

# **VLADA REPUBLIKE HRVATSKE**

**2077**

Na temelju članka 56. stavka 1. Zakona o zračnom prometu (»Narodne novine«, br. 69/09., 84/11., 54/13., 127/13. i 92/14.) i članka 31. stavka 2. Zakona o Vladi Republike Hrvatske (»Narodne novine«, br. 150/11., 119/14., 93/16., 116/18. i 80/22.), Vlada Republike Hrvatske je na sjednici održanoj 24. studenoga 2022. donijela

## **ODLUKU**

### **O DONOŠENJU NACIONALNOG PROGRAMA SIGURNOSTI U ZRAČNOM PROMETU**

I.

Sukladno članku 7. stavku 1. Uredbe (EU) 2018/1139 Europskog parlamenta i Vijeća od 4. srpnja 2018. o zajedničkim pravilima u području civilnog zrakoplovstva i osnivanju Agencije Europske unije za sigurnost zračnog prometa i izmjeni uredbi (EZ) br. 2111/2005, (EZ) br. 1008/2008, (EU) br. 996/2010, (EU) br. 376/2014 i direktiva 2014/30/EU i 2014/53/EU Europskog parlamenta i Vijeća te stavljanju izvan snage uredbi (EZ) br. 552/2004 i (EZ) br. 216/2008 Europskog parlamenta i Vijeća i Uredbe Vijeća (EEZ) br. 3922/91 (Tekst značajan za EGP) (SL L 212, 22. 8. 2018.) donosi se Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu, u tekstu koji je Vladi Republike Hrvatske dostavilo Povjerenstvo za upravljanje sigurnošću u zračnom prometu aktom, klasa: 343-01/22-06/02, urbroj: 376-02-02-22-36, od 31. listopada 2022.

II.

Zadužuje se Povjerenstvo za upravljanje sigurnošću u zračnom prometu za praćenje i koordiniranje provedbe Nacionalnog programa sigurnosti u zračnom prometu iz točke I. ove Odluke.

III.

Zadužuju se Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture i Hrvatska agencija za civilno zrakoplovstvo da Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu iz točke I. ove Odluke objave na svojim mrežnim stranicama.

IV.

Danom stupanja na snagu ove Odluke prestaje važiti Odluka o donošenju Nacionalnog programa sigurnosti u zračnom prometu (»Narodne novine«, broj 141/15.).

V.

Ova Odluka stupa na snagu danom donošenja, a objavit će se u »Narodnim novinama«.

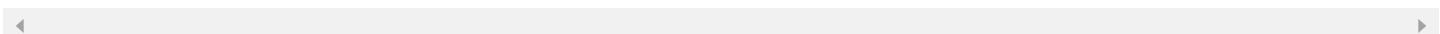
Klasa: 022-03/22-04/235

Urbroj: 50301-05/20-22-3

Zagreb, 24. studenoga 2022.

Predsjednik

**mr. sc. Andrij Plenković, v. r.**





**Republika Hrvatska**

Na temelju članka 56. stavak 1. Zakona o zračnom prometu (“Narodne novine”, 69/09, 84/11, 54/13, 127/13, 92/14), Vlada Republike Hrvatske je na sjednici održanoj 24. studenog 2022. donijela:

## **Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu**

# Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

## Sadržaj

IZJAVA O POLITICI SIGURNOSTI U ZRAČNOM PROMETU.....	3
DEFINICIJE I POJMOVI .....	4
SKRAĆENICE.....	6
UVOD .....	8
POGLAVLJE 1 - POLITIKA SIGURNOSTI, CILJEVI I RESURSI .....	9
1.1 Pravni okvir kojim se uređuje sigurnost zračnog prometa .....	9
1.1.1 ICAO standardi i preporučena praksa .....	9
1.1.2 EU zakonodavstvo .....	10
1.1.2.1 Sekundarno zakonodavstvo EU .....	11
1.1.2.2 Provedbeni propisi.....	11
1.1.2.3 SES pravni okvir .....	12
1.1.3 Nacionalno zakonodavstvo .....	12
1.1.3.1 Primarno zakonodavstvo .....	12
1.1.3.2 Provedbeni propisi.....	13
1.1.3.3 Smjernice .....	13
1.2 Organizacija i funkcije sustava sigurnosti .....	14
1.2.1 Struktura nadležnosti i odgovornosti.....	14
1.2.1.1 Povjerenstvo za upravljanje sigurnošću u zračnom prometu .....	16
1.2.1.2 Nadležnosti Ministarstva mora, prometa i infrastrukture .....	17
1.2.1.3 Nadležnosti Hrvatske agencije za civilno zrakoplovstvo .....	17
1.2.1.3.1 <i>Kvalificirano tehničko osoblje</i> .....	19
1.2.1.3.2. <i>Tehničke smjernice, alati i distribucija informacija od značaja za sigurnost</i> .....	19
1.2.1.4 Nadležnosti Agencije za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu	20
1.2.1.5 Nadležnosti Ministarstva obrane .....	20
1.2.1.6 Nadležnosti Ministarstva unutarnjih poslova .....	21
1.2.1.7 Ostala tijela nadležna za potragu i spašavanje .....	22
1.2.1.8 Nacionalno povjerenstvo za zaštitu civilnog zračnog prometa .....	22
1.2.1.9 Nacionalno povjerenstvo za upravljanje zračnim prostorom .....	22
1.2.1.10 Lokalno povjerenstvo za sigurnost .....	22
1.2.2 Politika sigurnosti .....	23
1.2.3 Ciljevi sigurnosti .....	23
1.2.4 Redovito preispitivanje Nacionalnog programa sigurnosti i Plana sigurnosti .....	25
1.3 Politika provedbe propisa (Enforcement policy) .....	26
POGLAVLJE 2 - UPRAVLJANJE RIZICIMA U HRVATSKOM ZRAKOPLOVSTVU ....	28

# Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

2.1 Obveze koje se odnose na izdavanje dozvola, certifikata, ovlaštenja i odobrenja .....	28
2.2 Zahtjevi za uspostavu sustava upravljanja sigurnošću kod pružatelja usluga (SMS) .....	29
2.2.1. Odobrene organizacije za osposobljavanje .....	29
2.2.2 Operatori zrakoplova.....	29
2.2.3 Odobrene organizacije za održavanje i vođenje kontinuirane plovidbenosti zrakoplova .....	29
2.2.4 Pružatelji usluga u zračnoj plovidbi .....	30
2.2.5 Certificirani aerodromi .....	30
2.2.6 Organizacije odgovorne za dizajn tipa i/ili proizvodnju zrakoplova .....	30
2.2.7 Operatori bespilotnih zrakoplova.....	30
2.3 Performanse sigurnosti pružatelja usluga .....	32
2.4 Prikupljanje, analiza i razmjena podataka povezanih sa sigurnošću .....	33
2.4.1 Obvezno i dobrovoljno izvješćivanje .....	33
2.4.2 Drugi izvori informacija o sigurnosti .....	34
2.4.3 Baze podataka i razmjena informacija.....	34
2.4.4 Povjerljivost i prikladna uporaba informacija .....	34
2.5 Istraživanje nesreća i nezgoda.....	36
2.6 Identifikacija opasnosti i upravljanje rizicima.....	36
2.6.1 Postupak procjene rizika sigurnosti .....	37
2.6.2. Formula za računanje granične linije .....	40
<b>POGLAVLJE 3 - OSIGURAVANJE SIGURNOSTI ZRAČNOG PROMETA .....</b>	<b>42</b>
3.1 Nadzor sigurnosti.....	42
3.2 Nadzor nad nadležnim zrakoplovnim vlastima .....	43
3.3 Performanse sigurnosti .....	44
3.3.1 Prihvatljiva razina performanse sigurnosti (ALoSP).....	45
3.4 Nadzor temeljen na rizicima .....	46
<b>POGLAVLJE 4 - PROMOCIJA SIGURNOSTI ZRAKOPLOVSTVA.....</b>	<b>47</b>
4.1. Interna obuka.....	47
4.2 Komunikacija i distribucija informacija o sigurnosti .....	48
4.3 Eksterna obuka .....	48
4.4 Eksterna komunikacija i distribucija informacija o sigurnosti .....	48

# Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

## IZJAVA O POLITICI SIGURNOSTI U ZRAČNOM PROMETU

Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu je dokument koji opisuje regulatorne zahtjeve i aktivnosti koje uključeni subjekti poduzimaju u cilju održavanja i unaprjeđenja sigurnosti u zračnom prometu, a razvijen je u skladu sa standardima Organizacije međunarodnog civilnog zrakoplovstva (ICAO) i zahtjevima Uredbe (EU) 2018/1139 Europskog parlamenta i Vijeća o zajedničkim pravilima u području civilnog zrakoplovstva i osnivanju Agencije Europske unije za sigurnost zračnog prometa.

Republika Hrvatska kontinuirano radi na usavršavanju i provedbi Nacionalnog programa sigurnosti u zračnom prometu i odlučna je u nastojanjima da razvija, implementira, održava i stalno unapređuje strategije i procese kako bi se aktivnosti u civilnom zrakoplovstvu na teritoriju i u zračnom prostoru Republike Hrvatske održavale na najvišoj mogućoj razini sigurnosti.

Republika Hrvatska aktivno promiče načela kulture pravičnosti, kao ključanog elementa šire kulture sigurnosti i bitnog aspekta politike provedbe propisa.

Povjerenstvo za upravljanje sigurnošću u zračnom prometu odgovorno je u ime Vlade Republike Hrvatske predlagati i pratiti implementaciju Nacionalnog programa sigurnosti u zračnom prometu.

Povjerenstvo za upravljanje sigurnošću u zračnom prometu će kontinuirano pratiti sigurnosne performanse našeg zrakoplovnog sustava, te će u suradnji s relevantnim nadležnim tijelima raditi na rješavanju sigurnosnih pitanja i kontinuiranom poboljšanju sigurnosti zrakoplovstva.

Naša je namjera uspostaviti standarde sigurnosti zračnog prometa na najvećoj mogućoj razini, kao i poboljšati regionalnu suradnju i suradnju s međunarodnim organizacijama u cilju podizanja razine sigurnosti i razmjene podataka o sigurnosti.

Predsjednik Povjerenstva  
za upravljanje sigurnošću u zračnom prometu



# Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

## DEFINICIJE I POJMOVI

Pojmovi i definicije koje se upotrebljavaju u ovom Programu imaju sljedeće značenje:

**Cilj performanse sigurnosti** (Safety Performance Target) je planirani ili namjeravani cilj nekog pokazatelja performanse sigurnosti tijekom određenog razdoblja usmjeren na ciljeve sigurnosti (safety objectives);

**Događaj** (Occurrence) znači bilo koji događaj povezan sa sigurnošću koji ugrožava, ili koji bi, ako se ne ispravi ili riješi, mogao ugroziti zrakoplov, osobe u njemu ili bilo koju drugu osobu te posebice uključuje nesreću i ozbiljnu nezgodu;

**Nezgoda** (Incident) je događaj, koji nije nesreća, povezan s operacijom zrakoplova koji utječe ili bi mogao utjecati na sigurnost operacija;

**Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu** (State Safety Program – SSP) predstavlja integrirani skup pravnih akata i aktivnosti kojima je cilj upravljanje sigurnošću u civilnom zračnom prometu u državi;

**Plan sigurnosti u zračnom prometu** je dokument u kojem se navode glavni sigurnosni rizici koji utječu na nacionalni sustav sigurnosti civilnog zrakoplovstva države te utvrđuje potrebne mјere za ublažavanje tih rizika;

**Nesreća** (Accident) je događaj povezan s operacijom zrakoplova koji se u slučaju zrakoplova s posadom događa u vremenu od ukreaja bilo koje osobe u zrakoplov s namjerom leta do iskrcaja svih osoba koje su se ukrcale s tom namjerom ili, u slučaju zrakoplova bez posade, u vremenu od trenutka kada je zrakoplov spreman za vožnju radi letenja do trenutka kada se na kraju leta zaustavi, a njegov primarni pogonski sustav isključi, pri čemu:

(a) je osoba smrtno ili teško ozlijedena:

- jer je bila u zrakoplovu, ili
  - uslijed neposrednog kontakta s bilo kojim dijelom zrakoplova, uključujući dijelove koji su se odvojili od zrakoplova, ili
  - uslijed neposredne izloženost reaktivnom mlazu,
- osim ako su ozljede posljedica prirodnih uzroka, samoranjavanja ili su ih nanijele druge osobe, ili ako su ozlijedeni slijepi putnici koji se skrivaju izvan prostora koji su obično namijenjeni putnicima i posadi; ili

(b) zrakoplov je pretrpio oštećenja ili strukturalni kvar koji nepovoljno utječe na strukturalnu čvrstoću, sposobnosti ili letne osobine zrakoplova te obično zahtijeva značajnije popravke ili zamjenu oštećenih sastavnih dijelova, osim u slučaju kvara ili oštećenja motora, kada je oštećenje ograničeno na jedan motor, (uključujući njegovu oplatu ili dodatnu opremu), propeler, vrhove krila, antene, sonde, lopatice, gume, kočnice, kotače, obloge, ploče, vrata podvozja za slijetanje, vjetrobranska stakla, oplatu zrakoplova (kao što su manja udubljenja ili rupe) ili manja oštećenja glavnih krakova rotora, repnih krakova rotora, podvozja za slijetanje, i oštećenja uzrokovana tučom ili sudarima s pticama (uključujući rupe u radarskom nosu); ili

(c) zrakoplov je nestao ili je potpuno nedostupan;

# Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

**Opasnost** (Hazard) znači situaciju ili predmet koji bi mogli uzrokovati smrt ili povredu osobe, oštećenje opreme ili strukture, gubitak materijala ili smanjenje sposobnosti za obavljanje propisane funkcije;

**Ozbiljna nezgoda** (Serious Incident) je nezgoda koja uključuje okolnosti koje ukazuju da je postojala visoka vjerojatnost da se dogodi nesreća i kada je nezgoda povezana s operacijom zrakoplova, koja se, u slučaju zrakoplova s posadom, dogodila od trenutka kada se bilo koja osoba ukrca u zrakoplov s namjerom leta do trenutka kada se posljednja osoba iskrca iz zrakoplova, ili koja se u slučaju zrakoplova bez posade, dogodila od trenutka od kad je taj zrakoplov spreman za kretanje u svrhu polijetanja do trenutka potpunog zaustavljanja na kraju leta i gašenja pogonskih motora;

**Performansa sigurnosti** (Safety Performance) je postignuće Europske unije, države ili pružatelja usluga u području sigurnosti kako je definirano kroz ciljeve i pokazatelje performanse sigurnosti;

**Pokazatelj performanse sigurnosti** (Safety Performance Indicator) je parametar temeljen na podacima koji se koristi za praćenje i ocjenjivanje performanse sigurnosti;

**Prihvatljiva razina performanse sigurnosti** (Acceptable Level of Safety Performance - ALoSP) je razina performanse sigurnosti u zračnom prometu neke države, kako je definirano u Nacionalnom programu sigurnosti te države ili pružatelja usluga, te u njegovom sustavu upravljanja sigurnošću (Safety Management System - SMS), izražena u terminima ciljeva performanse sigurnosti i pokazatelja performanse sigurnosti;

**Pružatelj usluga** u smislu ovoga Programa je bilo koja organizacija koja je dužna uspostaviti sustav upravljanja sigurnošću (Safety Management System - SMS). Pojam obuhvaća organizacije za osposobljavanje koje su tijekom pružanja usluga izložene riziku sigurnosti, operatore zrakoplova, organizacije za vođenje kontinuirane plovidbenosti zrakoplova, organizacije održavanja zrakoplova, organizacije odgovorne za dizajn tipa i/ili proizvodnju zrakoplova, pružatelje usluga u zračnoj plovidbi i operatore aerodroma;

**Rizik** (Risk) je procjena posljedica opasnosti, iskazana kroz termine predviđene vjerojatnosti i ozbiljnosti;

**Sigurnost** (Safety) je stanje u kojem je rizik vezan uz zrakoplovne aktivnosti ili u direktnoj vezi s operacijom zrakoplova umanjen i održavan na prihvatljivoj razini;

**Sustav upravljanja sigurnošću** (Safety Management System - SMS) je sustavni pristup upravljanju zrakoplovnom sigurnošću koji obuhvaća nužne organizacijske strukture, odgovornosti, politike i postupke i uključuje bilo koji sustav upravljanja koji, neovisno ili zajedno s drugim sustavima upravljanja organizacije, upravlja sigurnošću.

# Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

## SKRAĆENICE

Skraćenice koje se upotrebljavaju u ovom Programu imaju sljedeće značenje:

- ADREP..... Accident/Incident Data Report (Sustav izvješćivanja u slučaju nezgode ili nesreće);
- ALoSP..... Acceptable Level of Safety Performance (Prihvatljiva razina performanse sigurnosti);
- ANSP ..... Air Navigation Service Provider (Pružatelj usluga u zračnoj plovidbi);
- ANS ..... Air Navigation Services (Usluge u zračnoj plovidbi);
- ATM ..... Air Traffic Management (Upravljanje zračnim prometom);
- AMC..... Acceptable Means of Compliance (Prihvatljivi načini usklađivanja);
- DGCA..... Directorate General of Civil Aviation;
- EASA..... European Union Aviation Safety Agency (Agencija Europske unije za sigurnost zračnog prometa);
- EASP .....European Aviation Safety Programme (Europski program za sigurnost zračnog prometa);
- ECCAIRS ..... European Co-ordination Centre for Accident and Incident Reporting Systems;
- ERCS ..... European risk classification scheme (Europski sustav klasifikacije rizika);
- EU..... European Union (Europska unija);
- EUROCONTROL. European Organisation for the Safety of Air Navigation (Europska organizacija za sigurnost zračne plovidbe);
- GASP.....Global Aviation Safety Plan (Globalni plan zrakoplovne sigurnosti)
- GM ..... Guidance Material (Smjernice);
- HACZ.....Hrvatska agencija za civilno zrakoplovstvo;
- ICAO..... International Civil Aviation Organisation (Organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva);
- IR ..... Implementing Rule (Provedbeni propisi);
- MORH..... Ministarstvo obrane Republike Hrvatske;
- RAMP.....Inspeksijski pregled zrakoplova na stajanci;

## **Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu**

- RASG .....Regional Aviation Safety Group (regionalna grupa za sigurnost u zračnom prometu)
- SAFA.....Safety Assessment of Foreign Aircraft (Procjena sigurnosti inozemnih zrakoplova na stajanci);
- SACA .....Safety Assessment of Community Aircraft (Procjena sigurnosti zrakoplova Zajednice na stajanci);
- SARPs .....Standards and Recommended Practices (Standardi i preporučena praksa);
- SES.....Single European Sky (Jedinstveno europsko nebo);
- SMS .....Safety Management System (Sustav upravljanja sigurnošću);
- SSP.....State Safety Programme (Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu);
- USOAP.....Universal Safety Oversight Audit Programme (Jedinstveni program nadzora sigurnosti).

# Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

## UVOD

U skladu s odredbama Zakona o zračnom prometu, Vlada Republike Hrvatske na prijedlog Povjerenstva za upravljanje sigurnošću u zračnom prometu (u dalnjem tekstu: Povjerenstvo) donosi Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu (u dalnjem tekstu: Nacionalni program sigurnosti) u cilju postizanja prihvatljive razine sigurnosti civilnog zrakoplovstva u Republici Hrvatskoj.

Od prvog izdanja Nacionalnog programa sigurnosti iz 2013. godine, Povjerenstvo kontinuirano radi na usavršavanju i provedbi Nacionalnog programa sigurnosti. Nacionalni program sigurnosti uključuje elemente povezane s odgovornostima upravljanja sigurnošću na nacionalnoj razini koji su opisani u međunarodnim standardima i preporučenim praksama. Organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva (u dalnjem tekstu: ICAO) i Uredba (EU) 2018/1139 Europskog parlamenta i Vijeća o zajedničkim pravilima u području civilnog zrakoplovstva i osnivanju Agencije Europske unije za sigurnost zračnog prometa (u dalnjem tekstu: Uredba (EU) 2018/1139) opisuju Nacionalni program sigurnosti kao integrirani set regulative i aktivnosti usmjerenih na podizanje razine sigurnosti.

Nacionalni program sigurnosti ima za cilj:

- osigurati da država ima djelotvoran pravni okvir;
- osigurati učinkovitu koordinaciju državnih tijela uključenih u funkcioniranje sustava upravljanja rizicima i osiguranja sigurnosti;
- podržati učinkovitu provedbu i odgovarajuću interakciju Nacionalnog programa sigurnosti sa Sustavom upravlja sigurnošću (Safety Management System – SMS) pružatelja usluga;
- osigurati praćenje i mjerjenje performansi sigurnosti zrakoplovstva na nacionalnoj razini, i
- održavati i kontinuirano poboljšavati ukupnu razinu performanse sigurnosti zračnog prometa države.

U procesima upravljanja sigurnošću Nacionalni program sigurnosti kombinira elemente pristupa temeljenog na propisima i pristupa temeljenog na performansama. Temeljem Nacionalnog programa sigurnosti donosi se Plan sigurnosti u zračnom prometu (u dalnjem tekstu: Plan sigurnosti) za određeno razdoblje u kojem su identificirani glavni sigurnosni rizici koji utječu na nacionalni sustav sigurnosti civilnog zrakoplovstva te potrebne mjere za ublažavanje tih rizika. Obveze za donošenje Plana sigurnosti definirane su u članku 8. Uredbe (EU) 2018/1139.

Iako zahtjevi za Nacionalni program sigurnosti proizlaze iz propisa i standarda koji uređuju područje civilnog zrakoplovstva, jasno je da mnoge aktivnosti u hrvatskom zračnom prostoru uključuju zajedničko djelovanje civilnog i vojnog zrakoplovstva. Iz toga razloga, Nacionalni program sigurnosti utvrđuje područja suradnje i odgovornosti oko nadzora i civilnog i vojnog zrakoplovstva u Republici Hrvatskoj.

# Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

## POGLAVLJE 1 - POLITIKA SIGURNOSTI, CILJEVI I RESURSI

### 1.1 Pravni okvir kojim se uređuje sigurnost zračnog prometa

Pravni okvir koji uređuje područje zrakoplovne sigurnosti kombinacija je međunarodne, europske i nacionalne regulative u području civilnog zrakoplovstva.

#### 1.1.1 ICAO standardi i preporučena praksa

Republika Hrvatska je stranka Konvencije o međunarodnom civilnom zrakoplovstvu (u dalnjem tekstu: Čikaška konvencija) i članica ICAO-a od 1992. godine. Čikaška konvencija je temeljni izvor međunarodnog zračnog prava koji na globalnoj razini postavlja načela i definira pravila civilnog zračnog prometa. Konvencijom je osnovan ICAO čija je zadaća, između ostalog, donošenje osnovnih standarda i unapređivanje sigurnosti u međunarodnom zračnom prometu.

Kao potpisnica Čikaške konvencije, Republika Hrvatska se obvezala da će surađivati u osiguravanju najvećeg mogućeg stupnja ujednačenosti propisa, standarda i postupaka u svim područjima u kojima bi takvo ujednačenje olakšalo i unaprijedilo razvoj zračne plovidbe. ICAO standardi i preporučene prakse (SARPs) implementirani su u Republici Hrvatskoj kroz EU zakonodavstvo, Zakon o zračnom prometu i podzakonske propise.

ICAO Aneks 19 Čikaške konvencije postavlja standarde za upravljanje rizicima zrakoplovne sigurnosti. Poglavlje 3 ovoga Aneksa definira standarde i preporučenu praksu (SARPs) koji se odnose na nadležnosti i odgovornosti države u procesu upravljanja rizicima sigurnosti na nacionalnoj razini. U osnovi se proaktivna strategija upravljanja rizicima na nacionalnoj razini oslanja na definiranje Nacionalnog programa sigurnosti i uspostavu četiri glavne komponente koje čine okvir za učinkovito funkcioniranje programa:

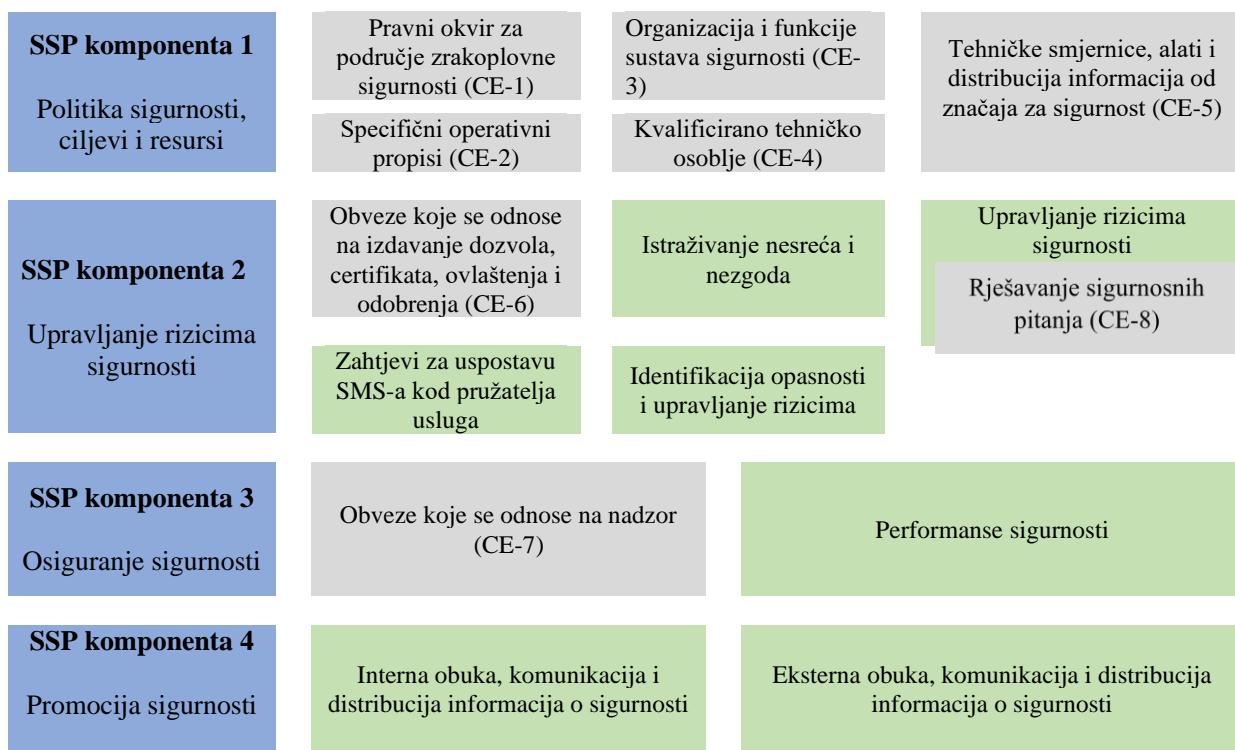
- Politika sigurnosti, ciljevi i resursi;
- Upravljanje rizicima sigurnosti;
- Osiguravanje sigurnosti;
- Promocija sigurnosti.

Nacionalni program sigurnosti se oslanja i na osam kritičnih elemenata (Critical Elements - CE) nacionalnog sustava nadzora sigurnosti (State Safety Oversight - SSO) koji osigurava učinkovitu implementaciju standarda od strane industrije:

- Pravni okvir za područje zrakoplovne sigurnosti (CE-1);
- Specifični operativni propisi (CE-2);
- Organizacija i funkcije sustava sigurnosti na nacionalnoj razini (CE-3);
- Kvalificirano tehničko osoblje (CE-4);
- Tehničke smjernice, alati i distribucija informacija od značaja za sigurnost (CE-5);
- Obveze koje se odnose na izdavanje dozvola, certifikata, ovlaštenja i odobrenja (CE-6);
- Obveze koje se odnose na nadzor (CE-7);
- Rješavanje sigurnosnih pitanja (CE-8).

ICAO standardi kojima se nadležnosti i odgovornosti države u procesu upravljanja sigurnosti vežu uz sustav nadzora sigurnosti osiguravaju integrirani pristup prema učinkovitom upravljanju sigurnošću.

# Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu



Slika 1 – Prikaz integriranog Nacionalnog programa sigurnosti (ICAO Doc 9859)

Globalni ciljevi sigurnosti i aktivnosti za osiguranje i postizanje tih ciljeva opisani su u Globalnom planu zrakoplovne sigurnosti - Global Aviation Safety Plan (GASP) koji donosi ICAO.

Vijeće ICAO-a je 2010. godine donijelo Odluku o uspostavi pet regionalnih grupa za sigurnost u zračnom prometu tzv. RASG (Regional Aviation Safety Group) zaduženih za provedbu strateških ciljeva ICAO GASP na regionalnoj razini. Svaka RASG grupa, pa tako i RASG-EUR grupa, ima svoje regionalne prioritete sigurnosti, a djelovanje je prilagođeno specifičnim značajkama regije, uspostavljenim razinama sigurnosti, finansijskim potencijalima i obimu prometa. Glavni cilj RASG-EUR grupe je implementacija aktivnosti definiranih u GASP za područje Europe kroz koordiniranu suradnju svih prepoznatih sudionika. U ovom procesu Agencija Europske unije za sigurnost zračnog prometa (u daljem tekstu: EASA) i države članice EU igraju vrlo važnu ulogu.

## 1.1.2 EU zakonodavstvo

Nadležnost Europske unije u području prometa definirana je njenim primarnim zakonodavstvom, točnije Ugovorom o funkcioniranju Europske unije. Temeljem navedenog pravnog okvira donesen je niz europskih propisa koje je Republika Hrvatska kao članica Europske unije dužna primjenjivati. Institucije Europske unije donose uredbe, direktive, odluke, preporuke i mišljenja.

Uredbe su izravno obvezujuće i neposredno se primjenjuju u svim državama članicama, te se provedbeni propis za uredbe donosi samo iznimno, kada to zahtijevaju same odredbe uredbe. Direktive su obvezujuće s obzirom na cilj koji žele postići, dok su oblik i metoda postizanja tog cilja prepušteni nacionalnim pravnim sustavima država članica kroz provedbene propise. Odluke su u cijelosti i izravno obvezujuće za svoje adresate.

## Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

Preporuke i mišljenja nemaju obvezujuću snagu ali su smjernice za tumačenje prava Europske unije.

Osim Europske komisije koja predlaže nacrte zakonodavnih akata iz područja civilnog zračnog prometa Europskom parlamentu i Vijeću, EASA je kao krovna institucija Europske unije odgovorna za osiguravanje sigurnosti i zaštite okoliša u zračnom prometu, te donosi nacrte većine propisa vezanih za sigurnost zračnog prometa. Manji dio budućeg zakonodavstva vezan za uspostavljanje Jedinstvenog europskog neba priprema sama Europska komisija u suradnji sa EUROCONTROL-om.

### **1.1.2.1 Sekundarno zakonodavstvo EU**

Zajednička pravila u području civilnog zrakoplovstva propisana su u Uredbi (EU) 2018/1139, tzv. Osnovna uredba. Glavni je cilj Uredbe (EU) 2018/1139 uspostaviti i održati visoku i ujednačenu razinu sigurnosti civilnog zrakoplovstva u Europskoj uniji.

Uredba (EU) 2018/1139 definira obvezu Europske komisije da doneše, objavi i prema potrebi ažurira dokument kojim se opisuje funkcioniranje europskog sustava sigurnosti u zračnom prometu te koji sadržava pravila, aktivnosti i postupke koji se upotrebljavaju za upravljanje sigurnošću u zračnom prometu u Europskoj uniji - Europski program za sigurnost zračnog prometa (u dalnjem tekstu: Europski program za sigurnost).

Nadalje, Uredba (EU) 2018/1139 definira i obvezu EASA-e da u suradnji s državama članicama i relevantnim dionicima izrađuje, donosi, objavljuje i ažurira Europski plan za sigurnost zračnog prometa u kojem se prepoznaju glavni sigurnosni rizici koji utječu na europski sustav sigurnosti u zračnom prometu, te se utvrđuju potrebne mjere za ublažavanje tih rizika.

Uredba (EU) 2018/1139 propisuje i obvezu država članica da uspostave i održavaju nacionalni program za upravljanje sigurnošću u zračnom prometu koji se odnosi na aktivnosti za koje je odgovorna država članica („nacionalni program sigurnosti“). Taj program mora biti razmjeran opsegu i složenosti tih aktivnosti te usklađen s Europskim programom za sigurnost.

Ista Uredba propisuje i obvezu države da uspostavi Nacionalni plan za sigurnost zračnog prometa u kojem svaka država članica, uz savjetovanje s relevantnim dionicima, u tom planu navodi glavne sigurnosne rizike koji utječu na njezin nacionalni sustav sigurnosti civilnog zrakoplovstva te utvrđuje potrebne mjere za ublažavanje tih rizika.

### **1.1.2.2 Provedbeni propisi**

Kako bi se osigurala visoka i ujednačena razina sigurnosti civilnog zrakoplovstva te ujednačena provedba i usklađenost postupka certifikacije, nadzora i osiguravanja provedbe propisa sa zahtjevima Uredbe (EU) 2018/1139, Europska komisija donosi provedbene i delegirane akte kojima se utvrđuju detaljne odredbe i pravila za gotovo svaki segment civilnog zrakoplovstva Europske unije.

Provedbenim propisima su, između ostalog, definirani zahtjevi za zrakoplovne vlasti i zrakoplovne subjekte vezani za uspostavu sustava upravljanja radi osiguravanja usklađenosti s relevantnim zahtjevima i upravljanja rizicima sigurnosti.

Sastavni dio provedbenih i delegiranih akata su i Prihvatljivi načini udovoljavanja (AMC) te smjernice (GM) koje donosi EASA kako bi osigurala ispravnu i ujednačenu provedbu gore navedenog zakonodavstva Europske unije. Za uspostavljanje sukladnosti s provedbenim pravilima mogu se koristiti alternativni načini udovoljavanja koji se mogu koristiti samo ako se

# Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

dokaže da je zadovoljen sigurnosni cilj (ekvivalentna razina sigurnosti) propisana Uredbom (EU) 2018/1139 i njezinim provedbenim pravilima (uredbama).

EU zakonodavstvo dostupno je u mrežnoj bazi podataka EU zakonodavstva, EURLex ([www.eur-lex.europa.eu](http://www.eur-lex.europa.eu)). Uredbe i provedbeni zahtjevi dostupni su i na web stranici EASA-e ([www.easa.europa.eu](http://www.easa.europa.eu)).

## ***1.1.2.3 SES pravni okvir***

Europska komisija razvila je regulatorni okvir za upravljanje zračnim prometom (ATM), te s njim povezano pružanje usluga u zračnoj plovidbi (ANS) kako bi podržala implementaciju vizije Europske unije za uspostavu Jedinstvenog europskog neba (SES). Cilj SES inicijative je unaprjeđenje razine sigurnosti, podizanje sveukupne efikasnosti općeg zračnog prometa u Europi, optimiziranje kapaciteta uz udovoljavanje zahtjeva svih korisnika zračnog prostora uz minimalizirane kašnjenja.

SES pravni okvir sastoji se od uredbi koje imaju izravan pravni učinak, a nacionalnim propisima (pravilnicima) precizirane su tek one obveze koje za svaku državu članicu proizlaze iz navedenih uredbi.

Prvi paket zajedničkih zahtjeva kojima se uspostavlja jedinstveno europsko nebo usvojen je 2004. godine (SES I) te je bio orijentiran na restrukturiranje zračnog prostora, modernizaciju infrastrukture i povećanje ukupne učinkovitosti ATM-a. Taj je okvir izmijenjen 2009. godine (SES II) tako što su u njega uključeni mehanizmi mjerena uspješnosti (Performance Scheme), koja se odnose na regulaciju performansi, jedinstveni sigurnosni okvir, novije tehnologije (npr. SESAR) i upravljanje zemaljskim kapacitetima. Dopunjen je i dodatnim pravilima Europske unije o sigurnosti zračnog prometa (i odgovarajućom nadležnošću EASA-e), u pogledu upravljanja zračnim prometom, uslugama u zračnoj plovidbi i sigurnosti postupaka u zračnim lukama (SES 2+).

## ***1.1.3 Nacionalno zakonodavstvo***

Osim izravno primjenjivog zakonodavstva Europske unije, civilni zračni promet u Republici Hrvatskoj reguliran je i nacionalnim zakonodavstvom. Nacionalni pravni okvir je podijeljen na obvezujuće propise – zakone, pravilnike, uredbe, direktive i naredbe o zrakoplovnoj sigurnosti te na neobvezujuće akte (sigurnosne informacije) koji definiraju prihvatljive načine udovoljavanja – smjernice i upute.

### ***1.1.3.1 Primarno zakonodavstvo***

Zakon o zračnom prometu („Narodne novine”, br. 69/09, 84/11, 54/13, 127/13, 92/14) je primarni pravni akt koji definira temelje za usvajanje zahtjeva Čikaške konvencije i njenih Aneksa te ujednačavanje nacionalnih propisa s odgovarajućim EU propisima. Glavni su zahtjevi civilnog zrakoplovstva definirani Zakonom o zračnom prometu koji se primjenjuje na sve aktivnosti u civilnom zrakoplovstvu koje se izvode na teritoriju i u zračnom prostoru Republike Hrvatske, kao i na aktivnosti koje se izvode izvan teritorija i zračnog prostora Republike Hrvatske zrakoplovima registriranim u Republici Hrvatskoj. Zakonom su definirana tijela nadležna za civilno zrakoplovstvo u Republici Hrvatskoj.

Zakon o zračnom prometu između ostalog propisuje obvezu države u donošenju i uspostavi Nacionalnog programa sigurnosti u zračnom prometu. Program mora biti razmjeran opsegu i složenosti zrakoplovnih aktivnosti u Republici Hrvatskoj te usklađen s Europskim programom za sigurnost zračnog prometa.

## Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

Zakon o zračnom prometu propisuje i obvezu zrakoplovnih subjekata – pružatelja usluga za uspostavu sustava upravljanja koji, između ostalog, treba osigurati identificiranje opasnosti u pogledu zrakoplovne sigurnosti koje proizlaze iz aktivnosti subjekta, njihovu ocjenu i upravljanje povezanim rizicima, uključujući poduzimanje mjera za ublažavanje rizika i provjeravanje njihove učinkovitosti.

### ***1.1.3.2 Provedbeni propisi***

Provedbeni propisi koji se donose na temelju Zakona o zračnom prometu moraju biti u skladu s odredbama ovog Zakona i međunarodnim ugovorima koji obvezuju Republiku Hrvatsku te odgovarati međunarodnim standardima i u najvećoj mogućoj mjeri preporučenoj praksi i postupcima sadržanima u tim ugovorima.

Kao što je definirano u odredbama Zakona o zračnom prometu, provedbeni propisi vezani za sigurnost zračnog prometa donose se:

- radi osiguravanja provedbe i primjene EU uredbi, kada je to potrebno,
- radi preuzimanja EU direktiva u nacionalno zakonodavstvo,
- radi ujednačavanja nacionalnih propisa s ICAO standardima, te
- radi ujednačavanja nacionalnih propisa s ICAO preporučenom praksom u opsegu u kojem je ta preporučena praksa primjenjiva i relevantna za civilno zrakoplovstvo u Republici Hrvatskoj.

Obveze nadležnih tijela vezane uz pripremu nacrta i donošenje podzakonskih propisa definirane su Zakonom o zračnom prometu.

Uz Zakon o zračnom prometu i pravilnike, zahtjevi sigurnosti definirani su i naredbama o zrakoplovnoj sigurnosti (Air Safety Order - ASO) i direktivama, odnosno obvezujućim aktima koje izdaje Hrvatska agencija za civilno zrakoplovstvo (u dalnjem tekstu: Agencija), a kojima se adresatima nalaže određeno postupanje kako bi se osigurala ili ponovno uspostavila prihvatljiva razina performanse sigurnosti, kada postoje dokazi na temelju kojih se može zaključiti da je ista ugrožena.

### ***1.1.3.3 Smjernice***

Agencija izdaje i neobvezujuće akte kojima se definiraju prihvatljivi načini udovoljavanja – sigurnosne informacije (Air Safety Information Letter - ASIL) i ostale upute i smjernice. Svrha ASIL-a je pružiti smjernice i preporuke subjektima u zrakoplovnoj industriji o mogućim načinima udovoljavanja i implementacije specifičnih propisa, pravila i zahtjeva s područja zrakoplovne sigurnosti. ASIL se može koristiti i za distribuiranje važnih sigurnosnih informacija subjektima u zrakoplovnoj industriji.

Detaljan i ažuriran pregled nacionalnog zakonodavstva za područje civilnog zračnog prometa dostupan je na web stranicama Ministarstva ([www.mmpi.gov.hr](http://www.mmpi.gov.hr)) i Agencije ([www.ccaa.hr](http://www.ccaa.hr)).

# Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

## 1.2 Organizacija i funkcije sustava sigurnosti

Odgovornost za upravljanje sigurnošću u zračnom prometu podijeljena je između ICAO (globalna razina), EASA-e (regionalna razina), država članica (nacionalna razina) i pružatelja usluga u civilnom zračnom prometu.

Svaka država članica, uz savjetovanje s relevantnim dionicima, dužna je uspostaviti i održavati nacionalni program za upravljanje sigurnošću u zračnom prometu koji se odnosi na aktivnosti u civilnom zrakoplovstvu za koje je odgovorna, a u kojem između ostalog opisuje funkcioniranje svog sustava upravljanja sigurnosti u zračnom prometu.

Nacionalni program sigurnosti Republike Hrvatske prilagođen je veličini i kompleksnosti hrvatskog zrakoplovstva te zahtjeva koordinaciju više nadležnih državnih tijela.

### 1.2.1 Struktura nadležnosti i odgovornosti

Glavni zadatak svih nadležnih tijela uključenih u provedbu Nacionalnog programa sigurnosti je održavati prihvatljivu razinu performanse sigurnosti zračnog prometa, ispred finansijskih, operativnih i drugih faktora. Cilj je podizanje razine sigurnosti, gdje je to moguće, iznad one postavljene kroz primjenu međunarodnih zahtjeva i standarda sigurnosti.

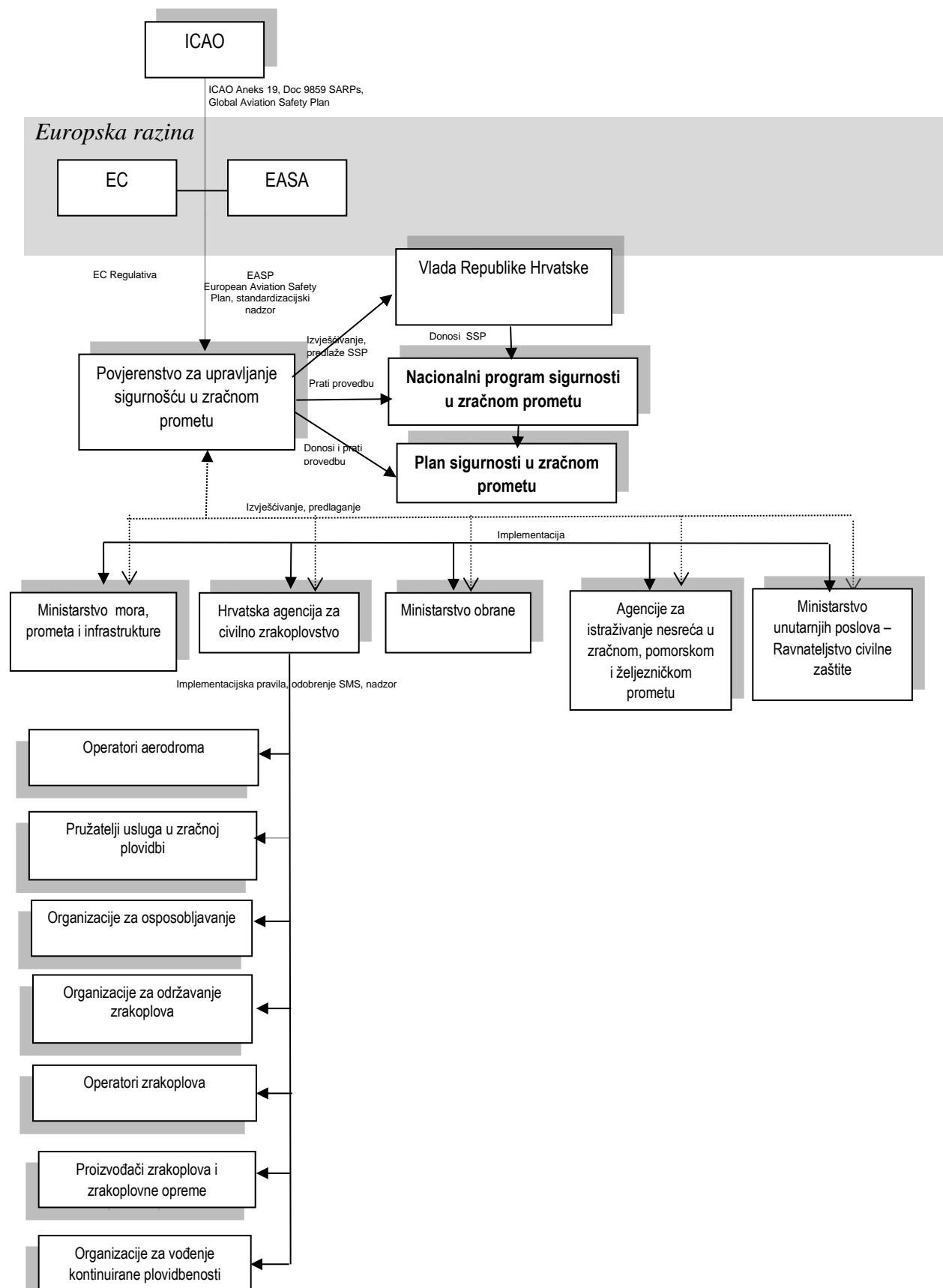
Odgovornost za sigurnost u zračnom prometu podijeljena je između nadležnih tijela i pružatelja usluga u skladu s njihovim dužnostima, obvezama i domenama rada. Obveza je svih učesnika osigurati organizacijsku strukturu, kompetencije i resurse potrebne za pravovremenu provedbu svih svojih obveza proizašlih iz Nacionalnog programa sigurnosti i Plana sigurnosti.

U skladu s obvezama koje proizlaze iz Nacionalnog programa sigurnosti i Plana sigurnosti nadležna tijela osiguravaju provedbu aktivnosti iz područja svoje nadležnosti i ako je potrebno, daju inicijativu za izmjenu i dopunu tih dokumenata.

Slika na sljedećoj stranici predstavlja grafički prikaz okruženja hrvatskog zrakoplovstva u odnosu na globalnu ICAO razinu i europsku razinu te objašnjava odnose, veze i odgovornosti svih nadležnih tijela uključenih u zrakoplovnu sigurnost Republike Hrvatske.

# Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

## Globalna razina



Slika 2 - Prikaz okruženja hrvatskog zrakoplovstva u odnosu na globalnu ICAO razinu i europsku razinu

# Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

## ***1.2.1.1 Povjerenstvo za upravljanje sigurnošću u zračnom prometu***

Vlada Republike Hrvatske je 2011. godine prvi put donijela Odluku o osnivanju Povjerenstva za upravljanje sigurnošću u zračnom prometu u svrhu uspostave i praćenja provedbe Nacionalnog programa sigurnosti, donošenja strateških odluka i smjernica te učinkovitog djelovanja na cjelokupni sustav sigurnosti zračnog prometa u Republici Hrvatskoj.

Sastav Povjerenstva definiran je odredbama Zakona o zračnom prometu. Sastav Povjerenstva redovito se ažurira Odlukama Vlade Republike Hrvatske.

Poslovi i nadležnosti Povjerenstva u svezi s provedbom Nacionalnog programa sigurnosti su:

- strateško upravljanje sigurnošću u zračnom prometu na teritoriju i u zračnom prostoru Republike Hrvatske prema nacionalnim i međunarodnim zahtjevima i standardima,
- praćenje i koordiniranje provedbe Nacionalnog programa sigurnosti i Plana sigurnosti,
- predlaganje prihvatljive razine performanse sigurnosti kroz prijedloge izmjena i dopuna Nacionalnog programa sigurnosti,
- donošenje Plana sigurnosti;
- davanje preporuka i smjernica nadležnim tijelima u vezi s provedbom Nacionalnog programa sigurnosti I Plana sigurnosti,
- unapređenje učinkovitosti sustava upravljanja sigurnošću u Republici Hrvatskoj kroz osiguranje odgovarajuće komunikacije svih učesnika u zračnom prometu,
- redovito preispitivanje i prema potrebi ažuriranje politike sigurnosti.

Organizacija i način rada Povjerenstva utvrđuju se Poslovnikom koji donosi Povjerenstvo.

Članovi Povjerenstva većinom glasova biraju predsjednika Povjerenstva, koji koordinira radom Povjerenstva, te potpisuje akte koje Povjerenstvo donosi u skladu sa svojim nadležnostima.

Povjerenstvo o svom radu i statusu provedbe Nacionalnog programa sigurnosti i Plana sigurnosti pisanim putem izvješćuje Vladu Republike Hrvatske najmanje jednom godišnje.

Obveza svakog člana Povjerenstva je upoznati matičnu organizaciju sa zaključcima i odlukama Povjerenstva.

Povjerenstvo na prijedlog Agencije odlukom donosi Plan sigurnosti. Usvojeni Plan sigurnosti objavljuje se na mrežnim stranicama Agencije i Ministarstva.

Nadležna tijela odgovorna su za kvalitetnu, učinkovitu i pravovremenu provedbu Nacionalnog programa sigurnosti i Plana sigurnosti, kao i preporuka Povjerenstva u svojoj domeni nadležnosti. Čelnici spomenutih tijela dužni su osigurati sve potrebne resurse te odgovarajuće kompetentno i sposobljeno osoblje za provedbu aktivnosti koje proizlaze iz Nacionalnog programa sigurnosti i Plana sigurnosti.

Stručne i administrativne poslove za Povjerenstvo obavlja Agencija. Dokumentacija vezana za rad Povjerenstva i provedbu Nacionalnog programa sigurnosti vodi se u sklopu sustava upravljanja dokumentima Agencije.

Koordinator Nacionalnog programa sigurnosti je odgovoran za pripremu periodičkih izvješća o stanju sigurnosti koje predstavlja Povjerenstvu.

## Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

### 1.2.1.2 Nadležnosti Ministarstva mora, prometa i infrastrukture

Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture (u dalnjem tekstu: Ministarstvo) nadležno je za:

- cjelokupnu politiku civilnog zrakoplovstva Republike Hrvatske,
- utvrđivanje nacionalne strategije razvoja civilnog zrakoplovstva,
- predstavljanje Republike Hrvatske u međunarodnim i europskim organizacijama iz područja civilnog zrakoplovstva,
- pripremanje i provedbu pregovora i potpisivanje dvostranih i mnogostranih ugovora iz područja civilnog zrakoplovstva,
- osiguravanje pravilne primjene međunarodnih ugovora s područja civilnog zrakoplovstva koje je sklopila Republika Hrvatska,
- donošenje strateških odluka s područja zračne plovidbe, osim pitanja sigurnosti itd.

Unutarnja ustrojstvena jedinica Ministarstva nadležna za civilno zrakoplovstvo u međunarodnim odnosima nastupa kao „Directorate General for Civil Aviation (DGCA)“ u okviru nadležnosti koje joj prenese ministar nadležan za civilni zračni pomet koji je odgovoran za zakonito izvršavanje tih ovlasti.

Ministarstvo je nadležno za predlaganje nacrta zakona u području civilnog zrakoplovstva, kao i za donošenje podzakonskih propisa koji proizlaze iz Zakona o zračnom prometu i međunarodnih ugovora koji obvezuju Republiku Hrvatsku.

### 1.2.1.3 Nadležnosti Hrvatske agencije za civilno zrakoplovstvo

Djelatnosti i funkcije Agencije definirane su Zakonom o zračnom prometu i uređene Statutom Agencije.

Agencija je samostalna u obavljanju poslova iz svoje nadležnosti, a za svoj rad odgovara Vladi Republike Hrvatske. Voditelj poslovanja Agencije je direktor koji organizira rad i poslovanje Agencije, te predstavlja i zastupa Agenciju. Ovlasti direktora utvrđene su Statutom Agencije.

Sukladno odredbama Zakona o zračnom prometu djelatnost Agencije obuhvaća poslove vezane za sigurnost zračnog prometa, a osobito certificiranje, nadzor i inspekciju u cilju osiguravanja kontinuiranog udovoljavanja zahtjevima.

Agencija je osobito nadležna za:

- praćenje operativne provedbe Nacionalnog programa sigurnosti u područjima iz svoje nadležnosti,
- certificiranje i izдавanje licencija operatorima zrakoplova,
- certificiranje zrakoplova uključujući potrebne inspekcijske preglede tehničkog i operativnog stanja zrakoplova,
- certificiranje organizacija za projektiranje, proizvodnju i održavanje zrakoplova,
- certificiranje organizacija za osposobljavanje zrakoplovnog osoblja,
- certificiranje poduzetnika za obavljanje liječničkih pregleda u svrhu utvrđivanja zdravstvene sposobnosti zrakoplovnog osoblja,
- vođenje registra civilnih zrakoplova Republike Hrvatske i drugih registara u civilnom zrakoplovstvu,
- izдавanje i priznavanje dozvola, ovlaštenja i posebnih ovlasti civilnom zrakoplovnom osoblju,
- certificiranje civilnih aerodroma,

## Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

- prikupljanje i distribuiranje podataka o civilnom zrakoplovnom osoblju i zrakoplovima,
- prikupljanje, analiziranje i distribuiranje statističkih podataka, podataka vezanih uz Plan mjerenja učinkovitosti, izvješća, dokumenata i drugih podataka o zrakoplovnoj tehnologiji, operacijama zrakoplova, aerodromima i zrakoplovnom osoblju i zaštiti civilnog zračnog prometa u mjeri u kojoj je to potrebno za izvršavanje aktivnosti propisanih Zakonom o zračnom prometu, a za područje zaštite zraka propisanih i posebnim propisima,
- nadzor nad tehničkim i operativnim stanjem i ekonomskoj sposobnosti subjekata u civilnom zrakoplovstvu Republike Hrvatske i organizacija za osposobljavanje,
- pitanja zaštite okoliša u svezi sa zračnim prometom,
- nadzor i inspekciju sigurnosti zračnog prometa kako je propisano Zakonom,
- nadzor, inspekciju, mirenje te poduzimanje drugih aktivnosti u svezi sa zaštitom prava putnika, osoba s invaliditetom i osoba smanjene pokretljivosti te pripremanje podloge za izradu propisanih izvješća nadležnim tijelima Europske unije,
- podnošenje optužnog prijedloga u svojstvu ovlaštenog tužitelja i izdavanje prekršajnog naloga za prekršaje iz područja civilnog zrakoplovstva te
- druge poslove propisane Zakonom o zračnom prometu i propisima donesenim na temelju tog Zakona.

Agencija u sklopu svojih aktivnosti, te u suradnji s Ministarstvom sudjeluje u međunarodnim aktivnostima uključujući i procese pregovaranja kod zaključivanja međunarodnih ugovora, sastancima u ICAO-u i drugim međunarodnim organizacijama i institucijama s područja zračnog prometa, sudjeluje u radu njihovih stručnih tijela i radnih skupina, te surađuje s inozemnim tijelima nadležnim za civilni zračni promet.

Agencija priprema nacrte prijedloga podzakonskih propisa iz svoje nadležnosti koje donosi ministar na temelju ovlasti iz Zakona o zračnom prometu.

U okviru nadležnosti propisanih Zakonom o zračnom prometu, Agencija može izdavati obvezujuće direktive i naredbe u svrhu provedbe istoga Zakona s obzirom na međunarodne ugovore koji obvezuju Republiku Hrvatsku.

Direktor Agencije, u okviru svojih ovlasti, a u slučaju kada se smatra da hitnost situacije zahtijeva trenutačnu akciju u cilju sigurnosti zračnog prometa, može bez odgađanja poduzeti potrebne i opravdane mjere koje odgovaraju hitnosti situacije te su nužne u interesu sigurnosti zračnog prometa, pod uvjetom da odmah nakon toga pokrene postupak utvrđivanja okolnosti koje su dovele do spomenutih mjeru.

Agencija osigurava da se relevantne informacije o sigurnosti, prikupljaju, analiziraju, čuvaju i distribuiraju u cilju poboljšanja performanse sigurnosti zračnog prometa. Agencija surađuje s Agencijom za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu u području izvješćivanja i istraživanja događaja povezanih sa sigurnošću.

Agencija obavlja stručne poslove za Povjerenstvo. Unutar Agencije je Odlukom direktora uspostavljena SSP radna grupa stručnjaka iz različitih domena zrakoplovstva sa zadatkom pripreme prijedloga Plana sigurnosti, osiguranja provedbe i praćenje implementacije aktivnosti Plana sigurnosti u nadležnosti Agencije. Radna grupa periodički preispituje uspostavljeni sustav i efektivnost mjera. Radna grupa za svoj rad odgovara direktoru Agencije.

## Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

Dokumentacija vezana za rad Povjerenstva i provedbu Plana sigurnosti vodi se u sklopu sustava upravljanja dokumentima Agencije, koji osigurava kreiranje, distribuciju, organizaciju i čuvanje dokumentacije na standardizirani i učinkovit način.

### *1.2.1.3.1 Kvalificirano tehničko osoblje*

U skladu s odredbama Zakona o zračnom prometu, Agencija je obvezna održavati dostatan broj stručnog osoblja potrebnog za primjерено i efikasno izvršavanje obveza propisanih Zakonom o zračnom prometu, međunarodnim zahtjevima (ICAO) i EU propisima. Jedna od temeljnih odrednica Agencije je zapošljavanje najkvalitetnijih kadrova, te kontinuirano i sustavno unaprjeđivanje kompetencija svojih zaposlenika.

U okviru ovlaštenja koja su im dana, poslove nadzora sigurnosti provode ovlaštene osobe Agencije (u dalnjem tekstu: zrakoplovni inspektori).

Direktor Agencije ima sveukupnu odgovornost za planiranje, osiguravanje i održavanje resursa potrebnih za učinkovito i efikasno provođenje procesa Agencije i osiguranje odgovarajućeg radnog okruženja kako je definirano primjenjivim propisima i standardima.

Zahtijevane kompetencije, iskustvo, obvezna znanja i vještine zrakoplovnih inspektora propisane su primjenjivim uredbama i internim aktima Agencije.

Piručnik školovanja i osposobljavanja Agencije definira i opisuje programe školovanja zrakoplovnih inspektora od trenutka zapošljavanja kroz inicijalno osposobljavanje, te kroz održavanje dodijeljenih inspektorskih ovlaštenja i kontinuirano usavršavanje (dodatna školovanja i osposobljavanja za obnovu znanja).

Znanja i vještine za primjenu odgovarajućih načela, postupaka i metoda kojima se osigurava provedba nadzora na dosljedan i sustavan način, između ostalog, uključuju razumijevanje načela sustava upravljanja (znanja i vještine koja omogućuju inspektoru da ocjeni u kojoj mjeri organizacija osigurava usklađenost sa regulatornim zahtjevima), te razumijevanje načela sustava upravljanja sigurnošću (SMS) i njihovu implementaciju.

### *1.2.1.3.2. Tehničke smjernice, alati i distribucija informacija od značaja za sigurnost*

Dokumentirane politike i operativne procedure koriste se za opisivanje organizacije Agencije, sredstava i metoda rada za postizanje sukladnosti s primjenjivim zrakoplovnim standardima i služe kao osnovni radni dokumenti za sve zadatke u nadležnosti Agencije.

Operativni postupci za provedbu primjenjivih zahtjeva Uredbe (EU) br. 1139/2018 i njezinih provedbenih propisa, kao i nacionalnih i drugih primjenjivih propisa dokumentirani su kako bi se osigurala standardizirana primjena. Interni dokumenti potrebni radnicima Agencije u obavljanju njihovih zadataka dostupni su putem interne mreže Agencije.

Vanjski dokumenti kao što su zakonodavni akti, standardi, pravila, tehničke publikacije i ostali relevantni dokumenti potrebni radnicima Agencije u obavljanju njihovih zadataka dostupni su u HACZ biblioteci ili na službenim web stranicama HACZ (nacionalni) i EUR-Lex/EASA (europski).

Za komunikaciju s korisnicima svojih usluga Agencija koristi više komunikacijskih kanala (web stranice, e-mail za izravnu i brzu komunikaciju, radionice, sastanci i seminari u organizaciji Agencije itd.).

## Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

Učinkovitost otkrivanja potencijalnog ugrožavanja sigurnosti i pravovremene identifikacije mogućih sigurnosnih problema znatno se poboljšava razmjenom informacija vezanih uz sigurnost.

Agencija s Europskom komisijom, EASA-om i nacionalnim zrakoplovnim vlastima sudjeluje u razmjeni svih relevantnih informacija koje su im dostupne u kontekstu primjene Uredbe (EU) 2018/1139 te delegiranih i provedbenih akata donesenih na temelju ove Uredbe, a koje su drugim strankama relevantne za obavljanje njihovih zadaća.

### *1.2.1.4 Nadležnosti Agencije za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu*

Agencija za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu (u dalnjem tekstu: Agencija za istraživanje) osnovana je Zakonom o osnivanju Agencije za istraživanje nesreća u zračnom, pomorskom i željezničkom prometu („Narodne novine“, br. 54/13 i 96/18) te je funkcionalno i organizacijski nezavisna od svih tijela nadležnih za zračni, pomorski i željeznički promet kao i od svih pravnih i fizičkih osoba.

Agencija za istraživanje u domeni civilnog zrakoplovstva obavlja sljedeće poslove:

- istražuje nesreće i ozbiljne nezgode zrakoplova,
- daje sigurnosne preporuke radi poboljšanja sigurnosti u zračnom prometu,
- vodi Nacionalnu bazu podataka o događajima povezanim sa sigurnošću, nesrećama, ozbiljnim nezgodama i nezgodama zrakoplova,
- dostavlja podatke o događajima iz Nacionalne baze podataka u Središnju bazu Europske komisije,
- razmjenjuje podatke iz svoje Nacionalne baze podataka s drugim istražnim tijelima uz uvjet očuvanja tajnosti podataka,
- daje stručnu pomoć nadležnim istražnim tijelima Republike Hrvatske,
- surađuje s tijelima nadležnim za istraživanje zrakoplovnih nesreća u državama članicama Organizacije međunarodnog civilnog zrakoplovstva (ICAO),
- objavljuje rezultate istraživanja poštujući načela tajnosti,
- utvrđuje popis stručnjaka za istraživanje zrakoplovnih nesreća.

Temeljna zadaća Agencije za istraživanje je provođenje tehničke istrage s ciljem poboljšanja razine zrakoplovne sigurnosti, utvrđivanje uzroka nesreća i ozbiljnih nezgoda te davanje sigurnosnih preporuka s ciljem sprječavanja budućih nesreća ili ozbiljnih nezgoda, a ne utvrđivanje krivnje ili odgovornosti.

Sporazumom o suradnji između Agencije i Agencije za istraživanje, kao i Zajedničkim standardnim postupcima donesenim na temelju Sporazuma uspostavljeni su operativni postupci u vezi s nadležnostima i odgovornostima pri unosu i administraciji podataka u Nacionalnoj bazi podataka, te razmjena sigurnosnih informacija.

### *1.2.1.5 Nadležnosti Ministarstva obrane*

Ministarstvo obrane nadležno je za sigurnost vojnog zračnog prometa i ploidbenost vojnih zrakoplova. Ministarstvo obrane regulira vojni zračni promet u Republici Hrvatskoj.

Kroz sustav je implementirana politika sigurnosti vojnog zrakoplovstva, standardi i upravljanje dizajnirano u svrhu podizanja sigurnosti.

Samostalna služba za vojni zračni i pomorski promet obavlja poslove u području upravljanja sigurnosti vojnoga zračnog prometa, vodi procese izrade prijedloga propisa iz područja vojnoga

## Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

zračnog prometa, vodi procese istraživanja vojnih zrakoplovnih nesreća i ozbiljnih nezgoda, izdaje sigurnosne preporuke za poboljšanje sigurnosti itd.

Hrvatsko ratno zrakoplovstvo grana je Oružanih snaga koja ima ulogu operatora vojnih zrakoplova i korisnika zračnog prostora. Temeljna zadaća je zaštita suvereniteta zračnog prostora Republike Hrvatske te pružanje zrakoplovne potpore drugim granama Oružanih snaga i civilnim institucijama kroz pružanje pomoći kod prirodnih, humanitarnih i tehničkih katastrofa te operacija potrage i spašavanja.

Harmonizacija vojnih zadaća u jedinstvenom sustavu upravljanja zračnim prostorom Republike Hrvatske ostvaruje se kroz Nacionalno povjerenstvo za upravljanje zračnim prostorom i Sektor vojnih zadaća u okviru nacionalnog pružatelja usluga u zračnom prometu u čijem sastavu se nalazi civilno-vojna Jedinica za upravljanje zračnim prostorom.

Kroz sporazume s Agencijom, Hrvatskom kontrolom zračne plovidbe d.o.o., Agencijom za istraživanje te zračnim lukama na kojima se odvija vojni zračni promet, ostvarena je interoperabilnost, održivost, kooperativnost te udovoljavanje zajedničkim operativnim i tehničkim zahtjevima.

Sporazumom s Agencijom definirana su glavna područja suradnje od interesa za obje strane kao što su: nadzor usklađenosti vojnih objekata i vojne opreme u dijelu u kojem se koriste za civilni zračni promet, nadzor sigurnosti zračnog prometa, istraživanje događaja povezanih sa sigurnošću u kojima su sudjelovali vojni zrakoplovi, izrada prijedloga podzakonskih propisa itd.

### **1.2.1.6 Nadležnosti Ministarstva unutarnjih poslova**

Ministarstvo unutarnjih poslova je središnje tijelo državne uprave nadležno za poslove civilne zaštite. Ravnateljstvo civilne zaštite, kao unutarnja ustrojstvena jedinica Ministarstva unutarnjih poslova, nadležno je za usklađivanje djelovanja sudionika u akcijama potrage i spašavanja zrakoplova.

Radi toga je ustrojena Stalna koordinacija potrage i spašavanja zrakoplova koja okuplja predstavnike svih relevantnih tijela i organizacija: Ministarstva obrane, Ministarstva unutarnjih poslova, Ministarstva zdravstva, Ministarstva mora, prometa i infrastrukture, Ministarstva vanjskih i europskih poslova, Agencije, Agencije za istraživanje, Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, Hrvatske gorske službe spašavanja, Hrvatske kontrole zračne plovidbe, Hrvatske vatrogasne zajednice, Hrvatskog crvenog križa, Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu, Državnog hidrometeorološkog zavoda, Međunarodne zračne luke Zagreb i zračnog prijevoznika Croatia Airlines-a. Redovito se provode stručna osposobljavanja, komunikacijske i terenske vježbe pripadnika svih tijela uključenih u Stalnu koordinaciju te opremanje specijalističkom opremom za potragu i spašavanje zrakoplova.

Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Operativni centar civilne zaštite preuzima ulogu Spasilačkog koordinacijskog centra na kopnu i unutarnjim vodama (Rescue Coordination Centre – RCC RH) radi koordinacije potrage i spašavanja zrakoplova na kopnu i unutarnjim vodama.

Sustav zrakoplovne potrage i spašavanja u Republici Hrvatskoj temelji se na ICAO standardima i preporučenoj praksi, te zahtjevima i smjernicama Europske komisije, Parlamenta i Vijeća EU.

Sustav zrakoplovne potrage i spašavanja ustrojen je u svrhu učinkovitog zaprimanja informacije o zrakoplovu u opasnosti, njenog potvrđivanja i prenošenja te koordinacije i provedbe aktivnosti potrage i spašavanja s ciljem što bržeg pronaleta mesta nesreće, pružanja pomoći unesrećenima te umanjenja materijalne štete.

## Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

### **1.2.1.7 Ostala tijela nadležna za potragu i spašavanje**

Nacionalna središnjica za usklađivanje traganja i spašavanja na moru Ministarstva pruža usluge koordinacije potrage i spašavanja na moru.

Hrvatska kontrola zračne plovidbe pruža usluge uzbunjivanja radi izvještavanja nadležnih organizacija o zrakoplovu kojem je potrebna pomoć potrage i spašavanja. Također, po potrebi, pružaju i tim organizacijama pomoći tijekom potrage i spašavanja zrakoplova. Uslugu uzbunjivanja pružaju nadležne jedinice kontrole zračnog prometa i FIC Zagreb unutar svojih područja odgovornosti.

### **1.2.1.8 Nacionalno povjerenstvo za zaštitu civilnog zračnog prometa**

Nacionalno povjerenstvo za zaštitu civilnog zračnog prometa osnovano je 1999. godine Odlukom Vlade Republike Hrvatske, a na temelju članka 114. Zakona o zračnom prometu.

Svrha Nacionalnog povjerenstva za zaštitu civilnog zračnog prometa je poduzimanje preventivnih mјera, učinkovito djelovanje i otklanjanje posljedica uzrokovanih nezakonitim ometanjima civilnog zračnog prometa, te poduzimanje drugih mјera u skladu s Nacionalnim programom zaštite civilnog zračnog prometa kojeg na prijedlog Nacionalnog povjerenstva za zaštitu civilnog zračnog prometa donosi Vlada Republike Hrvatske.

### **1.2.1.9 Nacionalno povjerenstvo za upravljanje zračnim prostorom**

U cilju učinkovitoga strateškog upravljanja zračnim prostorom, a radi pripreme prijedloga bitnih za upravljanje zračnim prostorom, Odlukom Vlade Republike Hrvatske 2009. godine osnovano je Nacionalno povjerenstvo za upravljanje zračnim prostorom koje čine civilni i vojni predstavnici.

Nacionalno povjerenstvo za upravljanje zračnim prostorom obavlja sljedeće stalne funkcije:

- priprema prijedloge bitne za strateško upravljanje zračnim prostorom;
- predlaže nacionalnu politiku upravljanja zračnim prostorom i strateške planove za upravljanje zračnim prostorom, uzimajući u obzir zahtjeve nacionalnih i međunarodnih korisnika zračnog prostora te zahtjeve pružatelja usluga u zračnoj plovidbi.

Nacionalno povjerenstvo za upravljanje zračnim prostorom ima obvezu donošenja dokumenata koji su potrebni za potpunu implementaciju sustava fleksibilne uporabe zračnog prostora.

### **1.2.1.10 Lokalno povjerenstvo za sigurnost**

U skladu s odredbama Uredbe Komisije (EU) br. 139/2014 o utvrđivanju zahtjeva i upravnih postupaka u vezi s aerodromima, te EUROCONTROL-ovim preporukama, operatori aerodroma u sklopu svog programa sigurnosti dužni su uspostaviti, koordinirati i voditi Lokalno povjerenstvo za sigurnost zaduženo za identifikaciju potencijalnih organizacijskih, tehničkih i tehnoloških te svih drugih nedostataka u pojedinim radnim procesima vezanim za sigurnost operacija na aerodromu, predlaganje odgovarajućih preventivnih mјera u cilju uklanjanja nedostataka i unapređenja sustava za koordinaciju primjene mјera iz Nacionalnog programa sigurnosti i Plana sigurnosti itd.

Lokalno povjerenstvo za sigurnost se, u ovisnosti o veličini i strukturi aerodroma, sastoji od svih učesnika (stakeholders) na aerodromu koji sudjeluju u operacijama kao što su predstavnik operatora aerodroma, predstavnik pružatelja usluga u zračnoj plovidbi, predstavnici operatora zrakoplova, MORH-a itd.

# Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

## 1.2.2 Politika sigurnosti

Jedna od dužnosti Republike Hrvatske je stvoriti okruženje u kojem zrakoplovni sektor može obavljati svoje aktivnosti na najvišoj mogućoj razini sigurnosti. Sigurnost uvijek ima prioritet u odnosu na komercijalne, operativne, ekološke ili socijalne interese. Politika sigurnosti opisuje sigurnosne namjere i smjer države, te stav države prema sigurnosti i promicanju pozitivne kulture sigurnosti u državi.

Izjava Politike sigurnosti definira osnovna načela koja moraju slijediti sve strane uključene u zrakoplovni sustav. Izjavu politike sigurnosti potpisuje predsjednik Povjerenstva.

Povjerenstvo je odgovorno osigurati provedbu politike sigurnosti kroz razvoj i održavanje Nacionalnog programa sigurnosti i Plana sigurnosti.

Izjavu o sigurnosnoj politici redovito pregledava i po potrebi ažurira Povjerenstvo.

## 1.2.3 Ciljevi sigurnosti

Globalni ciljevi sigurnosti civilnog zrakoplovstva i aktivnosti za osiguranje istih opisani su u dokumentu ICAO GASP. GASP se donosi za trogodišnje razdoblje i daje smjernice dalnjim aktivnostima na regionalnim i nacionalnim razinama. Glavni cilj GASP-a je stalno smanjivanje broja nesreća sa smrtnim posljedicama uz pomoć uspostave harmonizirane strategije zrakoplovne sigurnosti, te razvoj i provedba regionalnih i nacionalnih planova sigurnosti u zračnom prometu. GASP promiče provedbu nacionalnog sustava nadzora sigurnosti, sustavan pristup upravljanja sigurnošću zasnovan na riziku, kao i koordiniran pristup suradnji između država, regija i industrije.

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

- kontinuirano smanjenje operativnih rizika sigurnosti,
- jačanje sposobnosti nadzora sigurnosti država članica,
- učinkovita implementacija SSP,
- pojačana suradnja na regionalnom nivou,
- proširena upotrebu industrijskih programa,
- osiguranje odgovarajuće infrastrukture u cilju podržavanja sigurnosti operacija.

Na europskoj su razini ciljevi GASP-a ugrađeni u europski program i plan zrakoplovne sigurnosti. Temeljem zahtjeva Uredbe (EU) 2018/1139, EASA izrađuje, donosi, objavljuje i potom najmanje jedanput godišnje ažurira Europski plan za sigurnosti zračnog prometa (European Plan for Aviation Safety - EPAS) u kojem definira regionalne pokazatelje sigurnosti i aktivnosti vezane uz njihovu provedbu. EPAS podržava i osigurava provedbu ciljeva i prioriteta GASP plana na regionalnoj razini.

EPAS je ključna komponenta sustava upravljanja sigurnošću na europskoj razini, što je opisano u Europskom programu zrakoplovne sigurnosti. Regionalni pristup nadopunjuje nacionalne pristupe koji nude učinkovitija sredstva za izvršavanje nacionalnih obveza upravljanja sigurnošću u zrakoplovnom sustavu EU-a.

EPAS predstavlja svojevrsni „portfelj rizika“ (risk portfolio) utemeljen na prikupljenim informacijama, identificiranim rizicima i prediktivnom pristupu. Mjere definirane u EPAS su podijeljene na tri područja: sistematska pitanja (systemic issues), operativna pitanja (operational issues), te problematika u nastajanju (emerging issues). Glavni cilj EPAS-a je daljnje poboljšanje zrakoplovne sigurnosti i zaštite okoliša u cijeloj Europi, istodobno osiguravajući jednakе tržišne uvjete (level playing field), kao i promicanje učinkovitosti i proporcionalnosti regulatornih procesa. Unutar svakog EPAS poglavlja mjere su grupirane prema nositeljima aktivnosti koje je

# Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

potrebno provesti u cilju ublaživanja rizika i postizanja planiranog cilja. Aktivnosti koje su dodijeljene zemljama članicama imaju oznaku MST.

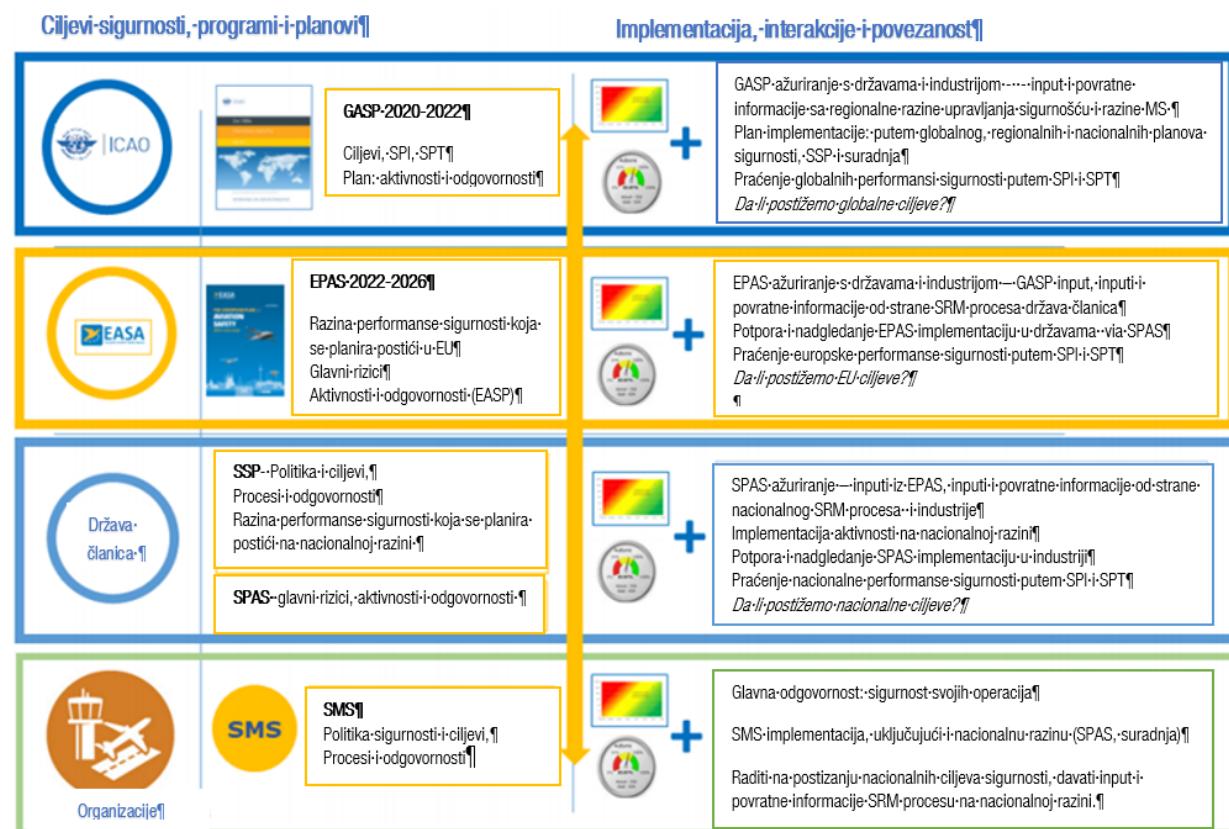
Na nacionalnoj razini Povjerenstvo donosi Plan sigurnosti zračnog prometa u kojem se, između ostalog, opisuju nacionalni ciljevi sigurnosti i mjere koje država članica namjerava poduzeti u svrhu postizanja planiranih ciljeva sigurnosti radi ublažavanja utvrđenih regionalnih i nacionalnih sigurnosnih rizika.

Kako bi se bolje upravljalo rizicima sigurnosti, država članica kroz svoj program i plan sigurnosti definira ciljeve sigurnosti koji se odnose na identificirana sigurnosna pitanja, ključne rizike i rizike u nastajanju, za koje su aktivnosti i mjere prepoznate kroz:

- provedbu relevantnih stavki EPAS-a na nacionalnoj razini;
- provedbu sheme performansi ATM-a;
- identifikaciju i provedbu nacionalnih ciljeva sigurnosti.

Države članice obavještavaju EASA-u o rizicima i radnjama utvrđenim u EPAS-u za koje su procijenile da nisu relevantne za njihov nacionalni sustav.

Za relevantne sigurnosne ciljeve država kroz Plan sigurnosti definira odgovarajuće indikatore, kao bi pratila učinkovitost provedbe.



Slika 3 – Veza između GASP, EPAS, SSP i SMS

Plan sigurnosti također navodi glavne sigurnosne rizike koji utječu na nacionalni sustav sigurnosti civilnog zrakoplovstva te utvrđuje potrebne mjere za ublažavanje tih rizika.

Pružatelji usluga (zrakoplovni subjekti) kroz svoj SMS sustav i politiku sigurnosti definiraju ciljeve sigurnosti svoje organizacije koji čine osnovu za praćenje i mjerjenje performansi sigurnosti i kontinuirano unaprijeđenje ukupne učinkovitosti SMS -a.

## Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

Ciljevi Agencije kao tijela nadležnog za nadzor sigurnosti zračnog prometa definirani su njenim temeljnim odrednicama i strateškim ciljevima te se detaljnije razrađuju i prate kroz Godišnji program rada Agencije.

### ***1.2.4 Redovito preispitivanje Nacionalnog programa sigurnosti i Plana sigurnosti***

Zbog zakonodavnih, organizacijskih, operativnih ili kontekstualnih promjena redovito preispitivanje Nacionalnog programa sigurnosti i Plana sigurnosti neophodno je kako bi se osigurala kontinuirana usklađenost i primjenjivost.

Predsjednik Povjerenstva osigurat će redovito preispitivanje Nacionalnog programa sigurnosti i Plana sigurnosti kako bi osigurao njegovu trajnu prikladnost, adekvatnost i djelotvornost. Ovo preispitivanje daje smjernice za daljnje poboljšanje i potrebu za izmjenama, uključujući Politiku sigurnosti i ciljeve sigurnosti.

Stalno poboljšanje sustava upravljanja sigurnošću ovisi o identifikaciji relevantnih pokazatelja performansi sigurnosti, prikupljanju podataka za praćenje i analizu performansi u odnosu na prepoznate pokazatelje, planiranje i provođenje relevantnih radnji za rješavanje sigurnosnih pitanja i nepovoljnih trendova te praćenje učinkovitosti poduzetih radnji u svrhu poboljšanja sigurnosti.

Pokazatelji performansi sigurnosti podložni su kontinuiranom pregledu kako bi se osigurala njihova trajna prikladnost u svakoj domeni te kako bi se osiguralo uključivanje novih rizika ili rizika u nastajanju u Plan sigurnosti.

# Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

## 1.3 Politika provedbe propisa (Enforcement policy)

Glavni cilj provedbe zrakoplovnih propisa je postizanje prihvatljive razine sigurnosti zračnog prometa. Nadležna tijela prije svega potiču dobrovoljno usklađivanje svih zrakoplovnih subjekata sa primjenjivim zrakoplovnim propisima, ali isto tako moraju istraživati slučajevi kršenja propisa te izricati odgovarajuće mjere i pokretati prekršajne postupke.

Politika provedbe propisa definira okolnosti koje zahtijevaju postupanje nadležnih tijela u slučaju kada ona utvrde da pojedini subjekt odstupa od propisanih zahtjeva sigurnosti. Politikom se postavljaju opća načela koja tijela nadležna za nadzor provedbe propisa moraju pritom slijediti i definira pravni okvir u kojem su propisane ovlasti tih tijela i njihovog osoblja u provedbi njihovih zadaća.

Svrha politike provedbe propisa je:

- osigurati da oni koji imaju obvezu poštivati propise to i rade u svakom trenutku, te da bez odgađanja reagiraju na okolnosti koje predstavljaju rizik za sigurnost,
- promovirati i održavati kontinuirano udovoljavanje propisima i
- osigurati da se sankcioniraju oni koji imaju obaveznu poštivati propise, a koji tu obvezu ne izvršavaju uslijed namjernog, teškog i ozbiljnog zanemarivanja ili krajnjeg nedostatka profesionalne odgovornosti.

Prilikom odlučivanja o mjerama, nadležno tijelo treba voditi računa o ostvarenju svrhe sankcioniranja, te zaštiti sigurnosti zračnog prometa i javnog interesa. Mjere moraju biti odgovarajuće prirodi i rizicima svake od pojedinačnih aktivnosti na koje se odnose i moraju biti proporcionalne toj prirodi i tim rizicima.

Specifičnost sustava upravljanja sigurnošću (SMS) zahtijeva od zrakoplovnih vlasti da ima pravičan i diskrecijski pristup koji omogućava organizacijama da internu u sklopu svoga sustava upravljanja analiziraju određena odstupanja, utvrde opasnosti za sigurnost povezane s odstupanjima, te definiraju odgovarajuće korektivne i/ili preventivne mjere koje su potrebne za poboljšanje zrakoplovne sigurnosti.

Agencija, kao nadležna zrakoplovna vlast, odgovarajuće nadzire sustav upravljanja i mјere koje su poduzele organizacije. Ukoliko se ocijeni da provedba i učinkovitost reakcija nisu prikladne za rješavanje stvarnih ili potencijalnih sigurnosnih nedostataka, Agencija će naložiti poduzimanje odgovarajućih dodatnih mјera. Agencija neće poduzimati daljnje mјere u slučaju kada su sigurnosna odstupanja riješena na prihvatljiv način u kontekstu sustava upravljanja sigurnošću. Ovakva Politika provedbe propisa također nastoji potaknuti izvještavanje o događajima (obvezno i dobrovoljno izvješćivanje) od strane osoba ili organizacija uz jamstvo da će se informacije koristiti u svrhu poboljšanja sigurnosti.

Ne dovodeći u pitanje primjenjivo nacionalno kazneno pravo, Agencija će se suzdržati od pokretanja postupka za povrede pravnih propisa bez predumišljaja ili namjere za koje je doznala samo zato što su prijavljene na temelju zahtjeva Uredbe (EU) 376/2014 Europskog parlamenta i Vijeća o izvješćivanju, analizi i naknadnom postupanju u vezi s događajima u civilnom zrakoplovstvu (u dalnjem tekstu: Uredba (EU) 376/2014), osim u slučajevima:

- zlonamjernog ponašanja,
- ako je došlo do namjernog, teškog i ozbiljnog zanemarivanja očitog rizika i krajnjeg nedostatka profesionalne odgovornosti za primjenu mјera koje su očito potrebne u danim okolnostima, koji uzrokuje predvidljivu štetu osobi ili imovini, ili koji značajno ugrožava razinu zrakoplovne sigurnosti.

## Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

Ovim pristupom potiče se kultura pravičnosti (Just Culture) koja treba ohrabrivati pojedince da dojavljaju informacije povezane sa sigurnošću kako bi se stekao što bolji uvid u razinu zrakoplovne sigurnosti i na vrijeme poduzele mjere za smanjenje broja takvih događaja. Izvješćivanje o događajima i korištenje informacija o događajima za poboljšanje sigurnosti temelji se na odnosu povjerenja između izvjestitelja i nadležnog tijela zaduženog za prikupljanje i procjenu informacije. Agencija i Agencija za istraživanje u okviru svog sustava upravljanja poduzimaju mjere osiguranja povjerljivosti takvih informacija i ograničenja njihove uporabe na ono što je nužno potrebno za ispunjavanje obveza povezanih sa sigurnošću, bez pripisivanja krivnje.

Sukladno odredbama Zakona o zračnom prometu, Agencija ima ovlast poduzeti mjere u slučaju utvrđenog neudovoljavanja propisanim standardima. Ako utvrdi da se ovlaštenja i posebne ovlasti iz dozvole, svjedodžbe ili odobrenja koriste/provode protivno propisanim primjenjivim zahtjevima, uvjetima i ograničenjima ili izvan opsega operativnih specifikacija, Agencija može privremeno ili trajno oduzeti dozvolu, svjedodžbu ili odobrenje, te odrediti korektivnu akciju ili daljnju provjeru. Agencija može, kao alternativnu mjeru, odrediti dodatna ograničenja u operativnim specifikacijama i korektivnu akciju, ako je to dovoljno po pitanju sigurnosti.

Ako zrakoplovni inspektor utvrdi kršenje odredbi EU propisa, Zakona o zračnom prometu i propisa donesenih na temelju istoga Zakona te naredbi i direktiva Agencije, ovlašten je izdavati upozorenja, naređenja, izricati zabrane i privremeno oduzimati potvrde, svjedodžbe, dozvole i licencije.

Uz neposredne mjere koje može poduzeti Agencija, Zakon o zračnom prometu definira i prekršaje u slučaju neudovoljavanja odredbama EU propisa, navedenog Zakona i pravilnika donesenih na temelju istog. U slučaju počinjenja djela koje je okarakterizirano kao prekršaj, Agencija nastupa kao ovlašteni tužitelj, primjenjujući pritom Zakon o zračnom prometu i opće prekršajne propise. Prekršajni postupci vode se u skladu s odredbama Zakona o zračnom prometu,

# Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

## POGLAVLJE 2 - UPRAVLJANJE RIZICIMA U HRVATSKOM ZRAKOPLOVSTVU

### 2.1 Obveze koje se odnose na izdavanje dozvola, certifikata, ovlaštenja i odobrenja

Korisnici procesa certifikacije su zrakoplovni subjekti koji moraju biti certificirani za obavljanje svojih djelatnosti: operatori zrakoplova, organizacije za održavanje zrakoplova i vođenje kontinuirane plovidbenosti, pružatelji usluga u zračnoj plovidbi, operatori aerodroma i pružatelji zemaljskih usluga, organizacije za osposobljavanje, zrakoplovno-medicinski centri i svo osoblje koje mora biti certificirano (licencirano) u skladu sa važećim propisima i standardima. Tijekom procesa certificiranja Agencija provjerava sukladnost sa zahtjevima koji se primjenjuju na organizacije ili osobe prije izdavanja certifikata, odobrenja, dozvole, ovlaštenja ili potvrde, kako je primjenjivo.

Proces certifikacije i nadzora zrakoplovnih subjekata opisan je u internim dokumentima Agencije sukladno primjenjivim propisima.

Smjernice za industriju vezane za postupke certifikacije i izdavanje dozvola, ovlaštenja i posebnih ovlasti zrakoplovnom osoblju objavljene su na web stranicama Agencije [www.ccaa.hr](http://www.ccaa.hr). Certifikaciju projektne organizacije (DOA) obavlja EASA sukladno odredbama Uredbe (EU) 2018/1139 i Uredbe Komisije (EU) 748/2012 o utvrđivanju provedbenih pravila za certifikaciju plovidbenosti i ekološku certifikaciju zrakoplova i s njima povezanih proizvoda, dijelova i uređaja te za certifikaciju projektnih i proizvodnih organizacija.

Certifikaciju proizvodnih organizacija (POA), sukladno odredbama Uredbe Komisije (EU) 748/2012, obavljaju nacionalne zrakoplovne vlasti zemalja članica EU. U Republici Hrvatskoj nema certificiranih organizacija za proizvodnju. S obzirom da Agencija za ove poslove nije standardizirana od strane EASA-e, u slučaju da POA kojoj je glavno mjesto poslovanja u Republici Hrvatskoj želi ishoditi odobrenje za proizvodnju zrakoplova ili zrakoplovnih komponenata Agencija će od EASA-e zatražiti da u njezino ime obavi certifikaciju i nadzor takve organizacije. Pružatelji usluga su dužni ustaviti, provoditi i održavati sustav upravljanja koji između ostalog uključuje identificiranje opasnosti u pogledu zrakoplovne sigurnosti koje proizlaze iz aktivnosti pružatelja usluga, njihovu ocjenu i upravljanje povezanim rizicima, uključujući poduzimanje mjera za ublažavanje rizika i provjeravanje njihove učinkovitosti.

# Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

## 2.2 Zahtjevi za uspostavu sustava upravljanja sigurnošću kod pružatelja usluga (SMS)

SMS je organizirani pristup upravljanja sigurnošću koji uključuje odgovarajuću organizacijsku strukturu, sustav odgovornosti, politiku i procedure.

Pružatelj usluga mora uspostaviti SMS u skladu sa standardima sadržanim u ICAO Annex 19 koji mora biti proporcionalan veličini pružatelja usluga, te prirodi i složenosti njegovih zrakoplovnih aktivnosti, uzimajući u obzir opasnosti i povezane rizike svojstvene tim aktivnostima. ICAO standardi su odgovarajuće preneseni u europske provedbene propise kroz zahtjeve sustava upravljanja i pripadajuće AMC/GM.

SMS je sustav upravljanja koji mora biti u potpunosti integriran u svakodnevne aktivnosti organizacije. Iz toga proizlazi da se SMS ne odobrava od strane nadležne zrakoplovne vlasti (Agencija) kao samostalni proces, već se prihvata kroz proces certifikacije organizacije.

ICAO standardi, EU i nacionalni propisi zahtijevaju uspostavu SMS-a za:

- odobrene organizacije za osposobljavanje koje su tijekom pružanja usluga izložene riziku sigurnosti,
- operatore zrakoplova,
- odobrene organizacije za održavanje i vođenje kontinuirane plovidbenosti zrakoplova,
- organizacije odgovorne za dizajn tipa i/ili proizvodnju zrakoplova,
- pružatelje usluga u zračnoj plovidbi,
- certificirane aerodrome, i
- operatore bespilotnih zrakoplova.

Učinkovitost SMS-a kod pružatelja usluga procjenjuje se kroz kontinuirani nadzor koji provodi Agencija. Proces prikupljanja, analize i razmjene podataka o sigurnosti, kao i metoda nadzora kojom se nadzor ciljano usmjerava na područja koja su od većega utjecaja na sigurnost, daju jasnú informaciju o tome jesu li regulatorni mehanizmi za kontrolu rizika integrirani u SMS sustav pružatelja usluga, održava li organizacija dogovorene performanse sigurnosti te imaju li dogovorenii mehanizmi i aktivnosti planirani učinak na rizik sigurnosti.

### 2.2.1. Odobrene organizacije za osposobljavanje

Uredba Komisije (EU) 1178/2011 o utvrđivanju tehničkih zahtjeva i administrativnih postupaka vezano za članove posade zrakoplova u civilnom zrakoplovstvu zahtijeva od organizacija za osposobljavanje uspostavu sustava upravljanja koji između ostalog uključuje i identificiranje opasnosti u pogledu zrakoplovne sigurnosti koje proizlaze iz aktivnosti operatora, njihovu ocjenu i upravljanje povezanim rizicima, uključujući poduzimanje mera za ublažavanje rizika i provjeravanje njihove učinkovitosti.

### 2.2.2 Operatori zrakoplova

Uredba Komisije (EU) 965/2012 o utvrđivanju tehničkih zahtjeva i upravnih postupaka u vezi s letačkim operacijama zahtijeva od operatora uspostavu sustava upravljanja koji između ostalog uključuje i identificiranje opasnosti u pogledu zrakoplovne sigurnosti koje proizlaze iz aktivnosti operatora, njihovu ocjenu i upravljanje povezanim rizicima, uključujući poduzimanje mera za ublažavanje rizika i provjeravanje njihove učinkovitosti.

### 2.2.3 Odobrene organizacije za održavanje i vođenje kontinuirane plovidbenosti zrakoplova

Uredba Komisije (EU) 1321/2014 o kontinuiranoj plovidbenosti zrakoplova i aeronautečkih proizvoda, dijelova i uređaja, te o odobravanju organizacija i osoblja uključenih u te poslove

# Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

definira obvezu uspostave sustava upravljanja u organizacijama za vođenje kontinuirane plovidbenosti, koji između ostalog uključuje i zahtjeve vezane uz upravljanje sigurnosnim rizicima.

Naredbom o sigurnosti (ASO-2010-004) je propisano da su do stupanja na snagu relevantnih EU zahtjeva organizacije odobrene u skladu sa Part 145 koje pružaju usluge operatorima zrakoplova koji se koriste u komercijalnim operacijama pozvane da u cilju podizanja razine sigurnosti na dobrovoljnoj osnovi implementiraju primjenjive SMS zahtjeve.

## *2.2.4 Pružatelji usluga u zračnoj plovidbi*

Za pružatelje operativnih usluga u zračnom prometu (ATS), zahtjevi za uspostavu SMS-a definirani su u Provedbenoj uredbi Komisije (EU) 2017/373 o utvrđivanju zajedničkih zahtjeva za pružatelje usluga upravljanja zračnim prometom/pružatelje usluga u zračnoj plovidbi i drugih mrežnih funkcija za upravljanje zračnim prometom i za njihov nadzor sa svojim izmjenama te Provedbenoj uredbi Komisije (EU) 2019/317 o utvrđivanju programa performansi i sustava utvrđivanja naknada u okviru jedinstvenog europskog neba.

EASA je razvila AMC kojim se definiraju pravila i postupci za mjerjenje ključnih indikatora performanse sigurnosti (Safety KPI) na državnoj i ANSP razini.

## *2.2.5 Certificirani aerodromi*

Uredba Komisije (EU) 139/2014 o utvrđivanju zahtjeva i upravnih postupaka u vezi s aerodromima zahtijeva od operatora aerodroma na koje se Uredba odnosi uspostavu sustava upravljanja koji, između ostalog, uključuje obvezu uspostave formalnih procesa kojima se osigurava otkrivanje opasnosti pri operacijama, analize, procjene i ublažavanje sigurnosnih rizika u radu aerodroma, provjere performanse sigurnosti organizacije operatora aerodroma u vezi s pokazateljima performanse sigurnosti i ciljevima performanse sigurnosti sustava upravljanja sigurnošću itd.

Za operatore aerodroma na koje se ne primjenjuje gore navedeni EU propis, standardi ICAO Aneksa 19 vezani za uspostavu SMS-a usvojeni su kroz pravilnik kojim se propisuju uvjeti kojima mora udovoljavati operator aerodroma za izdavanje svjedodžbe aerodroma i odobrenja za uporabu aerodroma.

## *2.2.6 Organizacije odgovorne za dizajn tipa i/ili proizvodnju zrakoplova*

Na nacionalnoj razini trenutno nisu definirani zahtjevi za uspostavu sustava upravljanja sigurnošću za organizacije odgovorne za dizajn tipa i/ili proizvodnju zrakoplova. U Republici Hrvatskoj trenutno nema takvih organizacija.

Naredbom o sigurnosti (ASO-2010-004) je propisano da su do stupanja na snagu relevantnih EU zahtjeva organizacije odgovorne za dizajn tipa ili proizvodnju zrakoplova, motora ili elisa pozvane da u cilju podizanja razine sigurnosti na dobrovoljnoj osnovi implementiraju primjenjive SMS zahtjeve.

## *2.2.7 Operatori bespilotnih zrakoplova*

Za imatelje jednostavnog certifikata operatora sustava bespilotnih zrakoplova (Light UAS Operator Certificate - LUC) zahtjevi za uspostavu SMS-a definirani su Provedbenom uredbom (EU) 2019/947 o pravilima i postupcima za rad bespilotnih zrakoplova. Uspostavljeni SMS mora biti prikidan veličini organizacije te prirodi i složenosti njezinih aktivnosti, uzimajući u obzir njima svojstvene opasnosti i rizike. Kroz SMS sustav operator utvrđuje i održava proces

## **Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu**

upravljanja sigurnosnim rizicima, koji uključuje utvrđivanje prijetnji po sigurnost u vezi s aktivnostima operatora UAS-a, njihovu evaluaciju i upravljanje povezanim rizicima, poduzimanje mjera za ublažavanje tih rizika i provjeravanje učinkovitosti poduzetih radnji.

Za operacije UAS u posebnoj kategoriji, operator Agenciji uz zahtjev za izdavanje odobrenja za rad dostavlja procjenu operativnog rizika za planirane operacije, navodeći mjere za ublažavanje rizika. Agencija ocjenjuje procjenu rizika i robusnost mjera za ublažavanje rizika koje je operator UAS-a u cilju sigurnog odvijanja cijele operacije predložio te ukoliko su zahtjevi ispunjeni, izdaje odobrenje.

# Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

## 2.3 Performanse sigurnosti pružatelja usluga

Svaki pružatelj usluga odgovoran je za sigurnost svojih operacija. Pokazatelji performanse sigurnosti (SPI) su alat za praćenje efektivnosti SMS sustava.

Svaki pružatelj usluga kroz svoj SMS mora razviti, uspostaviti i održavati načine utvrđivanja (verifikacije) performanse sigurnosti prema ciljevima i politici sigurnosti svoje organizacije i rizicima sigurnosti operacija koje provodi, te validirati efektivnost metode kontrole rizika sigurnosti.

Kako bi se odredila prihvatljiva razina performanse sigurnosti na nacionalnoj razini, Povjerenstvo u okviru Nacionalnog programa sigurnosti postavlja niz inicijalnih pokazatelja sigurnosti koji se koriste za procjenu performanse sigurnosti i za uspostavu ciljeva performanse sigurnosti. Prijedlozi inicijalnih pokazatelja sigurnosti opisani su u Planu sigurnosti.

Pružatelji usluga kod definiranja svojih pokazatelja i ciljeva sigurnosti trebaju uzeti u obzir i one pokazatelje iz Plana sigurnosti koji se odnose na njegove aktivnosti i kroz svoj SMS razraditi aktivnosti koje će poduzeti u svrhu održavanja zahtijevanih performansi i postizanja ciljeva performanse sigurnosti, te pratiti njihovu provedbu. Nacionalni SPI nadopunjaju razinu sigurnosti praćenje koje provode organizacije i poveznica su između nacionalnog sustava i sustava upravljanja sigurnošću organizacije.

Kroz postupak prihvaćanja i nadzora SMS-a kao dijela sustava upravljanja, Agencija preispituje postavljene pokazatelje i ciljeve performanse sigurnosti pružatelja usluga. Prihvaćanjem SMS-a Agencija ocjenjuje da su predloženi pokazatelji prikladni i primjereni prirodi zrakoplovnih aktivnosti, kompleksnosti organizacije i operativnom okruženju pojedinog pružatelja usluga.

Indikatori i ciljevi performanse sigurnosti svakog pojedinačnog pružatelja usluga se nakon uspostave redovito prate i ažuriraju kako bi se osiguralo da pokazatelji performanse sigurnosti i ciljevi performanse sigurnosti ostanu relevantni i odgovarajući za tog pružatelja usluga.

Pravni sustav omogućava pružateljima usluga alternativne načine udovoljavanja zahtjevima, ukoliko je razina performansi sigurnosti alternativnog načina udovoljavanja barem ekvivalentna. Ekvivalentnost se može verificirati uz pomoć SMS-a.

Primjenom principa upravljanja sigurnošću, organizacijski sustav može se u sve većoj mjeri orijentirati na sustav temeljen na performansama.

Provredbena uredba Komisije (EU) 2019/317 definira obvezu utvrđivanja programa performansi u ATM/ANS domeni i sustava utvrđivanja naknada u okviru jedinstvenog europskog neba. Plan mjerenja učinkovitosti, odnosno Plan performansi za usluge u zračnoj plovidbi i mrežne funkcije, ima za cilj doprinijeti održivom razvoju sustava zračnog prijevoza poboljšanjem cjelokupne učinkovitosti usluga u zračnoj plovidbi na ključnim područjima performansi u vezi sa sigurnošću, okolišem, kapacitetom i troškovnom učinkovitošću, a u skladu s okvirom performansi europskoga plana upravljanja zračnim prometom (ATM), uvažavajući pritom prevladavajuće ciljeve sigurnosti.

# Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

## 2.4 Prikupljanje, analiza i razmjena podataka povezanih sa sigurnošću

Radi poboljšanja sigurnosti zrakoplovstva neophodno je izvješćivati, prikupljati, pohranjivati, čuvati, razmjenjivati i analizirati informacije povezane sa sigurnošću u civilnom zrakoplovstvu i poduzimati odgovarajuće sigurnosne mjere na temelju prikupljenih informacija.

Nadležna tijela u Republici Hrvatskoj za neovisno prikupljanje, procjenu, obradu, analizu i pohranu podataka o događajima su Agencija i Agencija za istraživanje.

### 2.4.1 Obvezno i dobrovoljno izvješćivanje

Uredba (EU) 376/2014 zahtijeva od nadležnih tijela uspostavu sustava za prikupljanje, analiziranje, pohranu i distribuciju relevantnih podataka u cilju analize, praćenja trendova, provedbe odgovarajućih korektivnih mjeru te sprečavanja budućih nesreća, kao i uspostavu mjeru za osiguravanje primjene povjerljivosti podataka o događajima koje su zaprimile.

O događajima koji mogu predstavljati značajan rizik za sigurnost zrakoplovstva i izvješćivanje kojih je propisano kao obvezno u skladu sa člankom 4. Uredbe (EU) 376/2014, osoba koja podliježe obvezi izvješćivanja mora izvjestiti u najkraćem mogućem roku.

Sustav dobrovoljnog izvješćivanja definiran člankom 5. Uredbe (EU) 376/2014 nadopunjuje sustave obveznog izvješćivanja da bi se olakšalo prikupljanja pojedinosti o događajima i drugim informacijama povezanim sa sigurnošću koje izvjestitelj smatra stvarnom ili potencijalnom opasnošću za sigurnost zrakoplovstva, a koje ne podliježu obveznom izvješćivanju i o kojima su izvijestile osobe za koje nije propisana obveza izvješćivanja.

O događajima povezanim sa sigurnošću iz Uredbe (EU) 376/2014 izvješćuje se putem EU portala za izvješćivanje - ECCAIRS ili sustava izvješćivanja koji je uspostavila organizacija, a koji je kompatibilan s ECCAIRS-om i taksonomijom ADREP-a. Sustav olakšava analizu podataka i izradu zbirnih izvještaja za posebne zrakoplovne sektore na ukupnoj državnoj razini. Sve države članice u dogovoru s Komisijom putem ECCAIRS prenose informacije povezane sa sigurnošću pohranjene u nacionalnim bazama podataka u Europsku središnju bazu podataka.

Izvješća o događajima uključuju klasifikaciju rizika za sigurnost za dotični događaj. Tu klasifikaciju preispituje te po potrebi izmjenjuje i ovjerava nadležno tijelo države članice ili EASA-a, u skladu sa zajedničkim europskim sustavom klasifikacije rizika (European Risk Classification Scheme ERCS). ERCS bi trebao omogućiti utvrđivanje brzih mjeru koje je potrebno poduzeti kao reakciju na visoko rizične događaje relevantne za sigurnost. Trebao bi poslužiti i da se na temelju agregiranih informacija utvrde ključna područja rizika te da se utvrde i klasificiraju razine rizika.

Pravna je obveza pružatelja usluga u zračnom prometu osigurati uspostavu i funkcioniranje sustava obveznog i dobrovoljnog izvješćivanja u svojim organizacijama. Proces obveznog i dobrovoljnog izvješćivanja i analize takvih događaja ima za cilj doprinijeti podizanju razine performanse zrakoplovne sigurnosti putem sprječavanja budućih događaja koji ugrožavaju sigurnost (nesreća i ozbiljnih nezgoda zrakoplova), tako što će se relevantne informacije o sigurnosti izvjestiti, prikupiti, analizirati, pohraniti, zaštiti i distribuirati.

Svaki se zaprimljeni događaj o ugrožavanju sigurnosti treba analizirati u cilju identifikacije opasnosti, procjene rizika i definiranja mjer za ublažavanje rizika, ukoliko je primjenjivo, a prikupljeni podaci se prate radi definiranja pokazatelja sigurnosti i ciljeva sigurnosti kao važnih elemenata Nacionalnog programa sigurnosti i Plana sigurnosti.

## Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

Na temelju analize događaja, svaka organizacija utvrđuje odgovarajuće korektivne ili preventivne mjere koje su potrebne za poboljšanje zrakoplovne sigurnosti. O rezultatima provedenih analiza organizacije su dužne izvjestiti Agenciju i Agenciju za istraživanje u rokovima definiranim Uredbom. Svrha je ovih analiza utvrditi što se dogodilo, zašto se dogodilo i što je moguće poduzeti kako bi se spriječilo ponavljanje.

### 2.4.2 Drugi izvori informacija o sigurnosti

Obvezni i dobrovoljni sustav izvješćivanja o događajima jedan je od ključnih izvora informacija o sigurnosti.

Pored sustava izvješćivanja postoje i drugi izvori informacija važni za identifikaciju opasnosti i procjenu relevantnih rizika:

- analize i procjene sigurnosti,
- rezultati aktivnosti nadzora i informacije o učinkovitosti sustava upravljanja sigurnošću pružatelja usluga,
- rezultati nadzora SAFA/SACA/SANA,
- sigurnosne preporuke tijela za istragu nesreća,
- godišnja izvješća i analize,
- biltenci i studije o sigurnosti drugih zemalja i organizacija itd.

Sve ove informacije omogućavaju Agenciji da pravovremeno reagira na uočene probleme i fokusira nadzor na rizična područja.

### 2.4.3 Baze podataka i razmjena informacija

Komisija upravlja Europskom središnjom bazom podataka u kojoj pohranjuje sva izvješća o događajima prikupljena u Europskoj uniji. Sve države članice u dogovoru s Komisijom ažuriraju Europsku središnju bazu podataka prenoсеći u nju sve informacije povezane sa sigurnošću pohranjene u nacionalnim bazama podataka.

U skladu s odredbama Zakona o zračnom prometu, Agencija za istraživanje odgovorna je za održavanje Nacionalne baze podataka o ugrožavanju sigurnosti, nesrećama i ozbiljnim nezgodama zrakoplova, kao i za distribuciju tih podataka prema Europskoj središnjoj bazi podataka i zainteresiranim strankama na njihov zahtjev.

Države članice i EASA sudjeluju u razmjeni informacija omogućujući nadležnim tijelima drugih država članica i Komisiji da putem Europske središnje baze podataka pristupe svim informacijama povezanim sa sigurnošću koje su pohranjene u njihovim bazama podataka s izvješćima.

EASA kao i države članice i pružatelji usluga u skladu sa svojim nacionalnim pravom, poduzimaju potrebne mjere za osiguravanje primjerene povjerljivosti podataka o događajima koje su zaprimile.

U skladu s obvezama proizašlim iz primjenjivih propisa, Agencija je razvila postupak prikupljanja, analize i pohrane informacija o događajima o kojima je izravno izvještena u svrhu utvrđivanja opasnosti za sigurnost u vezi s tim događajima, te osiguranja provedbe odgovarajuće korektivne ili preventivne mjere potrebne za poboljšanje sigurnosti zrakoplovstva.

### 2.4.4 Povjerljivost i prikladna uporaba informacija

Različite kategorije osoblja koje rade ili na drugi način sudjeluju u civilnom zrakoplovstvu svjedoče događajima koji su od značaja za sprečavanje nesreća. Stoga iste trebaju imati pristup sredstvima za izvješćivanje o takvim događajima, a njihova zaštita mora biti zajamčena kao i povjerljivost prikupljenih informacija.

## Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

Sustav civilnog zrakoplovstva promiče „kulturu sigurnosti” kako bi se olakšalo spontano izvješćivanje o događajima i na taj način doprinijelo jačanju „kulture pravičnosti”(just culture). Kultura pravičnosti ključan je element šire kulture sigurnosti koja predstavlja temelj čvrstog sustava upravljanja sigurnošću.

Okruženje koje prihvata načela kulture sigurnosti ne bi trebalo sprječavati poduzimanje djelovanja koje je potrebno za održavanje ili unaprjeđenje razine zrakoplovne sigurnosti.

Kultura pravičnosti trebala bi ohrabrivati pojedince da priopćuju informacije povezane sa sigurnošću. To ipak ne bi trebalo oslobođiti pojedince od njihovih uobičajenih odgovornosti. U ovom kontekstu zaposlenici i ugovorno osoblje ne bi smjeli trpjeti nikakvu ugrozu na temelju informacija prikupljenih kroz sustav obveznog i dobrovoljnog izvješćivanja, osim u slučajevima zlonamjernog ponašanja ili ako je došlo do namjernog, teškog i ozbiljnog zanemarivanja u pogledu očitog rizika i krajnjeg nedostatka profesionalne odgovornosti.

U skladu sa nacionalnim pravnim okvirom, Agencija i Agencija za istraživanje poduzimaju potrebne mjere za osiguravanje primjerene povjerljivosti podataka o događajima koje su zaprimile na temelju Uredbe (EU) 376/2014. Osobni podaci su dostupni samo kada je to apsolutno nužno za istragu događaja radi unaprjeđenja razine zrakoplovne sigurnosti.

Sporazumom o suradnji između Agencije i Državnog odvjetništva Republike Hrvatske (DORH) uspostavljena je suradnja nadležnih tijela u pogledu razmjene znanja, iskustava i informacija o praćenju događaja u civilnom zrakoplovstvu i primjeni „kulture pravičnosti“ sukladno primjenjivim propisima i u cilju provedbe članka 15 stavka 4. Uredbe (EU) 376/2014. Ovim administrativnim dogовором se nastoji uspostaviti ravnoteža između potrebe za pravilnim funkcioniranjem pravosudnih vlasti s jedne strane i potrebe za kontinuiranom dostupnošću sigurnosnih informacija s druge strane.

Sporazum o suradnji sklopljen je i između Agencije za istraživanje kao nezavisnog tijela za istraživanje nesreća i ozbiljnih nezgoda zrakoplova, Državnog odvjetništva Republike Hrvatske i Ravnateljstva policije.

# Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

## 2.5 Istraživanje nesreća i nezgoda

Uredba Europskog parlamenta i Vijeća (EU) 996/2010 o istragama i sprječavanju nesreća i nezgoda u civilnom zrakoplovstvu definira kao osnovni cilj poboljšanje sigurnosti u zračnom prometu osiguranjem visoke razine učinkovitosti, žurnosti i kvalitete istraga koje se odnose na sigurnost civilnoga zrakoplovstva u Europi, te spriječiti nesreće i nezgode u budućnosti.

Agencija za istraživanje je funkcionalno i organizacijski neovisna od svih tijela nadležnih za civilno zrakoplovstvo i od svih pravnih i fizičkih osoba s kojima bi mogla doći u sukob interesa.

Odjel za istrage nesreća u zračnom prometu Agencije za istraživanje provodi neovisni postupak istrage nesreća i ozbiljnih nezgoda civilnih zrakoplova u zračnom prostoru ili na teritoriju Republike Hrvatske.

Osnovna svrha istrage je unaprijediti sigurnost u zrakoplovstvu kroz određivanje uzroka nesreća i ozbiljnih nezgoda, te dati sigurnosne preporuke kako bi se spriječilo ponavljanje sličnih događaja. Sigurnosne preporuke kao rezultat istrage osnovni su alat za unapređenje sigurnosti u zrakoplovstvu, čija je svrha prevencija nesreća i nezgoda. Sigurnosne preporuke nikako ne smiju ukazivati na prepostavku krivnje ili odgovornost za nesreću ili ozbiljnu nezgodu.

Agencija za istraživanje redovito izvješćuje Povjerenstvo o statusu provedbe preporuka.

Agencija za istraživanje provodi istragu događaja povezanih sa sigurnošću zrakoplova ukoliko procijeni da će iz toga izvući pouke za sigurnost zračnog prometa.

Agencija za istraživanje također prenosi informacije povezane s nesrećama i ozbiljnim nezgodama u Europsku središnju bazu podataka.

## 2.6 Identifikacija opasnosti i upravljanje rizicima

Jedna od važnijih obveza nadležnih tijela u sustavu upravljanja sigurnošću je identifikacija opasnosti i novih (emerging) trendova u području civilnog zrakoplovstva. Prikupljanje podataka o sigurnosti je osnovni preduvjet za učinkovito funkcioniranje Nacionalnog programa sigurnosti. To se osigurava kroz uspostavljeni proces za prikupljanje, zapisivanje, obradu i pružanje povratnih informacija o opasnostima (feedback) o kojima saznajemo putem reaktivnih, proaktivnih i prediktivnih metoda prikupljanja podataka o sigurnosti.

Učinkovitost otkrivanja potencijalnog ugrožavanja sigurnosti i pravovremene identifikacije mogućih sigurnosnih problema znatno se poboljšava razmjenom informacija vezanih uz sigurnost. Da bi doprinijela poboljšanju zrakoplovne sigurnosti, Agencija također sudjeluje u međusobnoj razmjeni svih potrebnih sigurnosnih informacija s Europskom komisijom, EASA-om i drugim nadležnim tijelima, kako je primjenjivo.

U sustav se sa promjenama mogu nenamjerno uvesti opasnosti, koje mogu utjecati i na postojeće procese i aktivnosti za ublažavanje rizika sigurnosti. Stoga sustav upravljanja sigurnošću zahtijeva da se opasnosti koje proizlaze iz promjena sustavno identificiraju te da se rizicima koji proizlaze iz promjena aktivno upravlja (Upravljanje promjenama).

Proces upravljanja rizicima je sustavna primjena politike, procedura i prakse u cilju identificiranja opasnosti, analize, procjene i tretiranja rizika, praćenje učinaka poduzetih akcija/mjera i preispitivanje.

# Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

Upravljanje rizicima osigurava primjenu proaktivnog i prediktivnog pristupa upravljanja sigurnošću gdje se kontrola rizika uspostavlja već u fazi planiranja operacija, a ne nakon što operacije započnu i stvari krenu krivim putem.

Nije moguće eliminirati svaki rizik vezan uz aktivnosti, ali ga je moguće svesti u prihvatljive okvire. U procesu upravljanja, rizici se procjenjuju kako bi se utvrdili uzroci događaja i tretirali na način da se dostigne prihvatljiva razina rizika.

Određivanje prihvatljive razine rizika je, u načelu, odgovornost menadžmenta i ovisi o brojnim, ne samo unutarnjim, već i vanjskim čimbenicima koji utječu na organizaciju. Zakoni, pravilnici, finansijski aspekti, reputacija, etika i društvo općenito utječu na prihvatljivost rizika.

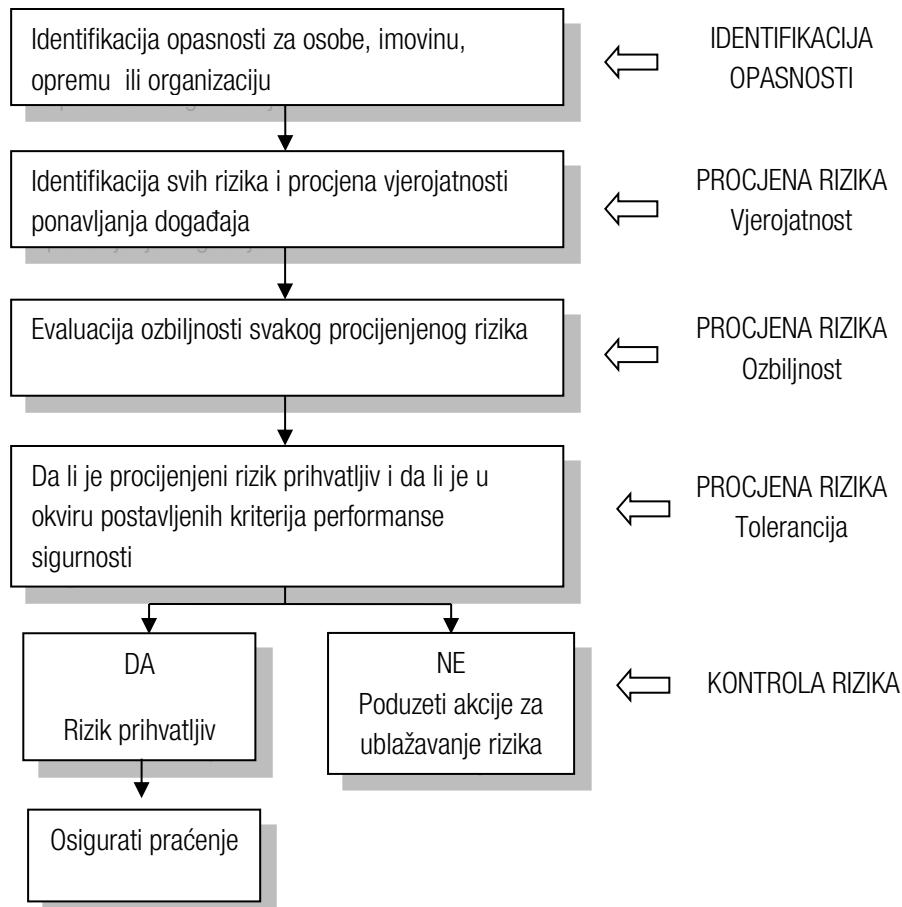
## 2.6.1 Postupak procjene rizika sigurnosti

Postupak opisan u ovom poglavlju definira službenu metodologiju procjene rizika sigurnosti temeljenu na ICAO smjernicama.

Ulazni elementi su npr. zaprimljena izvješća o događaju povezanim sa sigurnošću. Iz toga razloga i zbog potrebe da se utvrde stavke koje zahtijevaju hitnu korektivnu mjeru, prvi je korak brzi pregled svih relevantnih podataka i početna klasifikacija rizika. Prikupljeni podaci pohranjuju se u bazu podataka i koriste se za analizu i praćenje trendova.

Praćenje trendova može ukazati na potrebu poduzimanja nekih preventivnih ili korektivnih akcija/mjera i bez formalne procjene rizika. Ključni je korak identificirati događaj koji može utjecati na sigurnost - opasnost. Nakon toga slijedi detaljna procjena rizika događaja koji može utjecati na sigurnost. Takvi događaji najčešće nisu izolirani slučajevi (iako se i bilo koji pojedinačni događaj može klasificirati kao koji može utjecati na sigurnost), već su isti zamijećeni u nekoliko slučajeva.

Dijagram procesa analize opasnosti i procjene rizika je prikazan na slici dolje:



## Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

Procjena rizika u obzir uzima vjerojatnost i ozbiljnost bilo koje negativne posljedice koja može biti rezultat identificirane opasnosti.

Matrica rizika je koristan alat za procjenu opasnosti. Dok se ozbiljnost posljedica nekoga događaja može dosta lako identificirati, procjena vjerojatnosti događaja podliježe subjektivnosti.

Organizacija u sklopu svog sustava upravljanja sigurnošću treba razviti i održavati formalni proces upravljanja rizikom koji osigurava analizu (u smislu vjerojatnosti i ozbiljnosti pojave), procjenu (u smislu podnošljivost) i kontrolu (u smislu ublažavanja) rizika na prihvatljivu razinu. Odgovarajuće kombinacije ozbiljnost/vjerojatnost prikazuju se, najčešće u matrici procjene rizika. Donošenje odluka o sigurnosnom riziku i prihvaćanje treba biti popraćeno kroz matricu.

Definicija i konstrukciju matrice treba biti prilagođena potrebama organizacije i dokumentirana u priručniku sustava upravljanja organizacije.

Primjer ICAO Matrice procjene rizika:

Vjerojatnost / Probability

5 Učestalo <i>Frequent</i>	5A	5B	5C	5D	5E
4 Povremeno <i>Occasional</i>	4A	4B	4C	4D	4E
3 Rijetko <i>Remote</i>	3A	3B	3C	3D	3E
2 Neznatno <i>Improbable</i>	2A	2B	2C	2D	2E
1 Izuzetno neznatno <i>Extremely imp</i>	1A	1B	1C	1D	1E
	A Katastrofalna <i>Catastrophic</i>	B Opasna <i>Hazardous</i>	C Znatna <i>Major</i>	D Mala <i>Minor</i>	E Neznatna <i>Negligible</i>

Ozbiljnost / Severity

Rizik =Ozbiljnost x Vjerojatnost

Neprihvatljivo područje	Neprihvatljivo prema postojećim uvjetima. Potrebno poduzeti trenutne mjere ublažavanja rizika ili zaustaviti aktivnosti.
Područje koje se tolerira	Može biti prihvatljivo na temelju provedene procjene rizika i uz mjere za ublažavanje rizika. Može zahtijevati prihvaćanje rizika od strane rukovodstva.
Prihvatljivo područje	Dodatne mjere nisu potrebne.

# Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

Odredbama Delegirane uredbe (EU) 2020/2034 utvrđuju se mjere za provedbu zajedničkog europskog sustava klasifikacije rizika (ERCS) kao metodologije koja se primjenjuje da bi se ocjenom sigurnosnog rizika klasificirao rizik koji neki događaj predstavlja za civilno zrakoplovstvo.

Nadležno tijelo države članice preispituje i prema potrebi izmjenjuje i ovjerava klasifikaciju rizika za sigurnost iz izvješća o predmetnom događaju u skladu s ERCS-om. ERCS se temelji na matrici ERCS-a koja se sastoji od sljedećih varijabli:

- ozbiljnost: utvrđivanje najgoreg mogućeg vjerojatnog ishoda nesreće do kojeg bi došlo da je ocjenjivani događaj eskalirao u nesreću;
- vjerojatnost: utvrđivanje vjerojatnosti da će ocjenjivani događaj eskalirati u najgori mogući vjerojatni ishod nesreće iz prethodne točke.

Matrica ERCS-a prikazuje ocjenu sigurnosnog rizika i povezane brojčane podatke pojave kako slijedi:

OZBILJNOST			KLASIFIKACIJA (ocjena prema ERCS-u)									
Potencijalni ishod nesreće	Ocjena		X9	X8	X7	X6	X5	X4	X3	X2	X1	X0
Katastrofalna nesreća s potencijalom za znatan broj smrtnih slučajeva (100+)	X		X9	X8	X7	X6	X5	X4	X3	X2	X1	X0
Vrlo velika nesreća s potencijalom za smrte slučajeve i ozljede (20-100)	S		S9	S8	S7	S6	S5	S4	S3	S2	S1	S0
Velika nesreća koja uključuje ograničen broj smrtnih slučajeva (2-19), ozljede s trajnim posljedicama ili uništenje zrakoplova	M		M9	M8	M7	M6	M5	M4	M3	M2	M1	M0
Nesreća koja uključuje jedan smrtni slučaj, ozljedu s trajnim posljedicama ili znatnu štetu na zrakoplovu	I		I9	I8	I7	I6	I5	I4	I3	I2	I1	I0
Nesreća koja uključuje luke i teške ozljede (koje nisu ozljede s trajnim posljedicama) ili manju štetu na zrakoplovu	E		E9	E8	E7	E6	E5	E4	E3	E2	E1	E0
Nesreća nije vjerojatna	A		Sigurnost nije ugrožena									
Odgovarajuća ocjena barijera	9		8		7		6		5		4	
	17-18		15-16		13-14		11-12		9-10		7-8	
Zbroj pondera barijera	5-6		3-4		2-1		1-0		0		0	
	3-4		2-1		1-0		0		0		0	
VJEROJATNOST POTENCIJALNOG ISHODA NESREĆE												

Uz ocjenu sigurnosnog rizika u matrici ERCS-a mogu se koristiti sljedeće tri boje da bi se olakšalo određivanje hitnosti preporučenih mjera koje treba poduzeti u vezi s događajem:

Boja	Ocjena prema ERCS-u	Značenje
CRVENA	X0, X1, X2, S0, S1, S2, M0, M1, I0	visok rizik; događaji najvišeg rizika
ŽUTA	X3, X4, S3, S4, M2, M3, I1, I2, E0, E1	povišen rizik; događaji srednjeg rizika
ZELENA	od X5 do X9, od S5 do S9, od M4 do M9, od I3 do I9, od E2 do E9	događaji niskog rizika

## Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

Ublažavanje rizika: Rizicima se treba upravljati kako bi ih se zadržalo na prihvatljivoj razini. Rizicima se treba upravljati na način da se balansira između vremena, troškova i zahtjevnosti provođenja mjera u cilju smanjenja ili eliminiranja rizika. Razina rizika se može smanjiti umanjujući ozbiljnost događaja ili umanjujući izloženost riziku. Korektivne mjere moraju u obzir uzeti bilo koje elemente postojeće obrane (postojeće barijere) kao i nemogućnost te obrane da održi prihvatljivu razinu performanse sigurnosti. Korektivne mjere trebaju biti predmet kontinuiranog praćenja, kako bi bili u mogućnosti odrediti da je rizik sada na prihvatljivoj razini, te da se u operacijama nisu pojavili dodatni značajni rizici.

Granična linija za praćenje nacionalnih indikatora sigurnosti prepoznatih u Planu sigurnosti određuje se statistički temeljem poznatih podataka iz prethodnog razdoblja. Granična linija određuje se za tekuću godinu na bazi standardne devijacije podataka iz prethodne dvije uzastopne godine. Granična linija se revidira svake godine pri čemu se dozvoljena razina rizika može samo smanjivati, ili u krajnjem slučaju ostati ista, kako s vremenom ne bi došlo do degradacije razine sigurnosti.

Interval praćenja razine rizika je u pravilu kalendarski mjesec, a u slučaju događaja koji imaju nisku stopu pojavnosti interval praćenja se može povećati na kvartalnu odnosno polugodišnju razinu. Svako prekoračenje granične linije se pozorno prati, a u slučaju dva uzastopna intervala u kojima je došlo do prekoračenja granične linije obvezna je detaljna analiza uzroka i definiranje korektivnih mjera potrebnih za snižavanje rizika ispod granične linije tj. za vraćanje razine rizika „pod kontrolu“. U takvoj analizi utvrđuje se trend kretanja indikatora (kod kojeg je došlo do prekoračenja granične linije) po pojedinom aerodromu ili operatoru, uzimajući u obzir broj operacija tog subjekta, a kako bi se utvrdilo koji je subjekt najviše pridonjeo probijanju granične linije (na nacionalnom nivou) i na koji treba fokusirati daljnje korektivne mjere.

Korektivne mjere određuje svaki subjekt u okviru svojih nadležnosti i odgovornosti. Koordinacija aktivnosti i praćenje njihove učinkovitosti osigurava se kroz rad Povjerenstva. Po potrebi Povjerenstvo može zahtijevati provedbu dodatnih korektivnih mjera u cilju podizanja razine sigurnosti i otklanjanja identificiranih opasnosti.

### 2.6.2. Formula za računanje granične linije

Standardna devijacija ( $\sigma$ ) se određuje na način:

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum(x^2) - \frac{(\sum x)^2}{N}}{N-1}}$$

Gdje je:

$x$  = pojavnost događaja u promatranom intervalu (mjesec / kvartal / polugodište)

$\Sigma$  = suma

$N$  = broj intervala u prethodne dvije godine (24 mjeseca / 8 kvartala / 4 polugodišta)

Granična linija se određuje na način:

$$GL = \bar{x} + 2 \times \sigma$$

Gdje je:

$\bar{x}$  = prosječna pojavnost događaja u prethodne dvije godine:  $\bar{x} = \Sigma x / N$

## **Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu**

Postavljajući graničnu liniju na vrijednost  $2\sigma$  kod normalne razdiobe, vjerojatnost za pojavu pogrešnog alarma se kreće oko 4,5%.

# Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

## POGLAVLJE 3 - OSIGURAVANJE SIGURNOSTI ZRAČNOG PROMETA

### 3.1 Nadzor sigurnosti

Postupak nadzora je glavni alat kojim nadležne zrakoplovne vlasti pribavljaju objektivne dokaze o usklađenosti organizacije s propisanim zahtjevima.

Djelatnost Agencije obuhvaća poslove vezane za sigurnost zračnog prometa, a osobito certificiranje, nadzor i inspekciju u cilju osiguravanja kontinuiranog udovoljavanja zahtjevima za obavljanje zračnog prijevoza i drugih djelatnosti u zračnom prometu.

Proces kontinuiranog nadzora sigurnosti obuhvaća aktivnosti koje se provode kako bi se provjerilo ispunjavaju li subjekti uvjete pod kojima je izdan certifikat / odobrenje / dozvola / ovlaštenje / potvrda tijekom njezinog razdoblja valjanosti. Za svaku certificiranu organizaciju svi procesi moraju biti provjereni u razdobljima koja ne prelaze ciklus nadzora definiran u relevantnim propisima.

Agencija kao nadležna zrakoplovna vlast za pitanja sigurnosti zračnog prometa definira godišnji plan nadzora. Frekvencija i obuhvat nadzora ovisi o performansama nadziranog pružatelja usluga, profilu rizika organizacije i propisanim zahtjevima. Godišnji plan nadzora u obzir uzima veličinu i specifičnost organizacije i operacija, relevantne podatke iz okruženja, rezultate prethodnih aktivnosti nadzora, podatke o učinkovitosti sustava upravljanja sigurnošću i sustava upravljanja promjenama organizacije, poslovne pokazatelje (npr. finansijski i ekonomski rezultati) i bilo koji prethodno utvrđeni sigurnosni problem (rezultati sustava izvješćivanja, procjena povezanih rizika itd.). Podaci se promatraju i analiziraju integralno kako bi se prepoznali nepoželjni trendovi, te kako bi se utvrdila potencijalna područja na koja treba usmjeriti veću pažnju.

Agencija provodi planirane i neplanirane audite i inspekcije. Nadzorom se provjerava sukladnost sa zahtjevima koji se primjenjuju na pružatelja usluga i identificiraju nedostaci, kao i ona područja/operatore/zrakoplove na koje treba obratiti veću pozornost.

Podaci o funkcioniranju SMS-a također služe kao alat za određivanje prioritetnih aktivnosti nadzora. Evaluacija SMS performansi može ukazati na opravданost "kreditiranja" u obimu i intervalu nadzora u slučaju demonstracije dobrih rezultata, ali isto tako može rezultirati potrebom pojačanog i češćeg nadzora u slučaju loših rezultata i neadekvatnog ili nefunkcionalnog sustava upravljanja sigurnošću.

Nadzor sigurnosti nad pružateljima usluga u civilnom zrakoplovstvu provode zrakoplovni inspektorji. Zrakoplovni inspektor vodi postupak, donosi rješenja i poduzima mjere u opsegu svojih prava i obveza određenih Zakonom o zračnom prometu, propisima donesenim na temelju Zakona, drugim propisima, naredbama i direktivama Agencije, međunarodnim obvezama i EU propisima.

Uredba Komisije (EU) 965/2012 o utvrđivanju tehničkih zahtjeva i upravnih postupaka u vezi s letačkim operacijama, Odjeljak ARO.RAMP obvezuje Agenciju da uspostavi i održava program inspekcijskih pregleda na stajanci nad zrakoplovima koje upotrebljavaju operatori iz trećih zemalja (SAFA) ili operatori koji su pod regulatornim nadzorom druge države članice (operatori Zajednice) (SACA), kada slete na aerodrome koji se nalaze na području Republike Hrvatske. Osim obavljanja inspekcijskih pregleda na stajanci uključenih u program RAMP nadzora, Agencija obavlja inspekcijski pregled na stajanci i nad ostalim zrakoplovima za koje se sumnja da nisu u skladu s primjenjivim zahtjevima. Godišnji program za obavljanje inspekcijskih pregleda

## Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

zrakoplova na stajanci se temelji na proračunskoj metodologiji kojom se uzimaju u obzir povijesni podaci o broju i prirodi operatora i broju njihovih slijetanja na aerodrome u Republici Hrvatskoj, kao i sigurnosni rizici.

Za određivanje prioriteta inspekcijskih pregleda na stajanci, EASA dostavlja nadležnim tijelima popis operatora ili zrakoplova za koje je utvrđeno da predstavljaju potencijalni rizik.

Informacije prikupljene u skladu sa zahtjevima ARO.RAMP unose se u centraliziranu bazu podataka. U slučaju da je inspekcijom utvrđena značajna nesukladnost s primjenjivim zahtjevima ili uvjetima certifikata, koja ima veliki utjecaj na sigurnost nadležni inspektor može naložiti poduzimanje trenutačnih mjera.

EASA provodi periodičke analize rezultata s izvršenih RAMP inspekcija. Rezultate provedenih analiza EASA koristi u različite svrhe, uključujući određivanje prioriteta inspekcija, otkrivanje negativnih trendova i sigurnosnih problema, predlaganje koordiniranih mjera Komisiji i nadležnim tijelima, kada je to potrebno radi sigurnosti itd.

EASA jednom godišnje objavljuje skupno izvješće o informacijama vezanim uz provedbu RAMP programa koje se stavlja na raspolaganje javnosti.

### 3.2 Nadzor nad nadležnim zrakoplovnim vlastima

U skladu s primjenjivim propisima koji se odnose na sustav upravljanja nadležnih zrakoplovnih vlasti, Agencija je uspostavila funkciju praćenja sukladnosti svog sustava upravljanja s relevantnim zahtjevima i proces upravljanja sigurnosnim rizicima.

Agencija je predmet vanjskih audit-a u svrhu nadzora sukladnosti sa važećim nacionalnim i međunarodnim propisima te međunarodnim standardima. Provedba zahtjeva Nacionalnog programa sigurnosti i Plana sigurnosti sastavni je dio nadzora i kontinuiranog praćenja od strane ICAO i EASA.

Ekspertni timovi EASA-e kroz standardizacijske inspekcije prate primjenu Uredbe (EU) 2018/1139 i njezinih provedbenih pravila od strane tijela država članica nadležnih za civilno zrakoplovstvo.

Provedbenom uredbom Komisije (EU) 628/2013 o metodama rada EASA-e u obavljanju inspekcijskog nadzora u području standardizacije i praćenju primjene pravila Uredbe (EZ) 216/2008 Europskog parlamenta i Vijeća, uspostavljen je i koncept kontinuiranog praćenja (Continuous Monitoring Approach – CMA) sposobnosti nadležnih zrakoplovnih vlasti u provedbi svojih obveza. Prema spomenutoj Uredbi, EASA kvartalno prikuplja i analizira relevantne podatke i procjenjuje sposobnost nacionalnih zrakoplovnih vlasti u provedbi nadzora sigurnosti. Podaci se prikupljaju iz više izvora: Europska komisija, EASA, nacionalne zrakoplovne vlasti i druga međunarodna tijela (ICAO, EUROCONTROL, Međunarodni monetarni fond itd.).

U sklopu USOAP programa (Universal Safety Oversight Audit Programme), ICAO provodi audite sustava nadzora sigurnosti zračnog prometa svih ICAO zemalja članica provjeravajući usklađenost sa ICAO SARPs.

ICAO je također uspostavio USOAP CMA program kontinuiranog praćenja sposobnosti nadležnih zrakoplovnih vlasti u provedbu nadzora sigurnosti i osiguravanja primjene nacionalnih propisa u skladu s ICAO SARPs.

# Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

## 3.3 Performanse sigurnosti

Tradicionalno, praćenje performanse sigurnosti je uglavnom vezano uz ishode ili događaje (Outcome indicators). Međutim, polazeći od principa proaktivnog upravljanja sigurnošću, procjena performansi sigurnosti također treba uključiti ocjenu učinkovitosti procesa upravljanja rizicima (Process indicators).

Europski plan sigurnosti zračnog prometa (EPAS) koji donosi EASA u suradnji s drugim regulatornim tijelima, europskim organizacijama za područje sigurnosti i industrijom, definira prvu razinu prioriteta koji se dalje upotpunjaju programima i planovima sigurnosti na nacionalnoj razini. Plan je i integralni dio Europskog programa sigurnosti u zračnom prometu koji je rezultat regionalnog pristupa u ispunjavanju ICAO zahtjeva. Rizici identificirani kroz ovaj plan trebali bi biti umanjeni uz pomoć definiranih mjera i planova aktivnosti čija je provedba u nadležnosti zemalja članica, EASA-e, EUROCONTROL-a, Europske komisije i industrije.

Povjerenstvo donosi Plan sigurnosti u kojem se razrađuju aktivnosti koje će se poduzimati na nacionalnoj razini u cilju smanjenja rizika identificiranih u Europskom planu sigurnosti u zračnom prometu.

Pored toga, u Planu sigurnosti su prepoznati i nacionalni pokazatelji i ciljevi performanse sigurnosti koji su specifični za civilni zračni promet u Republici Hrvatskoj. Praćenje, razvoj i periodično preispitivanje pokazatelja i ciljeva sigurnosti presudan je element proaktivnosti u upravljanju rizicima, te se isto redovito provodi od strane Povjerenstva i Agencije.

Polazna točka u procesu definiranja nacionalnih pokazatelja i ciljeva performanse sigurnosti su podaci prikupljeni kroz reaktivne procese upravljanja sigurnošću tj. podaci o nesrećama i ozbiljnim nezgodama zrakoplova koje vodi Agencija za istraživanje.

Svaki događaj se statistički prati s obzirom na kategoriju zrakoplova:

KATEGORIJE	OZNAKA				
Avioni iznad 5700 kg MTOW i helikopteri iznad 3175 kg MTOW korišteni u komercijalnim operacijama	A				
Avioni ispod 5700 kg MTOW i helikopteri ispod 3175 kg MTOW korišteni u komercijalnim operacijama	B				
Avioni iznad 2700kg MTOW i helikopteri iznad 3175 kg MTOW korišteni u nekomercijalnim operacijama	C				
Zrakoplovi ispod 2700 kg MTOW i helikopteri ispod 3175 kg MTOW korišteni u nekomercijalnim operacijama:	<table border="1"><tr><td>Avioni i helikopteri</td><td>D1</td></tr><tr><td>Ostali: jedrilice, mikrolaki, ovjesne jedrilice, parjedrilice, padobran s pogonom i jedrilice prazne mase do 80/100 kg</td><td>D2</td></tr></table>	Avioni i helikopteri	D1	Ostali: jedrilice, mikrolaki, ovjesne jedrilice, parjedrilice, padobran s pogonom i jedrilice prazne mase do 80/100 kg	D2
Avioni i helikopteri	D1				
Ostali: jedrilice, mikrolaki, ovjesne jedrilice, parjedrilice, padobran s pogonom i jedrilice prazne mase do 80/100 kg	D2				

Analizom dostupnih povijesnih podataka vidi se da je u proteklom desetljeću najveći broj nesreća i ozbiljnih nezgoda zabilježen u kategoriji zrakoplova ispod 2700 kg MTOW koji se koriste u nekomercijalnim operacijama (kategorija D1 i D2). Detaljnijim pregledom podataka o nesrećama zrakoplova spomenute skupine vidi se da problemi nisu vezani isključivo niti za jednu posebnu skupinu zrakoplova, već da se podizanje razine sigurnosti treba usmjeriti na operacije generalne avijacije u cjelini te je definiran prvi nacionalni pokazatelj sigurnosti – oznaka GEN.

# Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

Kako su u kategoriji D2 najčešće nesreće i ozbiljne nezgode vezane uz operacije parajedrilica, u Planu sigurnosti dodatno je prepoznat je i razrađen Rizik vezan uz aktivnosti parajedrilica - GEN-PJ, te mjere kojima će se raditi na poboljšanjima u korištenju zračnog prostora, podizanju svijesti o sigurnosti pilota i entiteta uključenih u aktivnosti parajedriličarstva u Republici Hrvatskoj, uključujući i strane posjetitelje.

Podaci o nesrećama i ozbiljnim nezgodama nisu dovoljni da bi se postiglo značajno poboljšanje. Stoga se u postupku analize sigurnosti u zračnom prometu isti nadopunjaju podacima prikupljenim putem reaktivnog i proaktivnog procesa upravljanja sigurnošću, tj. podacima o događajima povezanim sa sigurnošću prijavljenima putem programa obaveznog i dobrovoljnog izvješćivanja.

Događaji koji su se dogodili hrvatskom zrakoplovu izvan teritorija Republike Hrvatske, odnosno inozemnom zrakoplovu kojega je u vrijeme događaja na temelju ugovora o zakupu (dry lease) koristio hrvatski operator, također su uključeni u ovaj sustav. Rizici procijenjeni putem uspostavljenih mehanizama periodički se prate te čine osnovu za definiranje ostalih nacionalnih pokazatelja sigurnosti.

Analizom prikupljenih podataka o događajima povezanim sa sigurnošću može se vidjeti da su u proteklom razdoblju događaji povezani s ometanjem rada posade laserom i sudari s pticama konstantno prisutni te se efektivnost postojećih mjera prati kroz nacionalni pokazatelj sigurnosti – oznaka BS i LAS.

Razvoj bespilotnih zrakoplova (poznatiji kao „dronovi“) otvorilo je novo poglavje zrakoplovne industrije. Bespilotni zrakoplovi, kao trenutačno najdinamičnija grana zrakoplovstva, nude širok raspon mogućnosti za korištenje. S obzirom na sve veću uporabu bespilotnih zrakoplova u svakodnevnom životu, integracija sustava bespilotnih zrakoplova - indikator UAS uvršten je u nacionalne pokazatelje sigurnosti.

## *3.3.1 Prihvatljiva razina performanse sigurnosti (ALoSP)*

ICAO standardi zahtijevaju od država članica da utvrde prihvatljivu razinu performanse sigurnosti koju treba postići kroz provedbu nacionalnih programa sigurnosti.

Prihvatljiva razina performansi sigurnosti za državu se postiže provedbom i održavanjem nacionalnog programa i plana sigurnosti kao i uspostavom pokazatelja i ciljeva kojima se prati učinkovitost sustava upravljanja sigurnošću i provedba postojećih SARP-a povezanih sa sigurnošću.

S obzirom na mali obim prometa i mali broj zrakoplova u registru, Nacionalni program sigurnosti se prilikom definiranja parametara vezanih uz mjerjenje sigurnosti u velikoj mjeri oslanja na ICAO i EASA parametre mjerjenja sigurnosti i ciljeve performanse sigurnosti.

Pokazatelji i ciljevi performanse sigurnosti vezani uz prihvatljivu razinu performanse sigurnosti definirani su u Planu sigurnosti.

ICAO naglašava da uspostava prihvatljive razine performanse sigurnosti i djelovanje SMS sustava ne umanjuje obvezu pružatelja usluga od udovoljavanja primjenjivim regulatornim zahtjevima. Nacionalni program sigurnosti i SMS su načini na koje treba osigurati poboljšanje sigurnosti iznad one razine koju osigurava pristup temeljen na udovoljavanju regulatornim zahtjevima.

## Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

### 3.4 Nadzor temeljen na rizicima

Nadzor baziran na rizicima (Risk Based Oversight - RBO) temelji se na procjeni sposobnosti nadziranih zrakoplovnih subjekata da sami upravljaju svojim rizicima sigurnosti i poduzimaju mјere za ublažavanje bilo kojih utvrđenih problema.

Planiranje nadzora se bazira na kombinaciji profila rizika subjekta i njegovih sigurnosnih performansi a nadzor je usredotočen na efikasnost sustava upravljanja rizicima i osiguranje usklađenosti (compliance).

Kako su resursi za provedbu nadzora ograničeni, ideja RBO pristupa je usmjeriti nadzor sigurnosti na određena područja industrije ili pojedinačnog pružatelja usluga, gdje nadzor sigurnosti može biti učinkovitiji u prepoznavanju i ublažavanju rizika. Ovaj se pristup može koristiti zajedno s produljenjem ciklusa nadzora na temelju sigurnosnih performansi sustava zrakoplovnog subjekta kako je navedeno u uredbama EU.

# Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

## POGLAVLJE 4 - PROMOCIJA SIGURNOSTI ZRAKOPLOVSTVA

Za uspješniju provedbu Nacionalnog programa sigurnosti i Plana sigurnosti važno je da svi učesnici nacionalnog sustava sigurnosti razumiju funkcioniranje sustava te svoje uloge i odgovornosti unutar tog sustava. Nadalje, da bi se kultura sigurnosti usvojila od strane osoblja i organizacija, principi i politika sigurnosti moraju biti uspostavljeni, jasni i iskomunicirani.

U skladu s ICAO zahtjevima, države članice moraju uspostaviti i održavati formalni način komunikacije prema industriji koji osigurava da je osoblje pružatelja usluga u potpunosti upoznato s Nacionalnim programom sigurnosti i Planom sigurnosti, te njihovom vezom sa SMS-om, da se važne informacije o sigurnosti prenose pružatelju usluga i da pružatelj usluga razumije zašto se specifične aktivnosti poduzimaju.

Stoga je odgovarajuća obuka o upravljanju sigurnošću preduvjet za provedbu spomenutog sustava. Sadržaj obuke treba biti prilagođen ulozi svakog pojedinca.

### 4.1. Interna obuka

Kako definira ICAO, nadležno tijelo mora osigurati obuku, upoznavanje i dvosmjernu komunikaciju vezanu uz relevantne informacije o sigurnosti, kako bi potaknulo razvoj pozitivne organizacijske kulture koja pomaže razvoju učinkovitog i uspješnog Nacionalnog programa sigurnosti. Agencija, kao tijelo nadležno za nadzor sigurnosti i provedbu Nacionalnog programa sigurnosti i Plana sigurnosti u području svoje nadležnosti, uspostavila je interni program obuke o sigurnosti koji osigurava da su zrakoplovni inspektorji sposobljeni i kompetentni za svoje dužnosti u okviru Nacionalnog programa sigurnosti.

U skladu s procedurama i zahtjevima definiranim u Programu osposobljavanja, Agencija je uspostavila odgovarajuće programe osposobljavanja za svoje osoblje na temu sustava upravljanja sigurnošću, kako inicijalne tako i periodičke obnove znanja.

Zrakoplovni inspektorji su ključni faktori u provođenju nadzora učinkovitosti sustava upravljanja sigurnošću i nadzora temeljenog na procjeni rizika (RBO). Kako bi ispunili navedenu ulogu, neophodno je da posjeduju kompetencije koje im omogućavaju da procijene djelotvornost SMS-a različitim zrakoplovnim subjekata, prihvatljivost procjena rizika, razumiju kako se performanse i indikatori sustava upravljanja sigurnošću definiraju i koriste u sustavu upravljanja, procjene adekvatnost i povezanost procjene rizika i poduzetih mjera za kontrolu rizika itd.

Obuka se provodi i za članove Povjerenstva, kako bi svi učesnici bili upoznati sa svojim odgovornošćima i obvezama koje proizlaze iz međunarodnih obveza i Nacionalnog programa sigurnosti i Plana sigurnosti.

### Promocija sigurnosti u MORH-u

Jedan od osnovnih prioriteta u vojnem letenju, uz izvršenje određenih zadaća koje vojni zrakoplovi provode, kako vojnog karaktera tako i zadaća potpore civilnim institucijama jest stalno i kontinuirano podizanje razine sigurnosti letenja. Budući da je vojno letenje u mnogo čemu specifično počevši od same obuke pa do dostizanja određenih sposobnosti kao i zadržavanje tih sposobnosti, Ministarstvo obrane neprekidno provodi edukaciju i promociju sigurnosti na svim razinama zrakoplovstva.

Jedan od osnovnih pokretača promidžbe sigurnosti letenja je Samostalna služba za vojni zračni i pomorski promet kao regulatorno i nadzorno tijelo Ministarstva obrane koja dalje svojom uspravnicom djeluje na sve aktere vojnog letenja. Takve akcije su usmjerene na podizanje znanja,

# Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu

stručnosti i kulture sigurnosti u vojnog letenju. Isto tako, Ministarstvo obrane u suradnji s HRZ-om, s internim sustavom upravljanja sigurnošću vojnog letenja obrađuje sva izvješća o događajima vezanima za ugrožavanje sigurnosti vojnog zračnog prometa te na osnovu analize svih događaja poduzimaju i adekvatne mjere za podizanje ukupne sigurnosti vojnog letenja.

## 4.2 Komunikacija i distribucija informacija o sigurnosti

Prikupljene informacije o sigurnosti potrebno je proslijediti odgovarajućem osoblju koje se bavi nadzorom sigurnosti.

To se unutar sustava upravljanja sigurnošću Agencije provodi procesima opisanim u internim dokumentima. U skladu s internim sustavom upravljanja sigurnošću, u Agenciji se sustavno prikupljaju i obrađuju sva izvješća o događajima vezanima za sigurnost zračnog prometa, a periodička izvješća o sigurnosti se dostavljaju Odboru za sigurnost Agencije (Safety Board) i Povjerenstvu.

O radu Povjerenstva vodi se zapisnik koji se zajedno sa svim odlukama, zaključcima i pratećim materijalima dostavlja članovima Povjerenstva. Interni dokumenti koji proizlaze iz rada Povjerenstva smatraju se javnim dokumentima osim ukoliko Povjerenstvo ne klasificira dokument drukčije.

Rad i način rada Povjerenstva uređen je Poslovnikom.

## 4.3 Eksterna obuka

Agencija osigurava pružateljima usluga potporu u implementaciji SMS zahtjeva kroz objavu smjernica i organiziranje radionica i tečajeva. Ove su aktivnosti definirane u Godišnjem programu rada Agencije. U pripremi tečajeva Agencija se uvelike oslanja na ICAO SARPs i smjernice, EU uredbe i direktive, EASA dokumentaciju, kao i na preporučenu praksu.

## 4.4 Eksterna komunikacija i distribucija informacija o sigurnosti

U skladu sa ICAO zahtjevima, države članice moraju uspostaviti i održavati formalni način komunikacije prema zrakoplovnoj zajednici koji osigurava da su svi u potpunosti upoznati sa svim važnim informacijama i promjenama vezanim uz regulativu te da svi zainteresirani razumiju zašto se specifične aktivnosti poduzimaju.

Vlada Republike Hrvatske na prijedlog Povjerenstva donosi Nacionalni program sigurnosti, koji se objavljuje u Narodnim novinama, kao i na mrežnim stranicama Agencije i Ministarstva. Povjerenstvo odlukom donosi Plan sigurnosti. Usvojeni Plan sigurnosti objavljuje se na mrežnim stranicama Agencije i Ministarstva.

Agencija osigurava zrakoplovnim subjektima potporu u implementaciji zahtjeva kroz različite oblike i načine komunikacije i suradnje. Agencija na svojim mrežnim stranicama zrakoplovnoj industriji i javnosti daje obavijesti i informacije o provedenim i planiranim izmjenama nacionalne i međunarodne regulative. Posebne obavijesti i smjernice daju se u slučaju specifičnih problema/pitanja povezanih sa sigurnošću zračnog prometa na koje pružatelji usluga trebaju obratiti pažnju prilikom obavljanja svojih aktivnosti.

Komunikacija sa zrakoplovnom zajednicom je u najvećoj mjeri usmjerenata na podizanje razine znanja, stručnosti i kulture sigurnosti u civilnom zrakoplovstvu. U sklopu programa unaprijeđenja kulture i promocije sigurnosti u zračnom prometu, Agencija organizira edukativne radionice, periodično objavljuje tematske publikacije i letke, uključuju zrakoplovnu zajednicu u postupak izrade propisa itd.

## **Nacionalni program sigurnosti u zračnom prometu**

Agencija u suradnji sa zrakoplovnom zajednicom podržava i potiče razvoj civilnog zrakoplovstva u Republici Hrvatskoj te sudjeluje na stručnim skupovima, konferencijama i sličnim događanjima u svrhu razmjene informacija i iskustava te promicanja sigurnosti zračnog prometa.

Sudjelovanjima na međunarodnim sastancima i radionicama Agencija aktivno prati teme vezane uz prevenciju pojedinih rizika, poduzima odgovarajuće mjere te radi na unaprjeđenju kulture sigurnosti kroz kontinuiranu distribuciju relevantnih informacija prema zrakoplovnoj industriji.

Mreža za promidžbu sigurnosti (Safety Promotion Network - SPN) dobrovoljno je partnerstvo između EASA-e, država članica i zrakoplovnih organizacija. Cilj je Mreže poboljšati sigurnost zrakoplovstva u Europi pružanjem okvira za suradnju u pogledu aktivnosti promocije sigurnosti u svim državama članicama. Predstavnici Agencije učestvuju u radu ove Mreže, koja za cilj ima obostranu korist i zajedničke ciljeve vezane uz razmjenu informacija i koordinaciju aktivnosti promocije svih uključenih subjekata.

Agencija za istraživanje na svojim web stranicama izvještava javnost o tijeku i rezultatima istraživanja nesreća i ozbiljnih nezgoda zrakoplova.