENTA

Važeća verzija dokumenta			
Izdanje	Datum	Naslov dokumenta	Napomena
4.0	20.01.2021.	NASP 2020-2024	EUR RASP 2020-2024 EPAS 2020-2024
Pregled prethodnih verzija dokumenta			
Izdanje	Datum	Razlog izmjene	Napomena
	28.06.2012.	SSP/SSp	Inicijalna verzija
1.0	13.02.2013.	SSp 2013-2016	EASp 2013-2016
2.0	15.12.2014.	SSp 2015-2018	EASp 2014-2017
3.0	15.01.2019.	SSp 2019-2023	EUR RASP 2019-2023 EPAS 2018-2022

REGULATORNI ZAHTJEVI

Ovaj dokument je izrađen u skladu sa sledećim međunarodnim propisima, zakonom i podzakonskim aktima:

1. Zakon o vazdušnom saobraćaju („Službeni list CG”, broj 30/12, 30/17 i 82/20);
2. Pravilnik o obavještanju, analiziranju i praćenju (follow-up) događaja u civilnom vazduhoplovstvu („Službeni list CG”, broj 45/16 i 22/20 – Uredba Komisije (EZ) br. 376/2014 i br. 2015/1018);
3. Nacionalni program sigurnosti vazdušnog saobraćaja u Crnoj Gori, izdanje 3, 2020. godina
4. *Convention on International Civil Aviation, Annex 19 (Safety Management)*,
5. *Global Aviation Safety Plan GASP 2020-2022 (ICAO Doc 10004)*
6. *Manual on the Development of Regional and National Aviation Safety Plans (ICAO Doc 10131)*
7. *EUR Regional Aviation Safety Plan (EUR RASP) 2020-2022*
8. *EASA Regulation (EU) 2018/1139 (NBR)*
9. *The European Aviation Safety Programme*
10. *The European Plan for Aviation Safety (EPAS) 2020-2024*

Dokument je usvojen sa namjerom da se osigura usaglašenost sa gore navedenim aktima.

KRATAK PREGLED

Tačkom 1.4 Nacionalnog programa sigurnosti vazdušnog saobraćaja, koji je donijela Vlada Crne Gore na sjednici od 6. avgusta 2020. godine, utvrđeno je da se Nacionalnim planom sigurnosti vazdušnog saobraćaja (u daljem tekstu: Nacionalni plan sigurnosti) utvrđuju aktivnosti i mjere za implementaciju Nacionalnog programa sigurnosti vazdušnog saobraćaja.

Nacionalni program sigurnosti vazdušnog saobraćaja je dokument kojim se utvrđeni regulatorni zahtjevi 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 Agencije Evropske unije za sigurnost vazdušnog saobraćaja – EASA.

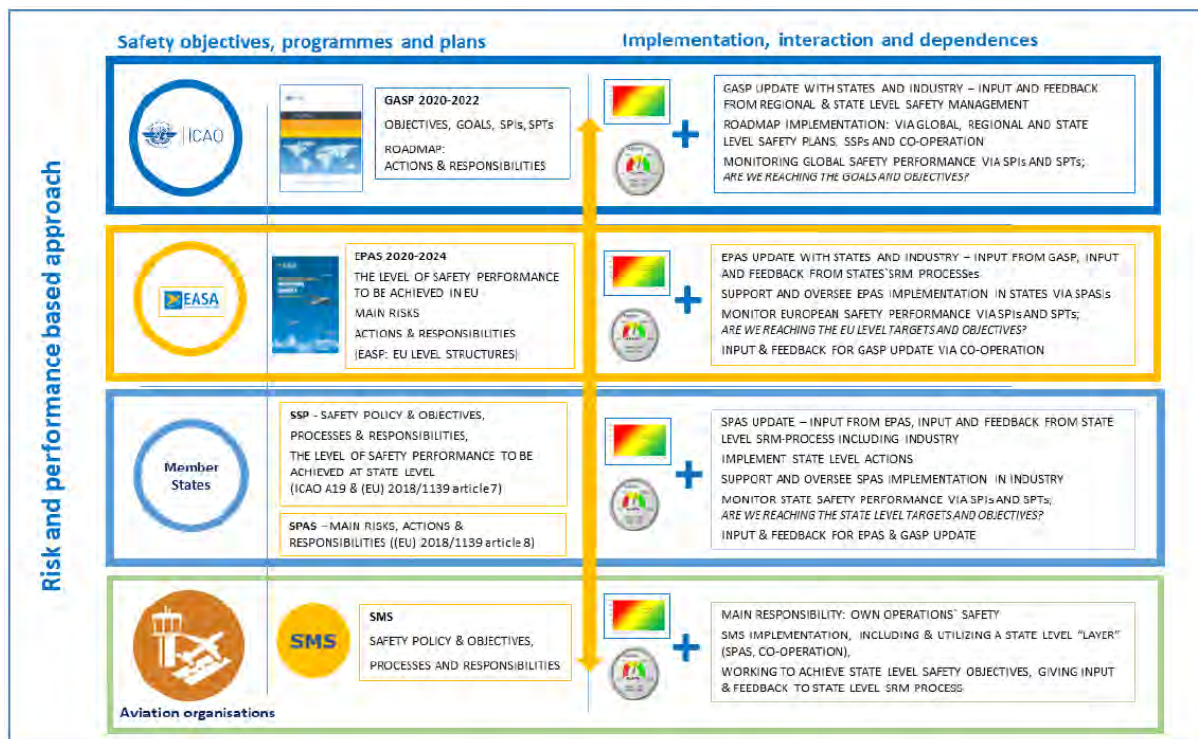
Primarni cilj Nacionalnog plana sigurnosti je da unaprijedi sigurnosne standarde u Crnoj Gori i da obezbijedi konstantno unapređenje i praćenje sigurnosti. Ovim dokumentom utvrđuju se aktivnosti u odnosu na sigurnosne indikatore na nacionalnom nivou. Nacionalni plan sigurnosti prikazuje vazduhoplovnim subjektima koje su to aktivnosti, pored usklađenosti sa regulatornim zahtjevima, na kojima će Agencija za civilno vazduhoplovstvo (u daljem tekstu: Agencija) u narednom periodu intenzivirati svoje aktivnosti radi ispunjavanja zahtjeva proisteklih iz Nacionalnog programa sigurnosti vazdušnog saobraćaja, a sve u cilju poboljšanja sigurnosti civilnog vazdušnog saobraćaja.

Nacionalni plan sigurnosti za period 2020–2024. godine, kojim se zamjenjuje Nacionalni plan sigurnosti 2019–2023. godine, ima za cilj da jasno navede aktivnosti koje su realizovane u prethodnom periodu, utvrđene Nacionalnim planom sigurnosti 2019–2023. godine, kao i da utvrdi nove aktivnosti za period 2020–2024. godine.

Nove aktivnosti Nacionalnog plana sigurnosti za period od 2020–2024. godine proizilaze iz ICAO regionalnog plana – EUR RASP 2020-2022, evropskog plana sigurnosti vazdušnog saobraćaja – European Plan for Aviation Safety (EPAS 2020–2024), Nacionalnog programa sigurnosti vazdušnog saobraćaja Crne Gore i nacionalnih planova sigurnosti drugih država. Prilikom izrade ovog plana uzeta su u obzir rješenja predložena u dokumentima EPAS 2020-2024 i EUR RASP 2020-2022.

Ovo, četvrto, izdanje Nacionalnog plana sigurnosti sadrži tri odvojena poglavlja:

- **Dio 1** – opisuje osnove sistema civilnog vazduhoplovstva u Crnoj Gori, bavi se strateškim elementom plana, uključujući strateške prioritete, povezanost Nacionalnog plana sigurnosti sa regionalnim (EUR-RASP i EPAS) i globalnim (GASP). Ovaj dio daje pregled sveukupne namjere akcija iz plana.
- **Dio 2** - pruža detaljne akcije Nacionalnog plana sigurnosti.
- **Dio 3** - Radi praktičnosti, na kraju se nalaze prilozi gdje su na jednom mjestu predstavljene sprovedene akcije iz prethodnih izdanja dokumenta, nove akcije, veza akcija iz Nacionalnog plana sigurnosti sa akcijama EPAS 2020-2024 i EUR- RASP.



Slika 1 – Prikaz GASP-EPAS-NASP

U dijelu Sistem upravljanja, ovim Planom sigurnosti utvrđene su sljedeće prioritete aktivnosti: implementacija Nacionalnog programa sigurnosti vazdušnog saobraćaja, objavljivanje sigurnosnih indikatora i promocija sistema upravljanja sigurnošću. Dodatno, NASP analizira i uticaj ljudskog faktora i sposobnosti, COVID-19, kao i BREXIT-a na vazduhoplovne subjekte.

Operativni izazovi 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 nad vazduhoplovom u letu, neodobreni izlazak na poletno-sletnu stazu, rizik zemaljskih operacija, odstupanje od zadatog nivoa leta, udari ptica i ometanje laserom. Od ovog izdanja posebne akcije su utvrđene kod operacija helikopterom, operacija GA, održavanja vazduhoplova i operacija na aerodromu.

Poslednja oblast bavi se novim konceptima i tehnologijama, a identifikovani su dronovi i bezbjednost informacionih i komunikacionih sistema (cyber security).

Nacionalne akcije protežu se kroz sve oblasti i posebno su označene u tabeli u Prilogu.

Agencija je posvećena sprovođenju aktivnosti i obaveza koje proističu iz ovog plana. Istovremeno, Agencija je opredijeljena da pomogne vazduhoplovnim subjektima u sprovođenju njihovih obaveza. Objavljivanjem Nacionalnog plana sigurnosti iskazuje se spremnost i posvećenost konstantnom unapređivanju sigurnosti vazdušnog saobraćaja.

SADRŽAJ

LISTA SAGLASNOSTI	1
ADMINISTRACIJA I LISTA IZMJENA DOKUMENTA	2
REGULATORNI ZAHTJEVI	3
KRATAK PREGLED	4
SADRŽAJ	6
DIO I - Plan i okvir civilnog vazduhoplovstva u Crnoj Gori	8
I ICAO	9
a. ICAO plan za sigurnost vazdušnog saobraćaja (GASP)	9
b. ICAO regionalni plan za sigurnost vazdušnog saobraćaja (EUR RASP)	10
II Evropski plan sigurnosti vazdušnog saobraćaja (EPAS)	11
III Implementacija Nacionalnog plana sigurnosti	14
IV Struktura Nacionalnog plana sigurnosti	17
DIO II – Akcije koje proizilaze iz Nacionalnog plana sigurnosti	20
1. Sistem upravljanja	21
1.1 Izrada i sprovođenje Nacionalnog programa sigurnosti	22
1.2 Objavljivanje sigurnosnih indikatora	23
1.3 Promocija SMS-a	25
1.4 Sistem prijavljivanja događaja i sigurnosna kultura	26
1.5 Ljudski faktori i sposobnosti	28
1.6 Pandemija COVID-19	29
1.7 Analiza uticaja BREXIT-a	30
2. Operativni izazovi	31
2.1 Komercijalni vazdušni saobraćaj (CAT)	31
2.1.1 Program praćenja podataka parametara leta (FDM)	31
2.1.2 Rizik od izlijetanja vazduhoplova sa poletno sletne staze (PSS)	32
2.1.3 Rizik od neodobrenog ulaska u vazdušni prostor	33
2.1.4 Rizik od sudara vazduhoplova u vazduhu	34
2.1.5 Rizik od kontrolisanog leta u teren (CFIT)	35
2.1.6 Rizik od gubitka kontrole nad vazduhoplovom	36
2.1.7 Rizik od neodobrenog izlaska na poletno-sletnu stazu	37
2.1.8 Rizik zemaljskih operacija	38
2.1.9 Rizik od odstupanja od zadatog nivoa leta	39
2.1.10 Udari ptica	40

2.1.11	Ometanje vazduhoplova laserom / laserskim snopom -----	41
2.2	Sigurnost operacija helikopterom (<i>Rotorcraft</i>)-----	42
2.3	Sigurnost operacija generalne avijacije i nekomercijalnih operacija-----	43
2.4	Plovidbenost i održavanje vazduhoplova -----	45
2.5	Sigurnost pružanja usluga operatora aerodroma-----	46
3.	Novi koncepti i tehnologije -----	48
3.1	Operacije bespilotnih vazduhoplova (dronovi)-----	48
3.2	Bezbednost informacionih i komunikacionih sistema (cybersecurity)-----	49
3.3	Novi modeli poslovanja - Better understanding of operators' governance structure -----	49
DIO III – Prilozi -----		50
Prilog 1 – Pregled novih akcija-----		51
Prilog 2 – Pregled završenih akcija u 2019. godini -----		56
Prilog 3 – Pregled akcija prema kategoriji vazduhoplovnih subjekata -----		58
Prilog 4 – Pregled povezanosti akcija ICAO EUR RASP – EPAS – NPAS -----		59

DIO I - Plan i okvir civilnog vazduhoplovstva u Crnoj Gori

I ICAO

a. ICAO plan za sigurnost vazdušnog saobraćaja (GASP)



ICAO

Crna Gora je članica Međunarodne organizacije civilnog vazduhoplovstva (u daljem tekstu: ICAO) od 17. marta 2007. godine. Samim tim, Crna Gora je preuzela obavezu koja se odnosi na postizanje usklađenosti sa odredbama Čikaške konvencije. ICAO definiše sigurnost kao stanje u kojem je rizik od nanošenja štete osobama ili imovini umanjen i održavan na ili ispod prihvatljivog nivoa rizika, kroz kontinuirani postupak prepoznavanja opasnosti i upravljanja rizikom.

ICAO plan za sigurnost vazdušnog saobraćaja (*Global Aviation Safety Plan – GASP*) izrađen je s ciljem uspostavljanja okvira koji će na sistematičan način razvijati sigurnost vazdušnog saobraćaja. Svrha ICAO GASP plana je kontinuirano smanjenje smrtnih slučajeva i rizika od smrtnih slučajeva kao posledica interakcija u vazdušnom saobraćaju, vođenjem razvoja usaglašene strategije vazduhoplovne sigurnosti i razvojem i primjenom regionalnih i nacionalnih planova za sigurnost vazdušnog saobraćaja. Siguran vazduhoplovni sistem doprinosi ekonomskom razvoju država i njihovih industrija. GASP promoviše primjenu državnog sistema nadzora sigurnosti, pristup upravljanju sigurnošću zasnovan na riziku, kao i koordinirani pristup saradnji između država, regiona i industrije. Ažurira se na svake tri godine i daje smjernice daljim aktivnostima regionalnim i nacionalnim planovima za sigurnost vazdušnog saobraćaja.

ICAO prepoznaje potrebu za razvojem svoje sigurnosne strategije i osigurava njenu trajnu efektivnost i efikasnost u promjenljivom regulatornom, ekonomskom i tehničkom okruženju. Izdanje GASP za period 2020 - 2022 održava neke ključne elemente iz prethodnog izdanja, poput ciljeva za države da poboljšaju svoje sposobnosti za efikasan nadzor sigurnosti i napredak u primjeni nacionalnih programa sigurnosti vazdušnog saobraćaja (SSP). Glavne promjene u planu uključuju nove ciljeve za države, regione i industriju, kao i alate za mjerenje sposobnosti država za efikasan nadzor sigurnosti.

ICAO je kroz odredbe **GASP 2020-2022** identifikovao **šest glavnih ciljeva**:

- **Cilj 1** je postizanje kontinuiranog smanjenja operativnih sigurnosnih rizika.
- **Cilj 2** poziva sve države da ojačaju svoje sposobnosti nadzora sigurnosti.
- **Cilj 3** je takođe usmjeren na pojedine države i poziva na efikasnu primjenu SSP-a.
- **Cilj 4** poziva države da povećaju saradnju na regionalnom nivou radi unapređenja sigurnosti.
- **Cilj 5** ima za cilj da proširi upotrebu industrijskih programa.
- **Cilj 6** fokusira se na potrebu da se osigura da odgovarajuća infrastruktura bude dostupna za podršku sigurnosti letenja.

Uviđajući značaj efikasne implementacije zahtjeva po pitanju SSP i SMS do 2022. godine, ICAO je kao podršku državama i organizacijama razvio on-line platformu – *Safety Management Programme* (<http://www.icao.int/safety/SafetyManagement/Pages/default.aspx>).

Agencija doprinosi globalnom procesu upravljanja sigurnošću prije svega kroz aktivno učešće u radu ICAO EUR NAT tijela EASPG (*European Region Aviation System Planning Group*).

b. ICAO regionalni plan za sigurnost vazdušnog saobraćaja (EUR RASP)

ICAO EASPG je radno tijelo, formirano od strane ICAO EUR NAT, u čijem radu su objedinjena radna tijela ICAO EANPG (*European Air Navigation Planning Group*) i RASG (*Regional Aviation Safety Group*).

ICAO EUR NAT je, uvažavajući osobenosti sistema civilnog vazdušnog saobraćaja u EUR NAT regionu, razvio regionalni plan za sigurnost vazdušnog saobraćaja za zemlje članice ICAO EUR NAT regiona – EUR RASP. Novi ICAO RASP je usaglašen sa EPAS-om. Ovo predstavlja pojednostavljenje procesa za države da budu usaglašene sa oba plana (ICAO i EASA). Cilj novog RASP-a (2020-2022) jeste i da sadrži sve ciljeve iz GASP.

Agencija je aktivnim učešćem u radnom timu za ažuriranje EUR RASP plana doprinijela procesu upravljanja sigurnošću u EUR NAT regionu



Slika 2 – Grafički prikaz ICAO EUR NAT regiona

(Izvor: ICAO)

II Evropski plan sigurnosti vazdušnog saobraćaja (EPAS)



Evropska agencija za sigurnost vazdušnog saobraćaja (u daljem tekstu: EASA) svake godine izdaje četvorogodišnji Evropski plan sigurnosti vazdušnog saobraćaja (EPAS). Posljednja verzija ovog dokumenta za period od 2020 – 2024 godine, objavljena je na internet stranici <https://www.easa.europa.eu/newsroom-and-events/news/european-plan-aviation-safety-2020-2024-published>.



Slika 3 – Prikaz strukture nove verzije EPAS-a

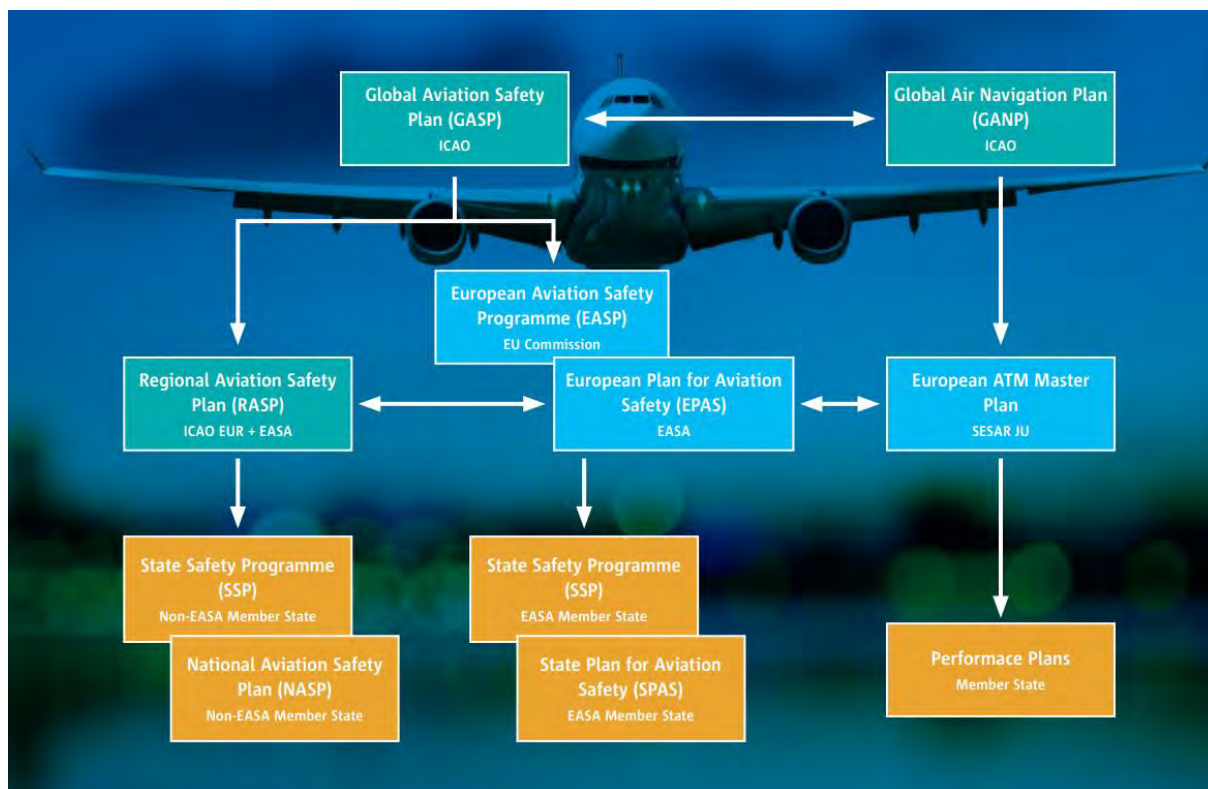
(Izvor: EASA)

EPAS za period od 2020–2024. godine odobren je od strane Upravnog odbora EASA-e i objavljen je sa namjerom da ga članice EU i države potpisnice ECAA Sporazuma usvoje na dobrovoljnoj osnovi.

Ove godine, EASA je objavila 9. izdanje EPAS-a. Ujedno, dokument predstavlja i osnov za planiranje sigurnosti u ICAO regionima Evrope i Severnog Atlantika (EUR-NAT) – EUR RASP 2020-2022, i pruža osnovu na kojoj pojedine države članice grade svoje, Nacionalne planove sigurnosti. Ovo izdanje EPAS naglašava važnost identifikacije i ublažavanja rizika na evropskom nivou i širom svijeta, uz istovremenu analizu i promjenljivih društvenih zahtjeva u oblastima kao što su inovacije, bezbjednost, kapaciteti protoka saobraća i životna sredina.

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 sigurnost u vazduhoplovstvu.

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

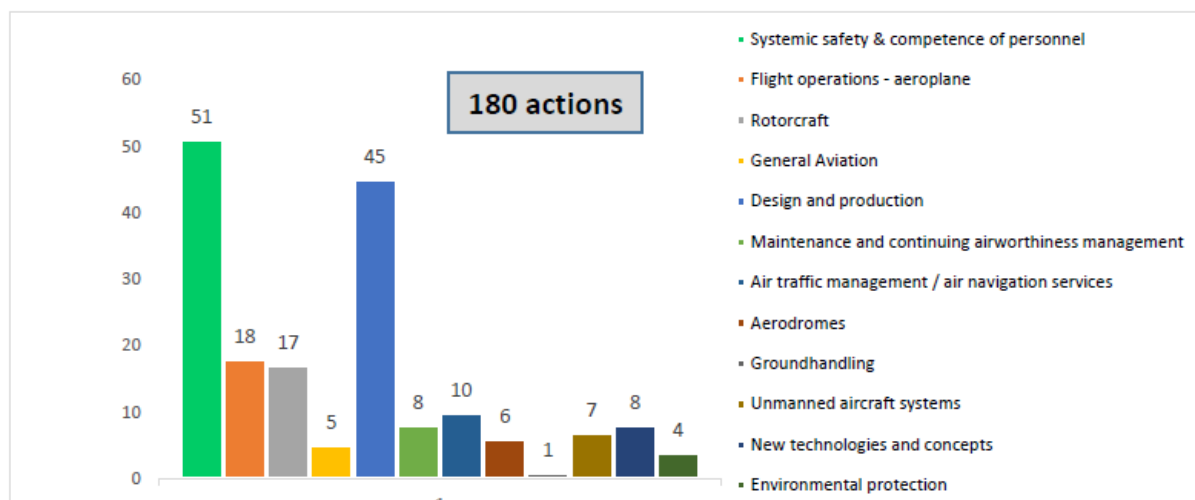


Slika 4 – Prikaz strukture i odnosa dokumenta ICAO i EASA sa dokumentima na nacionalnom nivou

(Izvor: EASA)

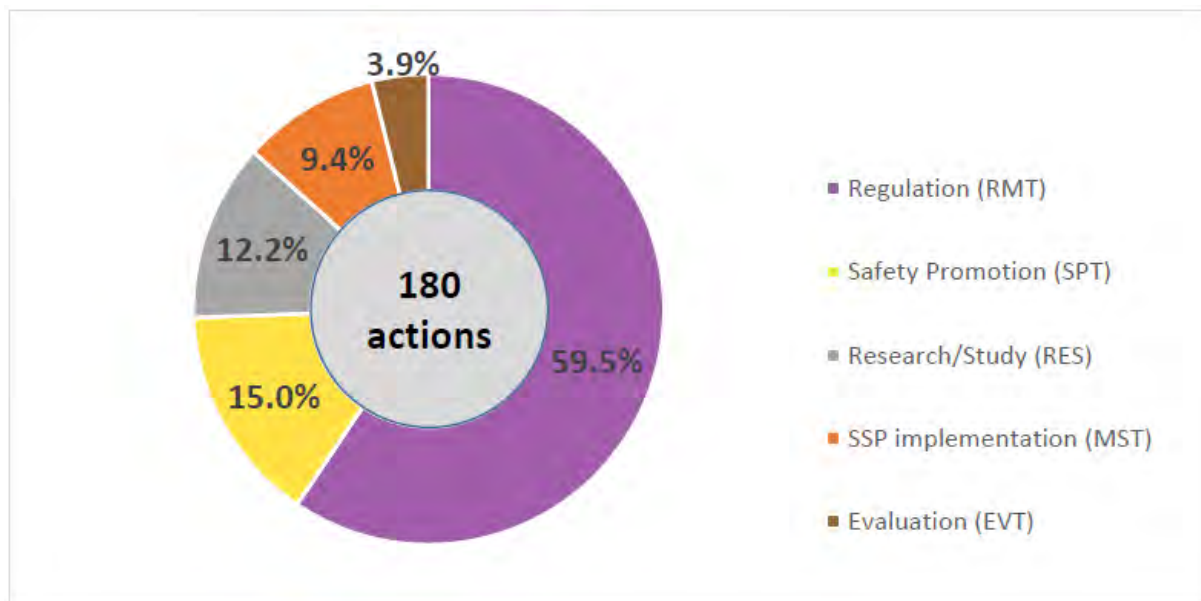
Evropski plan sigurnosti vazdušnog saobraćaja definiše prvi nivo prioriteta koji se dalje dopunjuje lokalnim planovima i programima sigurnosti na nacionalnom nivou.

Plan se sastoji od **180 akcija**, od kojih 59.5% odnosi na regulatorni dio. Ukoliko se broj akcija analizira prema domenu na koji se odnosi identifikuje se najveći broj akcije u oblasti koja podrazumijeva osnove sigurnosti sistema i kompetencije osoblja (51). Većina od obaveza koje se propisuju državama članicama Evropske unije (MST obuhvataju 9.4% od ukupnog broja akcija) su prihvatljive za Crnu Goru. Crna Gora putem Nacionalnog plana sigurnosti doprinosi realizaciji Evropskog plana sigurnosti vazdušnog saobraćaja.



Slika 5 – Raspodjela akcija u EPAS 2020-2024 prema domenu na koji se odnosi

(Izvor: EASA)



Slika 6 – Raspodjela akcija u EPAS 2020-2024 prema tipu akcije

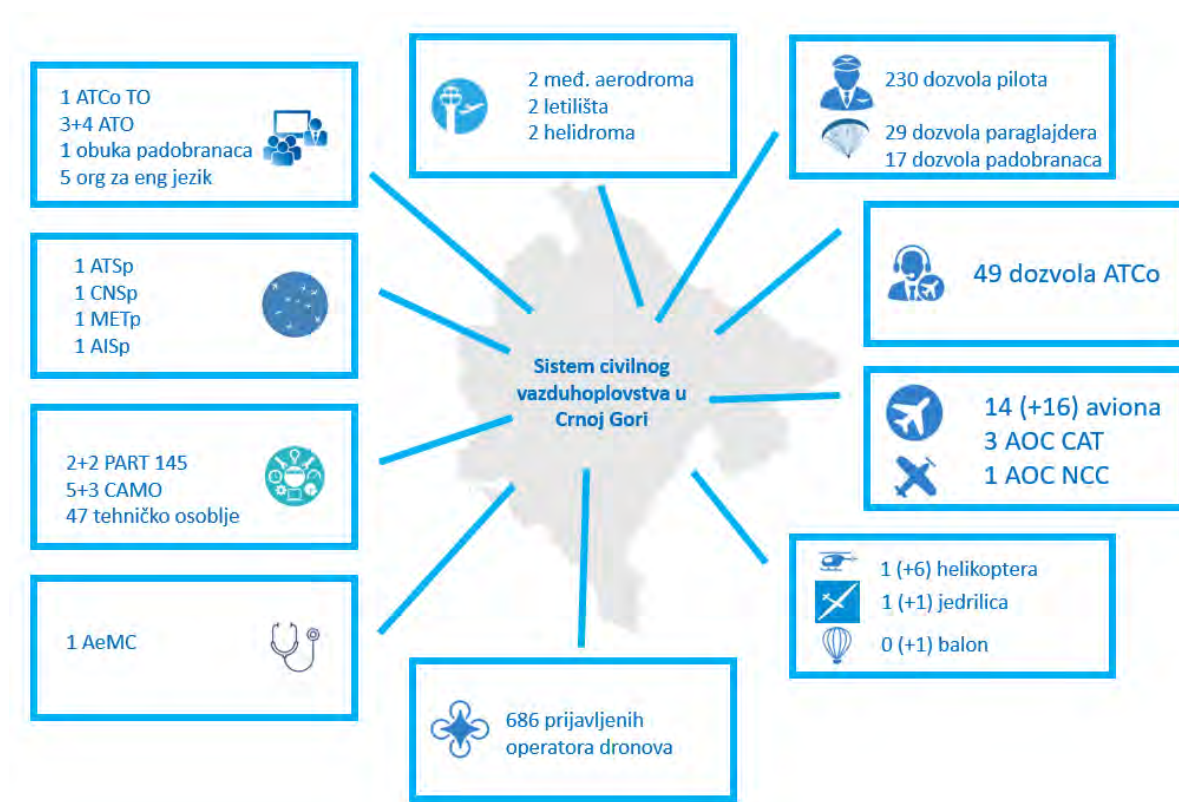
(Izvor: EASA)

Crna Gora je uvrstila akcije koje proističu iz ICAO EUR-RASP i EPAS, a koje su primjenljive za Crnu Goru, u Nacionalni plan sigurnosti vazdušnog saobraćaja. Vazduhoplovni subjekti moraju da obrade, dokumentuju i implementiraju akcije tamo gdje je to primjenljivo. Agencija kroz nadzorne aktivnosti prati obradu i sprovođenje akcija i godišnje izvještava ICAO EUR NAT i EASA o njihovom napretku.

III Implementacija Nacionalnog plana sigurnosti

Sistem civilnog vazduhoplovstva u Crnoj Gori za 2020. godinu predstavljen je grafički na slici 7.

Crna Gora, u konsultaciji sa relevantnim zainteresovanim stranama, uspostavlja i održava nacionalni program sigurnosti za upravljanje sigurnošću civilnog vazduhoplovstva koji se odnosi na aktivnosti u vazduhoplovstvu za koje je odgovorna. Nacionalni program sigurnosti sadrži elemente povezane sa odgovornostima upravljanja sigurnošću na nacionalnom nivou koji su opisani u međunarodnim standardima i preporučenim praksama. Crna Gora je razvila Nacionalni program sigurnosti vazdušnog saobraćaja koji definiše regulatorne strukture i odgovornosti Crne Gore i ima za cilj da poboljša sigurnost civilnog vazduhoplovstva, uopšte. Implementacijom Nacionalnog programa sigurnosti vazdušnog saobraćaja počev od 2012. godine Crna Gora je stekla dragocjeno iskustvo u pogledu načina ispunjavanja ciljeva utvrđenih Nacionalnim programom sigurnosti. Ovako stečeno iskustvo, od velike je koristi za ažuriranje Nacionalnog programa sigurnosti vazdušnog saobraćaja u svim fazama razvoja, planiranja i implementacije.



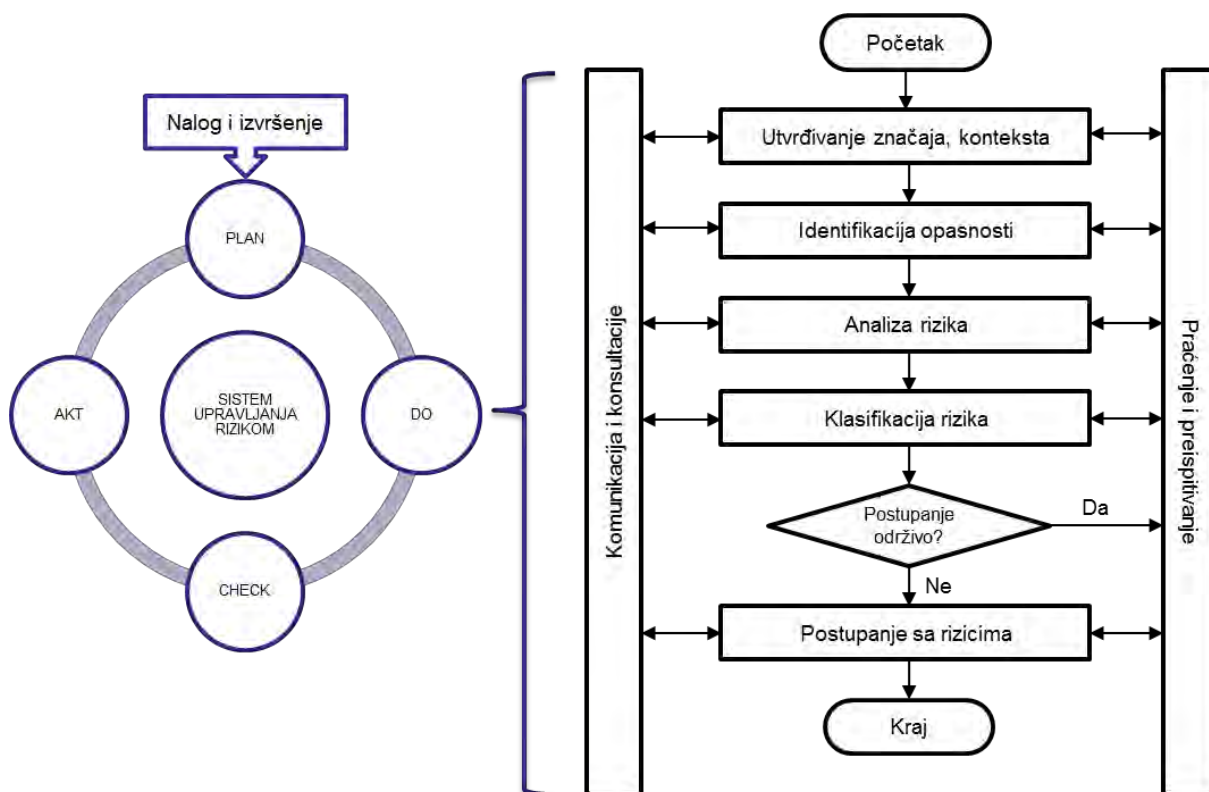
Slika 7 – Sistem civilnog vazduhoplovstva u Crnoj Gori za 2020. godinu

Nacionalnim planom sigurnosti utvrđuju se aktivnosti i mjere za implementaciju Nacionalnog programa sigurnosti.

Nacionalni plan sigurnosti donosi Nacionalni odbor za upravljanje sigurnošću vazdušnog saobraćaja, na predlog Agencije nakon konsultacija sa vazduhoplovnim subjektima.

Agencija upravlja rizicima na nivou države. Agencija, preko funkcije Menadžera sistema upravljanja sigurnošću, nadležna je za izradu i ažuriranje NPAS. Preko aktivnosti inspekcija i nadzora, koje sprovode ovlašćena lica Agencije, prati sprovođenje NPAS.

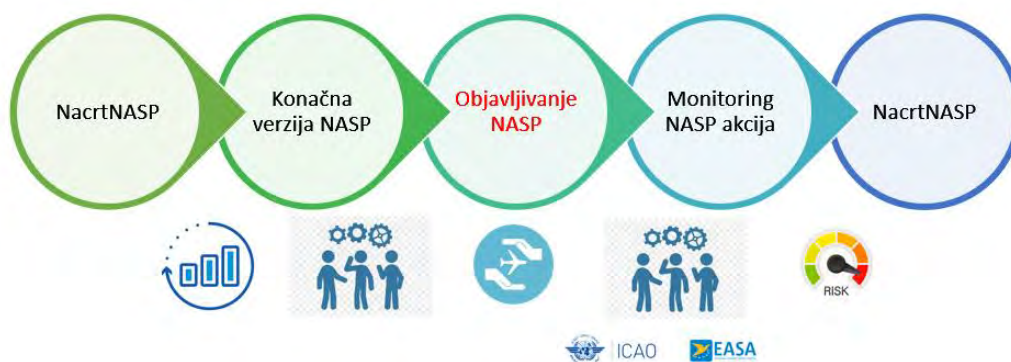
Cilj upravljanja sigurnosnim rizicima jeste da pruži bitne informacije donosiocima odluka po pitanju identifikacije opasnosti, analize rizika, klasifikacije rizika i definisanja mjera za umanjeње rizika na prihvatljiv nivo. Na navedeni način se upravlja sigurnosnim rizicima u Agenciji. Ovaj proces (Slika 3) nije izolovan i podrazumijeva interakciju svih organizacionih jedinica u Agenciji.



Slika 8 – Sistem upravljanja rizikom

(Izvor: ACV SRMM)

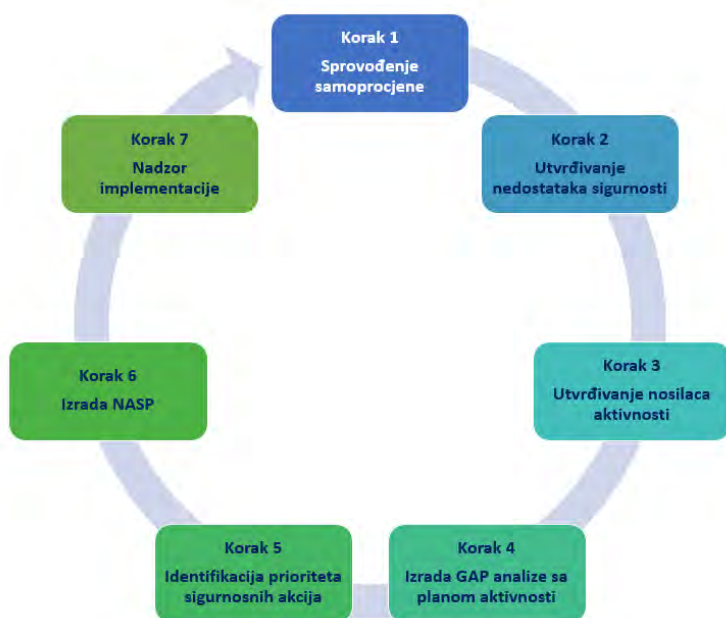
Nacionalni plan sigurnosti je usaglašen sa ICAO GASP i EPAS planovima na globalnom i regionalnom nivou. Nacionalni plan sigurnosti se ažurira godišnje sa prikazom akcija za period od naredne 4 godine.



Slika 9 – Proces donošenja i ažuriranja Nacionalnog plana sigurnosti

Nacionalni 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 vazdušnog saobraćaja. Nacionalni plan sigurnosti je izrađen u skladu sa preporukama ICAO kroz ICAO Doc. 10131. Na slici 10 je prikazan proces od 7 koraka kojeg je Agencija prilikom izrade Nacionalnog plana sigurnosti koristila, tj. u postupku identifikovanja specifičnih akcija u cilju daljeg unapređenja sigurnosti.



Slika 10 – Proces i ključni koraci razvoja Nacionalnog plana sigurnosti
(Izvor: ICAO Doc.10131)

Stepen implementacije identifikovanih akcija kroz Nacionalni plan sigurnosti Agencija provjerava nadzornim aktivnostima kod vazduhoplovnih subjekata.

IV Struktura Nacionalnog plana sigurnosti

Nacionalni plan sigurnosti 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 umanjeњу rizika. Nacionalni plan sigurnosti se ažurira na godišnjem nivou. Nacionalni plan sigurnosti priprema i razrađuje Agencija, a usvaja ga Nacionalni odbor za upravljanje sigurnošću u vazdušnom saobraćaju. Plan sigurnosti se objavljuje na internet stranici Agencije. Ažuriranje plana se vrši radi usklađivanja 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.

Nacionalni plan sigurnosti koristi Agenciji da u narednom periodu od tri godine planira svoje resurse, sa namjerom prevazilaženja uočenih problema, a sve u cilju povećanja sigurnosti vazdušnog saobraćaja u Crnoj Gori, na na zemlji i u vazduhu .



Slika 11 – Prikaz strukture nove verzije NASP

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

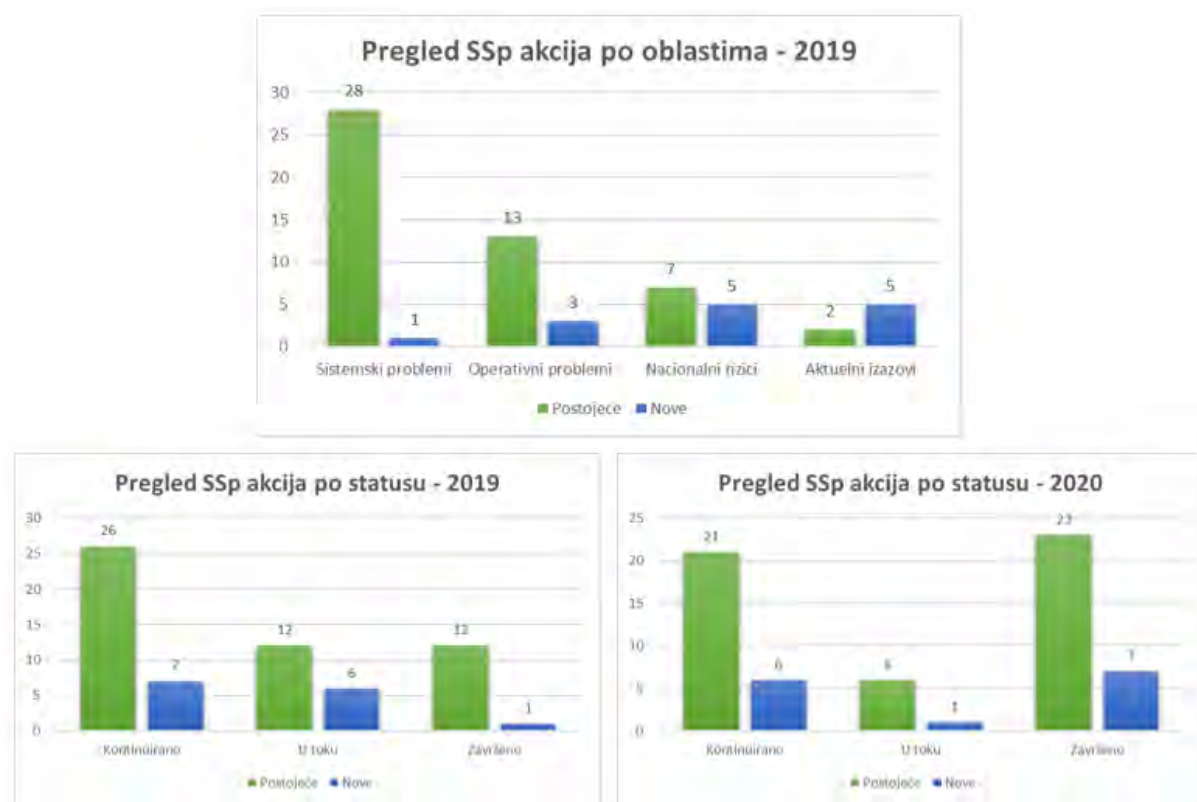
Glavne akcije proistekle su iz EASA planova i poređane su po prioritetima, dok se određena sigurnosna pitanja usko vezana za konkretne probleme u civilnom vazduhoplovstvu Crne Gore (paraglajding, padobranstvo, udari ptica...) proizilaze iz nacionalnih zahtjeva.

Sva važna pitanja iz oblasti sigurnosti opisana su u ovom dokumentu i sastoje se iz dva dijela: opisa trenutnog stanja, kao i prethodne radnje i izazovi sa kojima se suočavaju Crna Gora u oblasti

sigurnosti vazdušnog saobraćaja, i predloga koji opisuje buduće aktivnosti i mjere koje će se preduzimati u programskom periodu ovog plana.

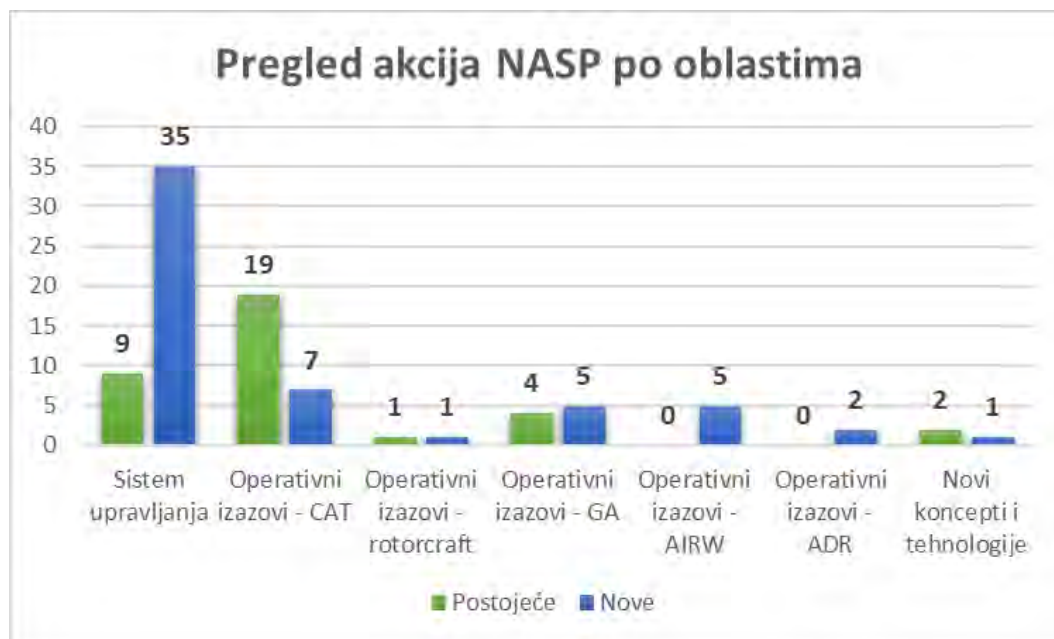
Sve akcije, proistekle iz Nacionalnog plana sigurnosti, usklađene su sa četiri osnovna stuba Nacionalnog programa sigurnosti vazdušnog saobraćaja u Crnoj Gori (Nacionalna politika sigurnosti i sigurnosni ciljevi (*State Safety Policy*), Upravljanje sigurnosnim rizicima (*State Safety Risk Management*), Sigurnosne garancije (*State Safety Assurance*) i Unapređenje sigurnosti (*State Safety Promotion*).

Nacionalni plan sigurnosti 2019-2023 koncipiran je da kroz četiri glavne oblasti obuhvati 20 kategorija sa ukupno 64 akcije. Do izdanja ove ažurirane verzije Nacionalnog plana sigurnosti završeno je ukupno 30 akcija (10 akcija prije izdanja prošle verzije dokumenta). Grafički prikaz akcija iz Nacionalnog plana sigurnosti 2019-2023 i njihovog statusa dat je na graficima koji slijede:

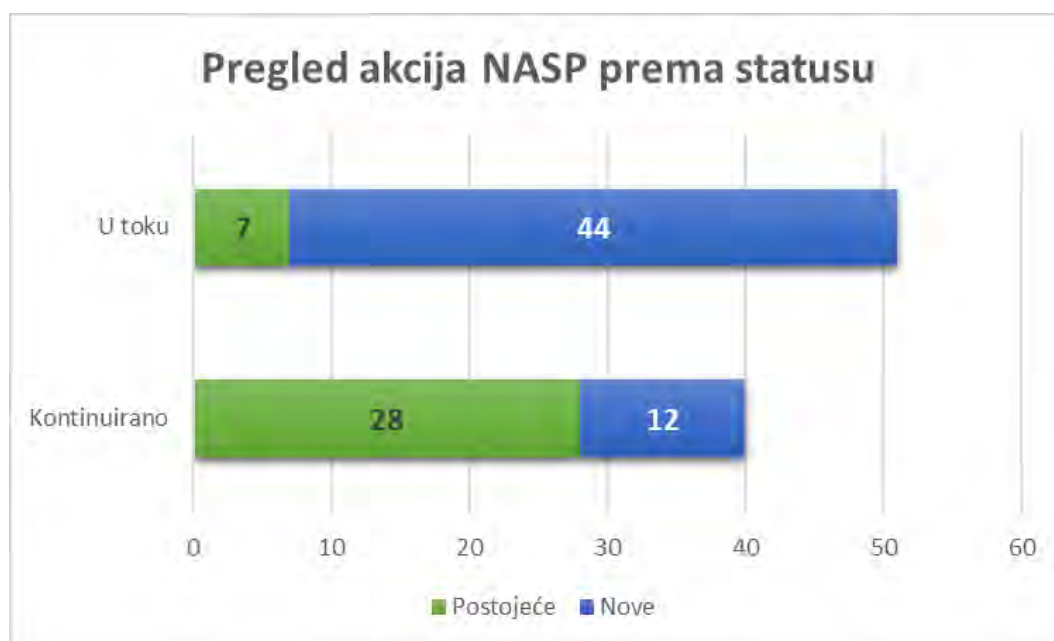


Slika 12 – Pregled akcija NASP 2019-2023 po oblastima i statusu

Nacionalni plan sigurnosti 2020-2024 koncipiran je da kroz tri glavne oblasti obuhvati 7 kategorija sa ukupno 91 akcijom. Nova verzija Nacionalnog plana sigurnosti, u skladu sa novim EPAS-om, sadrži 56 novih akcija, a postojećih akcija je 35. Najveći broj akcija, njih 44, odnosi se na Sistem upravljanja. U oblasti Operativni izazovi predviđeno je 37 akcija. Od toga, njih 26 se odnosi na komercijalni vazdušni saobraćaj, 2 na operacije helikoptera, 9 na izazove u GA, 5 se tiču održavanja vazduhoplova i 2 u oblasti aerodroma. Na kraju, dodatne 3 akcije su predviđene u oblasti Novi koncepti i tehnologije. Grafički prikaz akcija i njihovog statusa dat je na graficima koji slijede:



Slika 13 – Pregled akcija NASP 2020-2024 po oblastima



Slika 14 – Pregled akcija NASP 2020-2024 prema statusu

DIO II – Akcije koje proizilaze iz Nacionalnog plana sigurnosti

1. Sistem upravljanja

Poglavlje - Sistem upravljanja, predstavlja glavne probleme u sistemu koji utiču na civilno vazduhoplovstvo u cjelini. Sa aspekta upravljanja kao sistemskog pristupa u odnosu na organizacije možemo reći da je to skup mjera kojima se djeluje na sistem, sa namjerom da se postigne unaprijed zadati cilj. Povezanost sistemskih problema sa konkretnim sigurnosnim događajem ili okolnošću nije uvijek očigledna. U većini slučajeva sistemski problemi postaju evidentni tek nakon aktiviranja od strane izvjesnih faktora. Sistem upravljanja ima značajnu ulogu u samom razvoju sigurnosnih događaja. U direktnoj su vezi sa nedostacima u organizacionim procesima i procedurama i samim tim je važno da se države članice pridržavaju implementacije programa i plana programa sigurnosti i da akcije koje proističu iz NASP upodobe prema svojim karakteristikama i složenosti.

Kroz implementaciju Nacionalnog programa sigurnosti na nivou države se upravlja sigurnošću civilnog vazduhoplovstva koji se odnosi na aktivnosti u vazduhoplovstvu za koje je odgovorna Crna Gora. 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 propusta koji mogu da utiču na sigurnost vazdušnog saobraćaja.

1.1 Izrada i sprovođenje Nacionalnog programa sigurnosti

Mjerenje učinka sigurnosti, distribuiranje informacija koje se odnose na sigurnost i primjenjivanje principa „sigurnost na prvom mjestu (*safety first*)“ u Agenciji, ali i kod vazduhoplovnih subjekata, predstavljaju ključne faktore koji se koriste radi boljeg pristupa sigurnosti.

Ref. br.	Ref EPAS	Akcija	Rok	Status
NOVE AKCIJE				
1.1/3	MST.001	Agencija će, kao nosilac izrade dokumenta, ažurirati SSP u skladu sa zahtjevima poslednje verzije ICAO Aneksa 19 i Evropskog programa za sigurnost vazdušnog saobraćaja.	2020.	U toku
1.1/4		Agencija će upotrebom ICAO online alata (iSTARS platforma) popuniti GAP analizu u cilju dobijanja ocjene sistema nadzora sigurnosti i potvrde da predloženi sistem bude efikasan uprkos promjenama i sistemu civilnog vazduhoplovstva uopšte.	2021.	U toku
1.1/5	MST.033	Agencija će podsticati vazduhoplovne subjekte po pitanju implementacije zahtjeva za upotrebu i znanje engleskog jezika kroz razmjenu najboljih praksi radi identifikovanja područja za poboljšanje. Step en usaglašenosti (ATO, Trening Centar ANSP) će provjeravati kroz aktivnosti nadzora.	2021.	U toku
1.1/6	MST.033	Agencija će promovisati i ukazivati na značaj upotrebe engleskog jezika tokom IR, CPL, ATPL i ATC obuka/treninga.	2022.	U toku
POSTOJEĆE AKCIJE				
1.1/1	MST.028	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.	2024.	KONTINUIRANO
1.1/2		Agencija će, kao nosilac izrade ovog dokumenta, kontinuirano pratiti ICAO EUR RASP i akcije koje su svedene na nivo država članica.	2024.	KONTINUIRANO

1.2 Objavljivanje sigurnosnih indikatora

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 svrhu razvijanja SPI-ova Agencija treba da ima redovnu komunikaciju sa operatorima vazduhoplova, operatorom aerodroma i ASNP.

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

Ref. br.	Ref. EPAS	Akcija	Rok	Status
NOVE AKCIJE				
1.2/12		Sve organizacije za obuku pilota (ATO) moraju izraditi unutar sopstvenih sistema analizu uticaja djelotvornosti sistema i definisati prihvatljive nivoe sigurnosti. Na operativnom nivou, nedostaci u shvatanju vazdušnog prostora i stvaranje mentalne slike o lokalnom vazdušnom prostoru identifikovani su kao ključni scenario rizika u domenu letačke obuke (ATO). Ovi nedostaci mogu dovesti do rizika od sudara (MAC), posebno tokom samostalnih letova do ili sa nekontrolisanih aerodroma. (<i>ATO Safety of Flight Training</i>)	2021.	U toku
1.2/11		KINNS će, kroz učešće u radu ENCASIA grupe, učestvovati u unapređenju istraga nesreća i ozbiljnih nezgoda i razmjeni informacija na nivou Evrope.	2024.	KONTINUIRANO
1.2/10		KINNS će osigurati da istražiocima posjeduju odgovarajuće kompetencije potrebne za efikasno sprovođenje istraga nesreća i ozbiljnih nezgoda.	2022.	U toku
1.2/9		Agencija će kroz radionice i druge vidove komunikacije obezbijediti bolje razumijevanje sigurnosnih indikatora i ciljeva i mjerenje djelotvornosti sistema kod vazduhoplovnih subjekata.	2022.	U toku
1.2/8		Civilno-vojnu saradnju treba da uspostave sve institucije kojima je to	2024.	KONTINUIRANO

		zakonom utvrđena obaveza - bilo kroz rad u NOUVP bilo kroz učešće u AMC jedinici. Agencija će promovisati civilno-vojnu saradnju i u okviru svojih nadležnosti vršiti nadzor tamo gdje je to relevantno.		
1.2/7	MST.032	Agencija će osigurati da inspektori imaju odgovarajuće kompetencije potrebne za efikasnu provjeru zahtjeva organizacija zasnovanu na riziku i djelotvornosti sistema organizacija (risk based and performance based)	2024.	KONTINUIRANO
1.2/6	MST.032	Osigurati efikasnu primjenu propisa i otkloniti neusaglašenosti kroz mehanizme sigurnosnog nadzora, kao preduslov za efikasnu primjenu SSP-a	2024.	KONTINUIRANO
1.2/5		Osigurati efikasnu koordinaciju između državnih organa koji imaju ulogu u upravljanju sigurnošću (Ministarstava, KINNS, ACV)	2024.	KONTINUIRANO
POSTOJEĆE AKCIJE				
1.2/1		Agencija će nastaviti rad na analizi procjene postignute sigurnosti u ATM/ANS i praćenju i razvijanju SPI u oblasti ATM/ANS.	2024.	KONTINUIRANO
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.	2024.	KONTINUIRANO
1.2/3		Agencija će, kroz učešće u radu NoA grupe, učestvovati u razvijanju standarda SPI na nivou Evrope.	2024.	KONTINUIRANO
1.2/4	MST.004 MST.005 MST.006 MST.007 MST.010 MST.014 MST.018	Agencija će godišnje ažurirati dokument Sigurnosni indikatori na nacionalnom nivou i pratiti ih.	2024.	KONTINUIRANO

1.3 Promocija SMS-a

Promocija SMS-a podrazumijeva izradu procesa i procedura kojima se, između ostalog, osigurava da je osoblje obučeno i kompetentno da izvršava svoje dužnosti u vezi sa upravljanjem sigurnošću.

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

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

Ref. br.	Ref. EPAS	Akcija	Rok	Status
NOVE AKCIJE				
1.3/12		KINNS će kroz izmjene postojeće internet stranice učiniti dostupnijim informacije korisne vazduhoplovnim subjektima i završne izvještaje.	2021.	U toku
1.3/11		Agencija će obezbijediti obuku u oblasti ERCS licima direktno uključenim u poslove analize sigurnosnih rizika.	2022.	U toku
1.3/10		Agencija će informisati vazduhoplovne subjekte sa informacijama od značaja za sigurnost koje potiču od EASA SPN i SMICG kanala.	2024.	KONTINUIRANO
1.3/9		Agencija će proslijediti EASA-i izvještaj sa zapažanjima o MSAT tool. Dodatno, prosljediće zapažanja po pitanju prilagođavanja MSAT alata za potrebe nadzora nad organizacijama u Crnoj Gori. Izvještaj će slati na godišnjem nivou.	2024.	KONTINUIRANO
POSTOJEĆE AKCIJE				
1.3/8	MST.026	Agencija će kroz upotrebu EASA Management Assessment Tool obezbijediti podršku nadzoru zasnovanom na ocjeni djelotvornosti sistema organizacije (PBO). O zapažanjima će obavijestiti EASA-u.	2024.	KONTINUIRANO
1.3/7		Agencija će kroz izmjene i modernizaciju postojeće internet stranice učiniti dostupnijim informacije od značaja za sigurnost vazduhoplovnim subjektima.	2024.	KONTINUIRANO

1.4 Sistem prijavljivanja događaja i sigurnosna kultura

Efikasno upravljanje sigurnošću zavisi od pravovremene dostupnosti podataka o sigurnosti od vazduhoplovnih subjekata i lica uključenih u letenje i pružanje usluga, što dalje u velikoj mjeri utiče i zavisi od efikasne sigurnosne kulture u tim subjektima. Nedostatak pravovremenog izvještavanja o događajima ili nedovoljna sigurnosna kultura smanjuju mogućnost identifikacije, analize i umanjenja rizika po sigurnost i razmjene informacija od značaja za sigurnost.

Unutar svojih internih sistema upravljanja sigurnošću vazduhoplovni subjekti razvijaju sistem prijavljivanja događaja, koji je povezan sa nacionalnim sistemom prijavljivanja događaja koji prate Agencija i KINNS. Agencija i KINNS sarađuju sa regionalnim i globalnim međunarodnim organizacijama po pitanju događaja.

Ref. br.	Ref. EPAS	Akcija	Rok	Status
NOVE AKCIJE				
1.4/10		Agencija će u komunikaciji sa EASA-om raditi na implementaciji ECCAIRS II platforme u sistem prijavljivanja događaja Crne Gore i dalje unapređivati sistem.	2022.	U toku
1.4/9		Agencija će u komunikaciji sa EASA-om nastaviti proces omogućavanja pristupa ECR.	2022.	U toku
1.4/8		Agencija će kroz saradnju sa vazduhoplovnim vlastima na regionalnom nivou raditi na unapređenju primjene principa Kulture povjerenja i pravičnosti (Just culture).	2021.	U toku
1.4/7		Agencija će u direktnoj komunikaciji, razmjenom informacija i organizacijom radionica obezbijediti bolje razumijevanje principa Kulture povjerenja i pravičnosti (Just Culture) i značaj zaštite informacija u civilnom vazduhoplovstvu predstavnicima pravosudnih organa.	2021.	U toku
1.4/6		Agencija će nastaviti sa promocijom principa Kulture povjerenja i pravičnosti (Just Culture) kod vazduhoplovnih subjekata, posebno u dijelu implementacije efikasnih procedura unutar internih sistema vazduhoplovnih subjekata.	2022.	U toku
1.4/5		KINNS će kroz organizaciju radionice obezbijediti bolje razumijevanje analize	2021.	U toku

		uzroka (Root Cause Analysis) u procesu istraga nesreća i ozbiljnih nezgoda		
1.4/4		Agencija će kroz organizaciju radionice obezbijediti bolje razumijevanje analize uzroka kod zaposlenih direktno uključenih u poslove nadzora nad događajima i analize događaja od značaja za sigurnost	2021.	U toku
1.4/3		Agencija će kroz organizaciju radionice obezbijediti bolje razumijevanje analize uzroka kod vazduhoplovnih subjekata	2021.	U toku
1.4/2		Agencija će kroz nastavak obavljanja sigurnosnog nadzora u skladu sa RBO insistirati na primjeni propisa iz Pravilnika o obavještanju, analiziranju i praćenju (follow-up) događaja u civilnom vazduhoplovstvu kod vazduhoplovnih subjekata	2021.	U toku
1.4/1		Agencija će obezbijediti bolje razumijevanje Pravilnika o obavještanju, analiziranju i praćenju (follow-up) događaja u civilnom vazduhoplovstvu kod vazduhoplovnih subjekata, ICAO ADREP taksonomiju i principe Kulture povjerenja i pravičnosti (Just Culture).	2022.	U toku

1.5 Ljudski faktori i sposobnosti

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

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.	Ref. EPAS	Akcija	Rok	Status
NOVE AKCIJE				
1.5/7		Radi dijeljenja informacija i pozitivnih praksi u domenu vazduhoplovne psihologije, Agencija će promovisati kod AeMC i nacionalnog operatora vazduhoplova da stručno osoblje pristupi asocijaciji vazduhoplovnih psihologa na nivou Evrope (<i>European Association for Aviation Psychology</i> (EAAP)).	2021.	U toku
1.5/6		Agencija će širiti sve dostupne informacije o upravljanju zamorom kod posada i kontrolora letenja od ICAO / EASA vazduhoplovnim subjektima.	2022.	U toku
1.5/5		Agencija će kroz aktivnosti nadzora pratiti stepen implementacije procedura koje se bave upravljanjem zamorom kod posada i kontrolora letenja kod operatora vazduholova i ANSP.	2021.	U toku
1.5/4	MST.034	Agencija će pratiti primjenu propisa po pitanju ograničenja radnog vremena (FTL) kod ANSP (<i>Focused oversight</i>).	2021.	U toku
1.5/3		Agencija će pratiti primjenu propisa po pitanju ograničenja radnog vremena (FTL) kod operatora vazduhoplova.	2021.	U toku
POSTOJEĆE AKCIJE				
1.5/1		Agencija će pratiti i analizirati pitanja ljudskog faktora i sposobnosti u komunikaciji sa vazduhoplovnim subjektima, a relevantne informacije i kriterijume, dobijene od međunarodnih organizacija i radnih grupa, dostavljaće vazduhoplovnim subjektima.	2024.	KONTINUIRANO

1.6 Pandemija COVID-19

Pandemija COVID-19 pogodila je cijeli svijet tokom 2020. godine i ostavlja nesagledive posljedice u svakom pogledu. Vazdušni saobraćaj je na globalnom nivou pretrpio katastrofalne posljedice uzrokovane navedenom pandemijom. Analize će tek pokazati konačnu vrijednost ove katastrofe.

U vanrednim okolnostima uvedenim usljed aktuelne pandemije COVID-19, a postupajući u skladu sa donijetim aktima nadležnih organa, Agencija je preduzela sve mjere kojima se omogućava izvršavanje njenih zakonom propisanih nadležnosti u nastalim okolnostima. Agencija prati sve Naredbe za preduzimanje privremenih mjera za sprečavanje unošenja u zemlju, suzbijanje i sprečavanje prenošenja novog koronavirusa donijete od strane Ministarstva zdravlja. Ažurne i publikovane naredbe dostupne su na sajtu Službenog lista. Dodatno, radi bolje informisanosti vazduhoplovnih subjekata i javnosti, Agencija je na svojoj internet stranici odredila zasebnu stranicu – COVID-19 sa svim relevantnim informacijama i aktima o aktivnostima i situaciji uzrokovanoj novim koronavirusom. Link: <https://caa.me/me/covid-19>

Agencija je u vezi sa novonastalom epidemiološkom situacijom izazvanom virusom COVID-19 donijela Odluku o odobravanju izuzeća od primjene propisanih rokova važenja. Ovom odlukom odobravaju se izuzeća od primjene propisanih rokova važenja dozvola, ovlašćenja, sertifikata, uvjerenja i potvrda koje je izdala Agencija kao i potvrda, uvjerenja, provjera i obuka koje su izdali vazduhoplovni subjekti.

Posebna pažnja posvećena je finansijskoj krizi koja je generalno pogodila vazdušni saobraćaj i avio industriju. Vazduhoplovni subjekti su svoje operacije sveli na minimum kao posljedica globalno uvedenih mjera za zaštitu zdravlja. Normalizacija vazdušnog saobraćaja na nivou Evrope ide dosta sporo i finansijska kriza pogađa sve veći broj vazduhoplovnih subjekata.

Ref. br.	Ref. EPAS	Akcija	Rok	Status
NOVE AKCIJE				
1.6/3		Vazduhoplovni subjekti treba da razviju i primjenjuju robustne procese upravljanja sigurnosnim rizicima u toku faza normalizacije, kao i da sve vrijeme COVID-19 krize analiziraju i procjenjuju rizike po izvođenje operacija sopstvene organizacije.	2021.	U toku
1.6/2		Agencija će tokom COVID-19 krize komunicirati sa predstavnicima ICAO, EASA, ECAC i Eurocontrol, ali i sa vazduhoplovnim subjektima u Crnoj Gori, u cilju razmjene informacija i pravovremene reakcije na krizu u skladu sa standardizovanim pristupom na nivou Evrope.	2021.	U toku
1.6/1		Agencija će tokom COVID-19 krize omogućiti odobravanje izuzeća od primjene propisanih rokova važenja za vazduhoplovne subjekte shodno procenjenim rizicima.	2021.	U toku

1.7 Analiza uticaja BREXIT-a

Velika Britanija je dana 31.01.2020. godine zvanično istupila iz članstva Evropske Unije. Postupak istupanja i medijska kampanja koja je povezana sa britanskim izlaskom iz Evropske unije nazvan je BREXIT. U toku je process formalizacije odnosa na svim nivoima između Velike britanije i EU.

EU je u fazi pripreme za navedeno postupanje Velike Britanije pripremila aktivnosti u svim oblastima, pa i u oblasti vazdušnog saobraćaja. EASA je obavijestila zainteresovane strane da će se Velika Britanija nakon istupanja iz EU – EASA tretirati kao “treća zemlja”.

U skladu sa činjenicom da Velika Britanija više nije zemlja članica EU, poterbno je na nivou drzave analizirati uticaj ove promjene na obaveze iz nadležnosti vazdušnog saobraćaja.

Ref. br.	Ref. EPAS	Akcija	Rok	Status
NOVE AKCIJE				
1.7/1		Agencija će, zajedno sa drugim nadležnim institucijama, analizirati uticaj BREXIT-a na zakonske obaveze iz nadležnosti Agencije i aktivnosti vazduhoplovnih subjekata (licence, održavanja, obuke...).	2021.	U toku

2. Operativni izazovi

2.1 Komercijalni vazdušni saobraćaj (CAT)

Prije nego dođe do nesreće ili ozbiljne nezgode, obično prethodi niz događaja ili 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 konstatuju problemi koji su predmet posmatranog sigurnosnog događaja.

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 posljedicama.

Sledeće kategorije operativnih problema su prepoznate:

- rizik od izlijetanja vazduhoplova sa poletno-sletne staze
- rizik od neodobrenog ulaska u vazdušni prostor
- rizik od sudara vazduhoplova u vazduhu
- rizik od kontrolisanog leta u teren
- rizik od gubitka kontrole u letu
- rizik od neodobrenog izlaska na poletno-sletnu stazu
- rizik zemaljskih operacija
- rizik od odstupanja od zadatog nivoa leta
- rizik koji potiče od ljudskog faktora.

Određeni problemi, kao što su nestabilni prilazi, let 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.

2.1.1 Program praćenja podataka parametara leta (FDM)

Agencija treba da ima redovnu komunikaciju sa operatorima vazduhoplova i vazdušnim prevozniciima 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.

Ref. br.	Ref. EPAS	Akcija	Rok	Status
NOVE AKCIJE				
2.1.1/2		Operatori vazduhoplova će pratiti indikatore zasnovane na podacima koje	2024.	KONTINUIRANO

		dobijaju iz FDM sistema kako bi vršili ocjenu djelotvornosti internog sistema.		
2.1.1/1	MST.003	Agencija će podsticati učešće nacionalnog operatora vazduhoplova na regionalnom FDM forumu.	2024.	KONTINUIRANO

2.1.2 Rizik od izlijetanja vazduhoplova sa poletno sletne staze (PSS)

ICAO definicija izlijetanja vazduhoplova sa poletno sletene 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 na aerodromima 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 Nacionalnog plana sigurnosti vazdušnog saobraćaja Crne Gore.

Faktori koji doprinose izlijetanjima vazduhoplova sa PSS su:

- Jačina čeonih 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.	Ref. EPAS	Akcija	Rok	Status
POSTOJEĆE AKCIJE				
2.1.2/1	MST.007	Agencija će u skladu sa Evropskim akcionim planom za sprečavanje izlijetanja sa PSS-a, operatorima vazduhoplova, pružaocu usluga u vazdušnoj plovodbi, operatoru aerodroma i predstavnicima pilota ukazivati na rizike izlijetanja sa PSS. Kontrola implementacije ovih aktivnosti vrši se kroz aktivnosti nadzora Agencije.	2024.	KONTINUIRANO
2.1.2/2		Agencija će nastaviti da učestvuje u EASA inicijativama sa ciljem da se koordinisanom razmjenom saznanja i iskustava iz najbolje prakse uspješno	2024.	KONTINUIRANO

		riješi ovo sigurnosno pitanje na evropskom nivou.		
--	--	---	--	--

2.1.3 Rizik od neodobrenog ulaska u vazdušni prostor

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

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 po pravilima vizuelnog letenja (VFR), a razlog može da bude i ljudski faktor. Letovi koji se obavljaju po pravilima instrumentalnog letenja (IFR) obično se, za razliku od VFR letova, obavljaju unutar kontrolisanog vazdušnog prostora u okviru kojih se pružaju usluge kontrole letenja.

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, nepoznavanje važećih NOTAM-a, itd. ,
- nedovoljan kvalitet sistema za navigaciju i komunikaciju, i
- Nedovoljno razumijevanje podjele i specifičnosti vazdušnog prostora.

Ref. br.	Ref. EPAS	Akcija	Rok	Status
POSTOJEĆE AKCIJE				
2.1.3/1		Agencija će u okviru svojih nadležnosti dati najveći mogući doprinos u unapređenju regulatornog okvira koji će biti osnov za efikasnu i efektivnu klasifikaciju, organizaciju i sigurnu upotrebu vazdušnog prostora Crne Gore.	2024.	KONTINUIRANO
2.1.3/2		Agencija će podsticati i verifikovati implementaciju akcionog plana kojim se smanjuje rizik grešaka u komunikaciji vazduh-zemlja kod relevantnih subjekata na nacionalnom nivou.	2024.	KONTINUIRANO
2.1.3/3		Agencija će organizovati radionice i seminare na kojima će vazduhoplovni subjekti biti informisani o zahtjevima u odnosu na klase vazdušnog prostora u Crnoj Gori.	2021.	U toku
2.1.3/4	MST.010	Agencija će raditi na sprovođenju odredbi Evropskog akcionog plana za smanjenje	2024.	KONTINUIRANO

		rizika od neodobrenog ulaska u kontrolisani vazdušni prostor (<i>EUROPEAN ACTION PLAN FOR AIRSPACE INFRINGEMENT RISK REDUCTION</i>)		
--	--	--	--	--

2.1.4 Rizik od sudara vazduhoplova u vazduhu

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 odobrenja kontrole letenja (u vazdušnim prostorima bez radarskog pokrivanja). Zbog veće gustine saobraćaja i smanjenog razdvajanja u poređenju sa ostalim fazama leta, ovakvi sudari se češće događaju u blizini aerodroma.

EASA je identifikovala glavne uzroke usljed kojih dolazi do sudara vazduhoplova u vazduhu: neefikasna kontrola letenja, 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, dovode do grešaka i potencijalnih opasnosti. Agencija ovaj problem ističe na nacionalnom nivou i preduzima sve moguće mjere predostrožnosti kako ne bi dolazilo do ovakvih problema i izlaganja rizicima. Agencija takođe nadzire usklađenost sa regulatornim odredbama za sistem za izbjegavanje sudara vazduhoplova u vazduhu - ACAS II (TCAS II).

Ref. br.	Ref. EPAS	Akcija	Rok	Status
NOVE AKCIJE				
2.1.4/3		Agencija će kroz aktivnosti nadzora provjeriti akcije operatora vazduhoplova koje proizilaze iz EASA SIB 2013-11R1 donijetog u januaru 2020. godine (AOM instrukcije prateći ACAS RA).	2021.	U toku
2.1.4/4	MST.030	Agencija će u komunikaciji sa ANSP sagledati nivo primjene SESAR rješenja u cilju smanjenja rizika od MAC na en-route i u TMA (<i>SESAR solutions related to enhanced Short Term Conflict Alerts (STCA)/enhanced safety nets</i>).	2022.	U toku

POSTOJEĆE AKCIJE				
2.1.4/1		Agencija će obezbijediti da svi relevantni vazduhoplovi iz Registra civilnih vazduhoplova imaju sertifikovanu ACAS II opremu.	2024.	KONTINUIRANO
2.1.4/2		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 letenja.	2024.	KONTINUIRANO

2.1.5 Rizik od kontrolisanog leta u teren (CFIT)

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 vazdušnih prevoznika u Evropi, a u svijetu drugi po redu razlog nesreća sa smrtnim posljedicama u komercijalnom saobraćaju od 2008. godine.

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 civilno vazduhoplovstvo Sjedinjenih Američkih Država (FAA):

- CFIT nesreće se u 64% slučajeva dešavaju po danu dok 36% po noći
- CFIT nesreće imaju u 58% slučajeva smrtne posljedice
- 51% CFIT nesreća se događa u IMC, 48% u VMC, dok se preostalih 1% događa u nepoznatim uslovima
- 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.	Ref. EPAS	Akcija	Rok	Status
NOVE AKCIJE				
2.1.5/4		Agencija će kroz aktivnosti nadzora provjeravati stepen usaglašenosti objavljenih vazduhoplovnih karata sa zahtjevima ICAO Aneks 4 (po pitanju simbola i ažuriranih podataka).	2021.	U toku
2.1.5/3		Agencija će mehanizmom uređenja pravnog okvira i sigurnosnog nadzora urediti da operator aerodroma kontinuirano prati prepreke u okolini aerodroma i da na godišnjem nivou izrađuje izvještaje o stanju prepreka u blizini aerodroma sa mjerama za ublažavanje rizika.	2021.	U toku
2.1.5/2		Agencija će osigurati kroz aktivnosti nadzora da su prepreke u blizini međunarodnih aerodroma identifikovane, označene i objavljene.	2024.	KONTINUIRANO
POSTOJEĆE AKCIJE				
2.1.5/1	MST.006	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.	2024.	KONTINUIRANO

2.1.6 Rizik od gubitka kontrole nad vazduhoplovom

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 vjetra, itd)
- Gubljenje orijentacije u prostoru
- Neispravnosti na vazduhoplovu

- U poslednje vrijeme, na globalnom nivou se stiče utisak da se posada isuviše oslanja na automatske sisteme, što uslovljava gubitak pilotskih vještina i nemogućnost „vađenja“ iz situacije nepravilnog položaja aviona.

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.	Ref. EPAS	Akcija	Rok	Status
POSTOJEĆE AKCIJE				
2.1.6/1	MST.004	Učestvovanje u EASA inicijativama kako bi se bolje razumio gubitak kontrole nad vazduhoplovom i moguće radnje za ublažavanje rizika.	2024.	KONTINUIRANO

2.1.7 Rizik od neodobrenog izlaska na poletno-sletnu stazu

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 EASA-nim podacima, 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.

EASA-ini podaci takođe pokazuju da je većina faktora koji doprinose i/ili uzrokuju ove probleme vezana za prekid u komunikaciji ATCO – pilot i pilot – zemaljska operativa, 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 razloga 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.	Ref. EPAS	Akcija	Rok	Status
POSTOJEĆE AKCIJE				
2.1.7/1	MST.014	Agencija treba da sprovede mjere iz Evropskog akcionog plana za Sprečavanje neodobrenog Izlaska na PSS-EAPPRI.	2021.	U TOKU
2.1.7/2		Agencija će nastaviti da prati i da vrši procjenu efikasnosti mjera koje su sprovedene.	2024.	KONTINUIRANO

2.1.8 Rizik zemaljskih operacija

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 voženje 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 operativna 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 pregled površina vazduhoplova i za odleđivanje i sprečavanje zaleđivanja vazduhoplova.

Mnoge aktivnosti koje imaju direktni uticaj na sigurnost leta često rješava 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.	Ref. EPAS	Akcija	Rok	Status
POSTOJEĆE AKCIJE				
2.1.8/2	SPT.102	Agencija će nastaviti da prati i da vrši procjenu efikasnosti mjera koje su sprovedene.	2024.	KONTINUIRANO
2.1.8/1		Operatori aerodroma Podgorica i Tivat su u obavezi da budu usklađeni sa novom EU regulativom za aerodrome, transponovanom u	2021.	U TOKU

		crnogorski regulatorni sistem, i da informišu o svim bitnim promjenama identifikovanim u odnosu na postojeću regulativu. Agencija će kontrolisati stepen usklađenosti, kroz proces nadzora.		
--	--	---	--	--

2.1.9 Rizik od odstupanja od zadatog nivoa leta

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 nehotično privremeno odstupanje od zadatih nivoa jer se pripisuju efektima turbulencije:

- Posada vazduhoplova prihvati instrukciju, međutim iz nekog razloga ih se ne pridržava i ne sprovede 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 letačke 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).

Ref. br.	Ref.EPAS	Akcija	Rok	Status
POSTOJEĆE AKCIJE				
2.1.9/1		Agencija treba da prati implementaciju i efikasnost preduzetih mjera iz evropskog akcionog plana za sprečavanje odstupanja od zadatog nivoa leta od strane vazduhoplovnih subjekata.	2024.	KONTINUIRANO

2.1.10 Udari 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 po sigurnost vazduhoplova. Za manje vazduhoplove, značajna šteta može biti nanijeta strukturi vazduhoplova, kao i cijelom vazduhoplovu, a pogotovo vazduhoplovima na mlazni pogon. Oni su dosta osjetljivi na gubitak potiska, koji može nastupiti usisavanjem ptica u motor, što je prouzrokovalo niz nesreća sa smrtnim ishodom u prošlosti.

Prema podacima *Bird Strike Committee* (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 faze polijetanja, 30% tokom faze prilaza na slijetanje, a ukupno – 84% se desilo tokom faza: polijetanja, slijetanja i prilaza na slijetanje.

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.	Ref. EPAS	Akcija	Rok	Status
POSTOJEĆE AKCIJE				
2.1.10/1		Agencija će kroz sistem izvještavanja prikupljati i detaljno analizirati izvještaje po pitanju udara ptica i po uočavanju trenda povećanja ovih dešavanja tražiti od operatora aerodroma pripremu stručne studije o uticaju životinjskog svijeta na operacije na aerodromu.	2024.	KONTINUIRANO
2.1.10/2		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.	2021.	U TOKU
2.1.10/3		Operator aerodroma će proaktivnim pristupom pratiti i preduzimati mjere za sprečavanje uticaja životinjskog svijeta na sigurnost operacija na aerodromu.	2024.	KONTINUIRANO

2.1.11 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 svijetla (ili neko drugo jako svijetlo) može da odvрати 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 sigurnom 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 treba 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 pravovremenog 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 i/ili Agenciji u skladu sa procedurom kompanije i regulatornim obavezama.

Ref. br.	Ref. EPAS	Akcija	Rok	Status
POSTOJEĆE AKCIJE				
2.1.11/1		Agencija će kroz sistem izvještavanja prikupljati i detaljno analizirati izvještaje po pitanju ometanja laserom i po uočavanju trenda povećanja ovih dešavanja predložiti izmjenju propisa koji bi ograničavali ili zabranjivali upotrebu ovih uređaja.	2024.	KONTINUIRANO

2.2 Sigurnost operacija helikopterom (*Rotorcraft*)

Ovo poglavlje se bavi identifikovanim akcijama u cilju unapređenja sigurnosti kod operacija helikoptera. Naime, u Evropi je zabilježen porast broja nesreća i ozbiljnih nezgoda tokom letenja helikopterom.

Kroz definisane akcije Agencija namjerava da podigne nivo svijesti o značaju poštovanja sigurnosnih postupaka kod letenja helikopterom, jačanju kompetencija pilota, osvježenju znanja, upravljanju rizicima ovih operacija.

Ref. br.	Ref. EPAS	Akcija	Rok	Status
NOVE AKCIJE				
2.2/2	MST.015	Agencija će prosleđivati pilotima helikoptera sve promotivne materijale koje dobija od EASA SPN i ESPN-R.	2024.	KONTINUIRANO
POSTOJEĆE AKCIJE				
2.2/1		Agencija će objaviti materijale sa akcentom na edukaciji i pozornosti kod vršenja operacija helikopterom iznad urbanih sredina.	2021.	U toku

2.3 Sigurnost operacija generalne avijacije i nekomercijalnih operacija

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 avijacija, 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.

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. Iako ova tijela formalno ne djeluju više, njihovi materijali se i danas distribuiraju GA populaciji. EASA kroz rad SPN tijela vrši promociju kod predstavnika GA.

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, radionica 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 da je potrebno kontinuirano unapređivanje sigurnosti kako na nacionalnom tako i na evropskom nivou.

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.	Ref. EPAS	Akcija	Rok	Status
NOVE AKCIJE				
2.3/9		Agencija će promotivne informacije iz oblasti paraglajdinga prosleđivati populaciji paraglajdera	2024.	KONTINUIRANO
2.3/8		Agencija će kroz aktivnosti nadzora provjeravati stepen usaglašenosti operacija paraglajderom i takmičenja i priredbi, kao i pilota paraglajdera, u ovoj oblasti sa propisima na snazi.	2021.	U toku
2.3/7		Agencija će organizovati radionicu za pilote GA, ATO i kontrolore letenja s ciljem podizanja nivoa svijesti i značaju upotrebe frazeologije i letenju u kontrolisanom vazdušnom prostoru.	2021.	U toku

2.3/6		Agencija će kroz aktivnosti nadzora provjeravati nivo znanja i primjenu frazeologije kod pilota GA (posebno u ATO).	2021.	U toku
2.3/5		Agencija će kroz aktivnosti inspekcija u letu obezbijediti efikasan nadzor u ATO posebno u letovima u kontrolisanom prostoru.	2021.	U toku
POSTOJEĆE AKCIJE				
2.3/1		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.	2021.	U TOKU
2.3/2	MST.027	Agencija će nastaviti sa popularizacijom prijavljivanja događaja od značaja za sigurnost vazdušnog saobraćaja i podizanja nivoa sigurnosne kulture u oblasti generalne avijacije.	2024.	KONTINUIRANO
2.3/3	MST.025	Agencija će prosleđivati predstavnicima klubova i škola sigurnosne informacije i promotivni materijal koji dobije od EASA SPN.	2024.	KONTINUIRANO
2.3/4	MST.016	Agencija će edukovati i informisati predstavnike GA u cilju sprečavanja neodobrenog ulaska u kontrolisani vazdušni prostor.	2024.	KONTINUIRANO

2.4 Plovidbenost i održavanje vazduhoplova

EASA od ove godine planira uvođenje SMS u organizacijama za održavanje kontinuirane plovidbenosti. Ovo podrazumijeva pripremu, kako inspektora Agencije, tako i predstavnika navedenih organizacija. Dva scenarija na sistemskom nivou identifikovana su kao ključna sa aspekta rizika u oblasti plovidbenosti i održavanja vazduhoplova (AIR):

- Napravljena je greška u kontinuiranom praćenju plovidbenosti, zbog čega se zapostavlja zadatak održavanja ili AD i

- Osoblje za održavanje pogrešno obavlja svoj posao, što dovodi do toga da se vazduhoplov pušta u upotrebu iako nije ploviben.

Ref. br.	Ref. EPAS	Akcija	Rok	Status
NOVE AKCIJE				
2.4/5		Organizacije za održavanje i plovibenost vazduhoplova moraju analizirati gore navedene (tekst iznad tabele) ključne pokazatelje u pogledu sopstvenih operacija, definisati prihvatljiv nivo sigurnosti i, ako je potrebno, preduzeti mjere za smanjenje rizika na prihvatljiv nivo.	2021.	U toku
2.4/4		Agencija će organizovati radionicu u cilju boljeg razumijevanja zahtjeva po pitanju uvođenja SMS za organizacije za održavanje vazduhoplova i za održavanje kontinuirane plovibenosti.	2021.	U toku
2.4/3		Agencija će redovno provjeravati usaglašenost prihvaćenih stranih organizacija za održavanje vazduhoplova i za održavanje kontinuirane plovibenosti vazduhoplova.	2021.	U toku
2.4/2		Agencija će ciljanim nadzorom pratiti usaglašenost odobrenih i prihvaćenih organizacija za održavanje vazduhoplova sa propisima na snazi.	2021.	U toku
2.4/1	MST.035	Agencija će se usredsrediti na rizik od prevara u dijelu održavanja vazduhoplova i licenci tehničkog osoblja, uključujući dodavanje određenih stavki u reviziji kontrolne liste i prikupljanje podataka o stvarnim slučajevima prevara.	2021.	U toku

2.5 Sigurnost pružanja usluga operatora aerodroma

Zbog svoje kompleksnosti i posebnosti, sigurnost pružanja usluga operatora aerodroma je veoma važna. Identifikovani rizici ovih operacija u Crnoj Gori su:

- Stanje i održavanje manevarskih površina na međunarodnim crnogorskim aerodromima;
- Neodobren izlazak lica, vozila i vazduhoplova na PSS (RI);
- Efikasno upravljanje životinjskim svijetom;
- Usaglašenost sa propisima i iskorišćenost manevarskih površina.

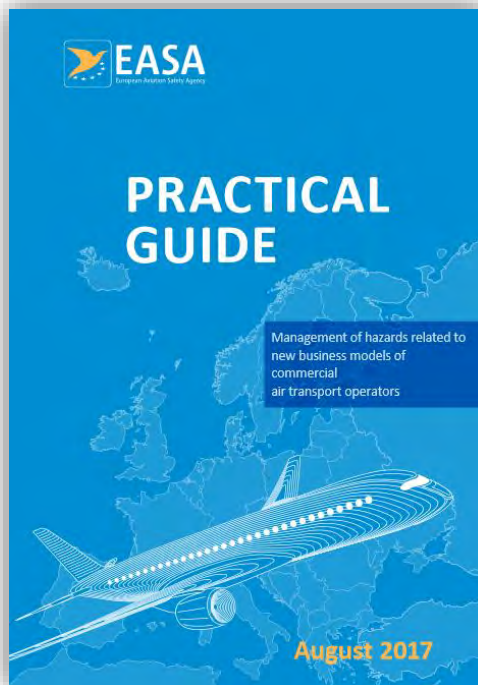
Na sistemskom nivou izdvajaju se:

- Nedostaci u izvještavanju o održavanju manevarskih površina aerodroma;
- Efikasna implementacija SMS i donošenje odluka u skladu sa identifikovanim rizicima i
- Upravljanje OLS.

Ref. br.	Ref. EPAS	Akcija	Rok	Status
NOVE AKCIJE				
2.5/2	MST.029	Operator aerodroma i ANSP treba da zajedno procijene potrebe i opravdanost za primjenu SESAR rješenja u vezi sa sigurnošću operacija na PSS (<i>ground situational awareness, airport safety net vehicles and enhanced airport safety nets</i>).	2021.	U toku
2.5/1		Operator aerodroma mora analizirati gore navedene ključne pokazatelje u pogledu sopstvenih operacija, definisati prihvatljiv nivo sigurnosti i, ako je potrebno, preduzeti mjere za smanjenje rizika na prihvatljiv nivo.	2021.	U toku

3. Novi koncepti i tehnologije

Ovo poglavlje adresira izazove koji već imaju, ili mogu imati uskoro, uticaj na sigurnost vazdušnog saobraćaja.



Slika 6 – EASA dokument (avgust 2017. godine) – *Practical Guide: Management of hazards related to new business models of commercial air transport operators*

3.1 Operacije bespilotnih vazduhoplova (dronovi)

Bespilotni vazduhoplovi predstavljaju najbrže rastuću komponentu vazdušnog saobraćaja sa značajnim uticajem na sigurnost. Kroz donijete Uredbe br. 2019/945 i 2019/947 na nivou EU se na jedinstven način uređuje ova oblast.

Međunarodna organizacija civilnog vazduhoplovstva (ICAO) je takođe intenzivirala aktivnosti u cilju donošenja standarda i preporuka u vezi sa upotrebom ovih letilica.

Agencija za civilno vazduhoplovstvo je 2016. godine donijela Pravilnik o uslovima za upotrebu sistema bespilotnih vazduhoplova i vazduhoplovnih modela u kojem su utvrđeni uslovi za sigurnu upotrebu sistema bespilotnih vazduhoplova i vazduhoplovnih modela operativne mase do i uključujući 20 kg, koji se koriste u Crnoj Gori, kao i uslovi koje mora da ispunjava lice koje upravlja sistemom bespilotnih vazduhoplova i vazduhoplovnim modelom.

Na način, pravila i postupke letenja bespilotnog vazduhoplova primjenjuju se i odredbe propisa kojima su uređeni način, pravila i postupci letenja vazduhoplova, kao i odredbe propisa kojima je uređeno korišćenje vazdušnog prostora.

Ref. br.	Ref. EPAS	Akcija	Rok	Status
POSTOJEĆE AKCIJE				
3.1/1	SPT.091	Agencija će informisati javnost o promotivnim materijalima o upotrebi dronova koje izradi i objavi EASA SPN.	2024.	KONTINUIRANO

3.2 Bezbjednost informacionih i komunikacionih sistema (cybersecurity)

Akcije predložene ovim poglavljem imaju za cilj da umanje uticaj na sigurnost od strane identifikovanih cybersecurity rizika.

Analiza i praćenje uticaja bezbjednosti na sigurnost predstavlja aktivnost od velike važnosti.

Ref. br.	Ref. EPAS	Akcija	Rok	Status
NOVE AKCIJE				
3.2/1	SPT.071	Vazduhoplovni subjekti moraju identifikovati unutar sopstvenih sistema prijetnje cybersecurity rizika na kritične elemente sistema. Agencija će kroz aktivnosti nadzora provjeravati stepen implementacije navedenog.	2021.	U TOKU

3.3 Novi modeli poslovanja - Better understanding of operators' governance structure

Zbog stalnog porasta kompleksnosti vazduhoplovne industrije povećan je broj interfejsa između organizacija, njihovih ugovorenih aktivnosti i vazduhoplovnih vlasti. Vazduhoplovne vlasti trebaju da procjene nove poslovne modele aviokompanija i da identifikuju sigurnosne rizike koje identifikovani modeli unose u vazduhoplovni sistem.

Ref. br.	Ref. EPAS	Akcija	Rok	Status
POSTOJEĆE AKCIJE				
3.3/1	MST.019	Ovlašćena lica Agencije treba da imaju potpuno razumijevanje strukture upravljanja operatora vazduhoplova.	2021.	U TOKU

DIO III – Prilozi

Prilog 1 – Pregled novih akcija

Ref. br.	Ref EPAS	Akcija	Rok	Status
NOVE AKCIJE				
1.1/3	MST.001	Agencija će, kao nosilac izrade dokumenta, ažurirati SSP u skladu sa zahtjevima poslednje verzije ICAO Aneksa 19 i Evropskog programa za sigurnost vazdušnog saobraćaja.	2020.	U toku
1.1/4		Agencija će upotrebom ICAO online alata (iSTARS platforma) popuniti GAP analizu u cilju dobijanja ocjene sistema nadzora sigurnosti i potvrde da predloženi istem bude efikasan uprkos promjenama i sistemu civilnog vazduhoplovstva uopšte.	2021.	U toku
1.1/5	MST.033	Agencija će podsticati vazduhoplovne subjekte po pitanju implementacije zahtjeva za upotrebom i znanjem engleskog jezika - kroz razmjenu najboljih praksi radi identifikovanja područja za poboljšanje. Step en usaglašenosti (ATO, Trening Centar ANSP) će provjeravati kroz aktivnosti nadzora.	2021.	U toku
1.1/6	MST.033	Agencija će promovisati i ukazivati na značaj upotrebe engleskog jezika tokom IR, CPL, ATPL i ATC obuka/treninga.	2022.	U toku
1.2/12		Sve organizacije za obuku pilota (ATO) moraju izraditi unutar sopstvenih sistema analizu uticaja djelotvornosti sistema i definisati prihvatljive nivoe sigurnosti. Na operativnom nivou, nedostaci u shvatanju vazdušnog prostora i stvaranje mentalne slike o lokalnom vazdušnom prostoru posmatranju vazdušnog prostora identifikovani su kao ključni scenario rizika u domenu letačke obuke (ATO). Ovi nedostaci mogu dovesti do rizika od sudara (MAC), posebno tokom samostalnih letova do ili sa nekontrolisanih aerodroma. (ATO Safety of Flight Training)	2021.	U toku
1.2/11		KINNS će, kroz učešće u radu ENCASIA grupe, učestvovati u unapređenju istraga nesreća i ozbiljnih nezgoda i razmjeni informacija na nivou Evrope.	2024.	KONTINUIRANO
1.2/10		KINNS će osigurati da istražioc i posjeduju odgovarajuće kompetencije potrebne za efikasno sprovođenje istraga nesreća i ozbiljnih nezgoda.	2022.	U toku
1.2/9		Agencija će kroz radionice i druge vidove komunikacije obezbijediti bolje razumijevanje sigurnosnih indikatora i ciljeva i mjerenje djelotvornosti sistema kod vazduhoplovnih subjekata.	2022.	U toku
1.2/8		Civilno-vojnu saradnju treba da uspostave sve institucije kojima je to zakonom utvrđena obaveza - bilo kroz rad u NOUVP bilo kroz učešće u AMC jedinici. Agencija će promovisati civilno-vojnu saradnju i u okviru svojih nadležnosti vršiti nadzor tamo gdje je to relevantno.	2024.	KONTINUIRANO
1.2/7	MST.032	Agencija će osigurati da inspektori imaju odgovarajuće kompetencije potrebne za efikasnu provjeru zahtjeva organizacija zasnovanu na riziku i djelotvornosti sistema organizacija (risk based and performance based)	2024.	KONTINUIRANO

Ref. br.	Ref EPAS	Akcija	Rok	Status
1.2/6	MST.032	Osigurati efikasnu primjenu propisa i otkloniti neusaglašenosti kroz mehanizme sigurnosnog nadzora, kao preduslov za efikasnu primjenu SSP-a	2024.	KONTINUIRANO
1.2/5		Osigurati efikasnu koordinaciju između državnih organa koji imaju ulogu u upravljanju sigurnošću (Ministarstava, KINNS, ACV)	2024.	KONTINUIRANO
1.3/12		KINNS će kroz izmjene postojeće internet stranice učiniti dostupnijim informacije korisne vazduhoplovnim subjektima i završne izvještaje.	2021.	U toku
1.3/11		Agencija će obezbijediti obuku u oblasti ERCS licima direktno uključenim u poslove analize sigurnosnih rizika.	2022.	U toku
1.3/10		Agencija će informisati vazduhoplovne subjekte sa informacijama od značaja za sigurnost koje potiču od EASA SPN i SMICG kanala.	2024.	KONTINUIRANO
1.3/9		Agencija će proslijediti EASA-i izvještaj sa zapažanjima o MSAT tool. Dodatno, proslijediće zapažanja po pitajnu kastomizacije MSAT alata za potrebe nadzora nad organizacijama u Crnoj Gori. Izvještaj će slati na godišnjem nivou.	2024.	KONTINUIRANO
1.4/10		Agencija će u komunikaciji sa EASA-om raditi na implementaciji ECCAIRS II platforme u sistem prijavljivanja događaja Crne Gore i dalje unapređivati sistem.	2022.	U toku
1.4/9		Agencija će u komunikaciji sa EASA-om nastaviti proces omogućavanja pristupa ECR.	2022.	U toku
1.4/8		Agencija će kroz saradnju sa vazduhoplovnim vlastima na regionalnom nivou raditi na unapređenju primjene principa Kulture povjerenja i pravičnosti (Just culture).	2021.	U toku
1.4/7		Agencija će u direktnoj komunikaciji, razmjenom informacija i organizacijom radionica obezbijediti bolje razumijevanje principa Kulture povjerenja i pravičnosti (Just Culture) i značaj zaštite informacija u civilnom vazduhoplovstvu predstavnicima pravosudnih organa.	2021.	U toku
1.4/6		Agencija će nastaviti sa promocijom principa Kulture povjerenja i pravičnosti (Just Culture) kod vazduhoplovnih subjekata, posebno u dijelu implementacije efikasnih procedura unutar internih sistema vazduhoplovnih subjekata.	2022.	U toku
1.4/5		KINNS će kroz organizaciju radionice obezbijediti bolje razumijevanje analize uzroka u procesu istraga nesreća i ozbiljnih nezgoda	2021.	U toku
1.4/4		Agencija će kroz organizaciju radionice obezbijediti bolje razumijevanje analize uzroka kod zaposlenih direktno uključenih u poslove nadzora nad događajima i analize događaja od značaja za sigurnost	2021.	U toku
1.4/3		Agencija će kroz organizaciju radionice obezbijediti bolje razumijevanje analize uzroka kod vazduhoplovnih subjekata	2021.	U toku
1.4/2		Agencija će kroz nastavak obavljanja sigurnosnog nadzora u skladu sa RBO insistirati na primjeni propisa iz Pravilnika o	2021.	U toku

Ref. br.	Ref EPAS	Akcija	Rok	Status
		obavješćavanju, analiziranju i praćenju (follow-up) događaja u civilnom vazduhoplovstvu kod vazduhoplovnih subjekata		
1.4/1		Agencija će obezbijediti bolje razumijevanje Pravilnika o obavješćavanju, analiziranju i praćenju (follow-up) događaja u civilnom vazduhoplovstvu kod vazduhoplovnih subjekata, ICAO ADREP taksonomiju i principe Kulture povjerenja i pravičnosti (Just Culture).	2022.	U toku
1.5/7		Radi dijeljenja informacija i pozitivnih praksi u domenu vazduhoplovne psihologije, Agencija će promovisati kod AeMC i nacionalnog operatora vazduhoplova da stručno osoblje pristupi asocijaciji vazduhoplovnih psihologa na nivou Evrope (<i>European Association for Aviation Psychology (EAAP)</i>).	2021.	U toku
1.5/6		Agencija će širiti sve dostupne informacije o upravljanju zamorom kod posada i kontrolora letenja od ICAO / EASA vazduhoplovnim subjektima.	2022.	U toku
1.5/5		Agencija će kroz aktivnosti nadzora pratiti stepen implementacije procedura koje se bave upravljanjem zamorom kod posada i kontrolora letenja kod operatora vazduholova i ANSP.	2021.	U toku
1.5/4	MST.034	Agencija će pratiti primjenu propisa po pitanju ograničenja radnog vremena (FTL) kod ANSP (<i>Inspekcijski nadzor</i>).	2021.	U toku
1.5/3		Agencija će pratiti primjenu propisa po pitanju ograničenja radnog vremena (FTL) kod operatora vazduhoplova.	2021.	U toku
1.6/3		Vazduhoplovni subjekti treba da razviju i primjenjuju robustne procese upravljanja sigurnosnim rizicima u toku faza normalizacije, kao i da sve vrijeme COVID-19 krize analiziraju i procjenjuju rizike po izvođenje operacija sopstvene organizacije.	2021.	U toku
1.6/2		Agencija će tokom COVID-19 krize komunicirati sa predstavnicima ICAO, EASA, ECAC i Eurocontrol u cilju razmjene informacija i pravovremene reakcije na krizu u skladu sa standardizovanim pristupom na nivou Evrope.	2021.	U toku
1.6/1		Agencija će tokom COVID-19 krize omogućiti odobravanje izuzeća od primjene propisanih rokova važenja za vazduhoplovne subjekte shodno procenjenim rizicima.	2021.	U toku
1.7/1		Agencija će, zajedno sa drugim nadležnim institucijama, analizirati uticaj BREXIT-a na zakonske obaveze iz nadležnosti Agencije i aktivnosti vazduhoplovnih subjekata (licence, održavanja, obuke...).	2021.	U toku
2.1.1/2		Operatori vazduhoplova će pratiti indikatore zasnovane na podacima koje dobijaju iz FDM sistema kako bi vršili ocjenu djelotvornosti internog sistema.	2024.	KONTINUIRANO
2.1.1/1	MST.003	Agencija će podsticati učešće nacionalnog operatora vazduhoplova na regionalnom FDM forumu.	2024.	KONTINUIRANO
2.1.4/3		Agencija će kroz aktivnosti nadzora provjeriti akcije operatora vazduhoplova koje proizilaze iz EASA SIB 2013-11R1 donijetog u januaru 2020. godine (AOM instrukcije prateći ACAS RA).	2021.	U toku

Ref. br.	Ref EPAS	Akcija	Rok	Status
2.1.4/4	MST.030	Agencija će u komunikaciji sa ANSP sagledati nivo primjene SESAR rješenja u cilju smanjenja rizika od MAC na en-route i u TMA (<i>SESAR solutions related to enhanced Short Term Conflict Alerts (STCA)/enhanced safety nets</i>).	2022.	U toku
2.1.5/4		Agencija će kroz aktivnosti nadzora provjeravati stepen usaglašenosti objavljenih vazduhoplovnih karata sa zahtjevima ICAO Aneks 4 (po pitanju simbola i ažuriranih podataka).	2021.	U toku
2.1.5/3		Agencija će insistirati mehanizmom uređenja pravnog okvira i sigurnosnog nadzora urediti da operator aerodroma kontinuirano prati prepreke u okolini aerodroma i da na godišnjem nivou izrađuje izvještaje o stanju prepreka u blizini aerodroma sa mjerama za ublažavanje rizika.	2021.	U toku
2.1.5/2		Agencija će osigurati kroz aktivnosti nadzora da su prepreke u blizini međunarodnih aerodroma identifikovane, označene i objavljene.	2024.	KONTINUIRANO
2.2/2	MST.015	Agencija će prosleđivati pilotima helikoptera sve promotivne materijale koje dobija od EASA SPN i ESPN-R.	2024.	KONTINUIRANO
2.3/9		Agencija će promotivne informacije iz oblasti paraglajdinga prosleđivati populaciji paraglajdera	2024.	KONTINUIRANO
2.3/8		Agencija će kroz aktivnosti nadzora provjeravati stepen usaglašenosti operacija paraglajderom i takmičenja i priredbi, kao i pilota paraglajdera, u ovoj oblasti sa propisima na snazi.	2021.	U toku
2.3/7		Agencija će organizovati radionicu za pilote GA, ATO i kontrolore letenja s ciljem podizanja nivoa svijesti i značaju upotrebe frazeologije i letenju u kontrolisanom vazdušnom prostoru.	2021.	U toku
2.3/6		Agencija će kroz aktivnosti nadzora provjeravati nivo znanja i primjenu frazeologije kod pilota GA (posebno u ATO).	2021.	U toku
2.3/5		Agencija će kroz aktivnosti inspekcija u letu obezbijediti efikasan nadzor u ATO posebno u letovima u kontrolisanom prostoru.	2021.	U toku
2.4/5		Organizacije za održavanje i plovidbenost vazduhoplova moraju analizirati gore navedene ključne pokazatelje u pogledu sopstvenih operacija, definisati prihvatljiv nivo sigurnosti i, ako je potrebno, preduzeti mjere za smanjenje rizika na prihvatljiv nivo.	2021.	U toku
2.4/4		Agencija će organizovati radionicu u cilju boljeg razumijevanja zahtjeva po pitanju uvođenja SMS za organizacije za održavanje vazduhoplova i za održavanje kontinuirane plovidbenosti.	2021.	U toku
2.4/3		Agencija će redovno provjeravati usaglašenost prihvaćenih stranih organizacija za održavanje vazduhoplova i za održavanje kontinuirane plovidbenosti vazduhoplova.	2021.	U toku
2.4/2		Agencija će ciljanim nadzorom pratiti usaglašenost odobrenih i prihvaćenih organizacija za održavanje vazduhoplova sa propisima na snazi.	2021.	U toku
2.4/1	MST.035	Agencija će se usredsrediti na rizik od prevara u dijelu održavanja Part -147 ispitivanja, uključujući dodavanjem	2021.	U toku

Ref. br.	Ref EPAS	Akcija	Rok	Status
		određenih stavki u reviziji kontrolne liste i prikupljanje podataka o stvarnim slučajevima prevara.		
2.5/2	MST.029	Operator aerodroma i ANSP treba da zajedno procijene potrebe i opravdanost za primjenu SESAR rješenja u vezi sa sigurnošću operacija na PSS (<i>ground situational awareness, airport safety net vehicles and enhanced airport safety nets</i>).	2021.	U toku
2.5/1		Operator aerodroma mora analizirati gore navedene ključne pokazatelje u pogledu sopstvenih operacija, definisati prihvatljiv nivo sigurnosti i, ako je potrebno, preduzeti mjere za smanjenje rizika na prihvatljiv nivo.	2021.	U toku
3.2/1	SPT.071	Vazduhoplovni subjekti moraju identifikovati unutar sopstvenih sistema prijetnje cybesecurity rizika na kritične elemente sistema. Agencija će kroz aktivnosti nadzora provjeravati stepen implementacije navedenog.	2021.	U TOKU

Prilog 2 – Pregled završenih akcija u 2019. godini

Ref. br. SSp 2019- 2023	Ref EPAS 2018-2022	Akcija	Rok	Status
2.1.2/5	MST.003	Agencija će kroz aktivnosti nadzora osigurati da operatori vazduhoplova u okviru njihovih FDM programa definišu događaje koji su definisani na nacionalnom nivou.	2019.	ZAVRŠENO
2.1.3/5		Vazduhoplovni subjekti su u obavezi da implementiraju SMS. Agencija će kroz vršenje nadzora kontrolisati realizaciju ove aktivnosti.	2015.	ZAVRŠENO
2.1.4/2		Agencija će primjenjivati sve radnje koje potiču od EHFAG akcionog plana za ljudski faktor i sposobnosti.	2020.	ZAVRŠENO
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.	2019.	ZAVRŠENO
2.2.3/5	MST.011	Agencija će obezbijediti informisanost svih relevantnih subjekata sa analizama događaja po pitanju smanjenja separacije između civilnih i vojnih vazduhoplova.	2019.	ZAVRŠENO
2.2.4/3		Agencija će kroz periodične radionice i seminare promovisati značaj svjesnosti situacije kod letačkog osoblja.	2019.	ZAVRŠENO
2.2.5/1	MST.004	Agencija će na osnovu sprovedenih nadzora nad SMS-om operatora, obaviti detaljne analize mjera za smanjenje rizika koje su usvojili operatori vazduhoplova.	2020.	ZAVRŠENO
2.2.6/3		Operatori aerodroma će u okviru aktivnosti lokalnih Runway Safety Timova prepoznati dodatne mogućnosti poboljšanja signalizacije i obilježavanja manevarskih površina.	2019.	ZAVRŠENO
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.	2019.	ZAVRŠENO
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.	2019.	ZAVRŠENO
2.2.7/5		Operatori aerodroma su u obavezi da, u skladu sa prepoznatom potrebom, posjeduju i omoguće pristup operatorima vazduhoplova na zahtjev sledeće: - oprema za pregled površina vazduhoplova i - oprema za odleđivanje vazduhoplova.	2019.	ZAVRŠENO

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).	2019.	ZAVRŠENO
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.	2020.	ZAVRŠENO
2.3.1/8	MST.027	Agencija će razvijati principe povjerenja i pravičnosti (Just Culture) i za predstavnike GA. Kroz razvoj navedenih principa razvijaće sistem prijavljivanja i analize događaja od značaja za sigurnost.	2020.	ZAVRŠENO
2.3.1/10		Agencija će na osnovu preporuka ECAST tima kroz nadzorne aktivnosti, seminare, distribuciju materijala nad GA doprinijeti unaprjeđenju postojeće situacije, a sve u cilju umanjenja rizika od nesreća vazduhoplova. Ovo obuhvata 11 situacija: 1. Izbjegavanje sudara, 2. Donošenje odluke, 3. Procjena meteorološke situacije 4. Letenje u blizini brdsko planinskih predjela 5. Zaleđivanje karburatora klipnih motora 6. Sigurna upotreba naprednih navigacionih uređaja 7. Gubitak kontrole nad vazduhoplovom usljed sloma uzgona ili kovita 8. Pružalac usluga vazduhoplovnog informisanja (FIS) 9. Opasnost od udara ptica 10. Letenje vazduhoplova na vazduhoplovnim manifestacijama 11. Zaleđivanje strukture vazduhoplova	2019.	ZAVRŠENO
2.4.1/1 (2.3.1/5)		Agencija će obezbijediti regulatorne okvire za vršenje operacija bespilotnim letilicama.	2019.	ZAVRŠENO
2.4.1/2 (2.3.1/6)		Agencija će informisati javnost o upotrebi bespilotnih letilica.	2020.	ZAVRŠENO
2.4.2/1	SPT.071	Agencija će informisati javnost o dokumentu Strategija za cybersecurity, nakon što ovaj dokument izradi EASA.	2019.	ZAVRŠENO
2.4.4/1	MST.020	Agencija će informisati pružaoca usluga u vazdušnoj plovidbi sa Izveštajem u cilju analize preporuka i preduzimanja aktivnosti za umanjenje uticaja zasićenja transpondera na sigurnost saobraćaja i pružanja usluga KL.	2019.	ZAVRŠENO
2.4.5/1	SPT.078	Agencija će informisati pravovremeno vazduhoplovne subjekte koji su zainteresovani za određene zone o konfliktima unutar tih zona.	2020.	ZAVRŠENO

Prilog 3 – Pregled akcija prema kategoriji vazduhoplovnih subjekata

R.br.	NPAS Dio II	Oblast	Broj postojećih akcija	Broj novih akcija	Organizacije na koje se akcije odnose
1 1.		Sistem upravljanja			
2 1.1		Izrada i sprovođenje Nacionalnog programa sigurnosti	2	4	Svi
3 1.2		Objavljivanje sigurnosnih indikatora	4	8	Svi
4 1.3		Promocija SMS-a	2	4	Svi
5 1.4		Sistem prijavljivanja događaja i sigurnosna kultura	0	10	Svi
6 1.5		Ljudski faktori i sposobnosti	1	5	Svi
7 1.6		Pandemija COVID-19	0	3	Svi
8 1.7		Analiza uticaja BREXIT-a	0	1	Agencija
9 2.		Operativni izazovi			
10 2.1		Komercijalni vazdušni saobraćaj (CAT)			
11 2.1.1		Program praćenja podataka parametara leta (FDM)	0	2	AOC (CAT)
12 2.1.2		Rizik od izljetanja vazduhoplova sa poletno sletne staze (PSS)	2	0	CAT
13 2.1.3		Rizik od neodobrenog ulaska u vazdušni prostor	4	0	CAT
14 2.1.4		Rizik od sudara vazduhoplova u vazduhu	2	2	CAT
15 2.1.5		Rizik od kontrolisanog leta u teren (CFIT)	1	3	CAT
16 2.1.6		Rizik od gubitka kontrole nad vazduhoplovom	1	0	CAT, HE
17 2.1.7		Rizik od neodobrenog izlaska na poletno-sletnu stazu	2	0	CAT
18 2.1.8		Rizik zemaljskih operacija	2	0	CAT, ADR
19 2.1.9		Rizik od odstupanja od zadatog nivoa leta	1	0	CAT, ANSP
20 2.1.10		Udari ptica	3	0	CAT
21 2.1.11		Ometanje vazduhoplova laserom / laserskim snopom	1	0	CAT
22 2.2		Sigurnost operacija helikopterom (Rotorcraft)	1	1	HE
23 2.3		Sigurnost operacija generalne avijacije i nekomercijalnih operacija	4	5	GA
24 2.4		Plovidbenost i održavanje vazduhoplova	0	5	CA, AMTO
25 2.5		Sigurnost pružanja usluga operatora aerodroma	0	2	ADR
26 3.		Novi koncepti i tehnologije			
27 3.1		Operacije bespilotnih vazduhoplova (dronovi)	1	0	Svi
28 3.2		Uticaj bezbjednosti na sigurnost - Strategija za cybersecurity	0	1	Svi
29 3.3		Novi modeli poslovanja - Better understanding of operators' governance structure	1	0	Svi

Prilog 4 – Pregled povezanosti akcija ICAO EUR RASP – EPAS – NPAS

R.br.	NPAS Dio II	Oblast	Broj postojećih akcija	Broj novih akcija	Ref. EPAS 2020-2024	Ref. EUR-RASP 2020-2022	Ref. CG
1	1.	Sistem upravljanja					
2	1.1	Izrada i sprovođenje Nacionalnog programa sigurnosti	2	4	MST.001 MST.028 MST.033	EUR.SPT.0005 EUR.SPT.0008	
3	1.2	Objavljivanje sigurnosnih indikatora	4	8	MST.004 MST.005 MST.006 MST.007 MST.010 MST.014 MST.018 MST.032		
4	1.3	Promocija SMS-a	2	4	MST.026	EUR.SPT.0007	
5	1.4	Sistem prijavljivanja događaja i sigurnosna kultura	0	10			CG.01
6	1.5	Ljudski faktori i sposobnosti	1	5	MST.034	EUR.SPT.0049	
7	1.6	Pandemija COVID-19	0	3			CG.02
8	1.7	Analiza uticaja BREXIT-a	0	1			CG.03
9	2.	Operativni izazovi					
10	2.1	Komercijalni vazdušni saobraćaj (CAT)					
11	2.1.1	Program praćenja podataka parametara leta (FDM)	0	2	MST.003	EUR.SPT.0047	
12	2.1.2	Rizik od izljetanja vazduhoplova sa poletno sletne staze (PSS)	2	0	MST.007		
13	2.1.3	Rizik od neodobrenog ulaska u vazdušni prostor	4	0	MST.010		
14	2.1.4	Rizik od sudara vazduhoplova u vazduhu	2	2	MST.030		
15	2.1.5	Rizik od kontrolisanog leta u teren (CFIT)	1	3	MST.006		
16	2.1.6	Rizik od gubitka kontrole nad vazduhoplovom	1	0	MST.004		
17	2.1.7	Rizik od neodobrenog izlaska na poletno-sletnu stazu	2	0	MST.014		
18	2.1.8	Rizik zemaljskih operacija	2	0	SPT.102		
19	2.1.9	Rizik od odstupanja od zadatog nivoa leta	1	0			
20	2.1.10	Udari ptica	3	0			CG.04
21	2.1.11	Ometanje vazduhoplova laserom / laserskim snopom	1	0			CG.05
22	2.2	Sigurnost operacija helikopterom (Rotorcraft)	1	1	MST.015	EUR.SPT.0057	
23	2.3	Sigurnost operacija generalne avijacije i nekomercijalnih operacija	4	5	MST.016 MST.025 MST.027	EUR.SPT.0061 EUR.SPT.0062	CG.06 CG.07
24	2.4	Plovidbenost i održavanje vazduhoplova	0	5	MST.035		
25	2.5	Sigurnost pružanja usluga operatora aerodroma	0	2	MST.029		
26	3.	Novi koncepti i tehnologije					
27	3.1	Operacije bespilotnih vazduhoplova (dronovi)	1	0	SPT.091	EUR.SPT.0084	CG.08
28	3.2	Uticaj bezbjednosti na sigurnost - Strategija za cybersecurity	0	1	SPT.071		
29	3.3	Novi modeli poslovanja - Better understanding of operators' governance structure	1	0	MST.019		

kraj dokumenta