



REPUBLIKA SLOVENIJA  
VLADA REPUBLIKE SLOVENIJE

Gregorčičeva 20–25, SI-1001 Ljubljana

T: +386 1 478 1000  
F: +386 1 478 1607  
E: [gp.gs@gov.si](mailto:gp.gs@gov.si)  
<http://www.vlada.si/>

Številka: 37200-4/2016/4  
Datum: 28. 7. 2016

**DRŽAVNI PROGRAM**  
**UPRAVLJANJA VARNOSTI V CIVILNEM LETALSTVU**

Državni program upravljanja varnosti v civilnem letalstvu je temeljni dokument s področja varnosti v letalstvu, ki opisuje regulativne zahteve in aktivnosti, ki jih sodelujoči subjekti sprejemajo s ciljem vzdrževanja in nadaljnega razvijanja varnosti v letalskem prometu. Program je razvit skladno s standardi Organizacije mednarodnega civilnega letalstva (ICAO) in programom Evropske agencije za varnost v letalstvu (EASA).

Republika Slovenija dosledno in stalno izvaja in posodablja Državni program upravljanja varnosti v civilnem letalstvu na način, da razvija, uvaja v prakso, vzdržuje in nadgrajuje strategije in procese s ciljem zagotavljanja najvišjega nivoja varnosti vseh aktivnosti na področju civilnega letalstva na ozemlju in zračnem prostoru Republike Slovenije. S tem namenom je sprejela tudi Resolucijo o nacionalnem programu razvoja civilnega letalstva Republike Slovenije do leta 2020 (ReNPRCL).

Ob upoštevanju mednarodnih standardov in priporočenih praks Mednarodne organizacije civilnega letalstva ter predpisov in pravnih aktov Evropske unije je Republika Slovenija dolžna sprejeti Državni program upravljanja varnosti v civilnem letalstvu (State Safety Programme – SSP) (Aneks 19, poglavje 3, 3.1), s katerim se določijo pristojnosti in odgovornosti za varnost civilnega letalstva, način doseganja sprejemljive ravni varnosti ter obveznosti izvajalcev posameznih dejavnosti v letalstvu. Državni program upravljanja varnosti v civilnem letalstvu mora vsebovati naslednje komponente:

1. Varnostno politiko in cilje varnosti letalskega prometa
2. Upravljanje z varnostnimi tveganji
3. Zagotavljanje varnosti v letalstvu
4. Promocijo varnosti v letalstvu

Temeljni cilj je vzpostavitev najvišjih možnih standardov in stalno nadgrajevanje regionalnega sodelovanja in sodelovanja z mednarodnimi organizacijami z namenom zagotavljanja visokega nivoja varnosti v letalstvu in izmenjave podatkov o varnosti.

Država je zavezana:

- a) razvijanju splošnega oblikovanja predpisov, ki bo vodilo v specifične operative usmeritve, ki temeljijo na načelih upravljanja varnosti, ob upoštevanju izčrpnih analiz letalskega sistema države;
- b) posvetovanju z vsemi segmenti letalske industrije o zadevah, ki se nanašajo na pripravo predpisov;
- c) podpori upravljanja varnosti v državi z učinkovitim sistemom varnostnega poročanja in komunikacijskim sistemom;
- d) učinkovitemu sodelovanju z izvajalci storitev pri odpravljanju varnostnih pomanjkljivosti;
- e) zagotavljanju, da je znotraj Agencije za civilno letalstvo zadostno število človeških virov ter da ima osebje ustrezno znanje in veščine in je usposobljeno za izvajanje svojih pristojnosti glede varnosti ter drugih pristojnosti;
- f) izvajanju dejavnosti nadzora, naravnanih k učinkovitosti in skladnosti, podprtih z analizami in prednostnim razporejanjem virov, ki temelji na varnostnih tveganjih;
- g) upoštevanju in, če je mogoče, preseganju mednarodnih varnostnih zahtev in standardov;
- h) uveljavljanju in seznanjanju letalske industrije s koncepti in načeli upravljanja varnosti;
- i) nadzoru uveljavljanja sistema upravljanja varnosti (SMS) pri izvajalcih storitev;
- j) zagotavljanju, da vse nadzirane dejavnosti dosegajo najvišje varnostne standarde;
- k) oblikovanju določb za zaščito sistemov zbiranja in obdelave varnostnih podatkov, da se ljudi spodbudi k posredovanju bistvenih varnostnih informacij o tveganjih in da se

zagotovita stalen pretok in izmenjava podatkov o upravljanju varnosti med zastopniki države in izvajalci storitev;

- l) uvedbi in ocenjevanju realnega izvajanja Državnega programa upravljanja varnosti v civilnem letalstvu (DPUV) glede jasno izkazanih kazalnikov varnosti in varnostnih ciljev;
- m) razglašanju in izvrševanju usmeritev, ki zagotavljajo, da se nobena informacija, pridobljena iz katerega koli sistema zbiranja in obdelave varnostnih podatkov, vzpostavljenega skladno z DPUV, ali sistema upravljanja varnosti (SMS) ne uporabi za namene represivnih ukrepov, razen v primeru hude malomarnosti ali naklepnega odstopanja. To usmeritev mora razumeti, izvajati in upoštevati vso osebje, vključeno v dejavnosti, povezane z Agencijo za civilno letalstvo kot ministrstva, pristojnega za letalstvo;
- n) oblikovanju postopka, ki bo zaradi stalnih izboljšav DPUV omogočal njegovo stalno presojo in najmanj vsake tri (3) leta oz. v primerih obsežnih sprememb zakonodaje ali iz pomembnih varnostnih razlogov njegovo revidiranje.

Za Ministrstvo za infrastrukturo



dr. Peter Gašperšič  
*minister*

Za Javno agencijo za civilno letalstvo

Rok Marolt  
*direktor*

## KAZALO

Definicije in pojmi .....	5
Kratice .....	7
Uvod .....	8
Osnovna področja .....	9
1 Varnostna politika in cilji varnosti letalskega prometa v Republiki Sloveniji .....	12
1.1 Normativna ureditev .....	12
1.2 Pristojnosti in odgovornosti na nivoju države .....	15
1.2.1 <i>Ministrstvo, pristojno za letalstvo</i> .....	15
1.2.2 Ministrstvo, pristojno za obrambo .....	15
1.2.3 Javna Agencija za civilno letalstvo Republike Slovenije .....	16
1.2.4 Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje .....	17
1.2.5 Ministrstvo, pristojno za notranje zadeve .....	17
1.2.6 Razmejitev odgovornosti in pristojnosti med ministrstvom, pristojnim za letalstvo in Agencijo za civilno letalstvo v zvezi z vzpostavitvijo in vzdrževanjem DPUV .....	18
1.3 Preiskava letalskih nesreč in incidentov .....	18
1.4 Politika izvajanja predpisov .....	19
2 Upravljanje z varnostnimi tveganji .....	21
2.1 Zahteve za vzpostavitev sistema upravljanja z varnostjo (SMS) pri izvajalcih storitev 21	
2.2 Varnostna uspešnost izvajalcev storitev v letalstvu .....	22
2.2.1 Proces upravljanja z varnostnimi tveganji .....	23
2.2.2 Upravljanje z varnostnimi tveganji .....	24
3 Zagotavljanje varnosti v letalstvu .....	27
3.1 Varnostni nadzor .....	27
3.2 Zbiranje, analiza in izmenjava podatkov, povezanih z varnostjo .....	28
3.3 Določitev načrta nadzora na področjih povečanega tveganja .....	30
4 Promocija varnosti letalstva .....	31
4.1 Interno usposabljanje, komuniciranje in distribucija informacij o varnosti .....	31
4.2 Zunanje usposabljanje, komuniciranje in distribucija informacij o varnosti .....	32
5 Sprejemljiva raven varnostne uspešnosti (ALoSP) .....	33
6 Plan implementacije .....	34
7 Varnostni cilji in kazalniki varnostne uspešnosti .....	35

## Definicije in pojmi

---

**Dogodek** (ang. *Occurrence*) pomeni kateri koli dogodek v zvezi z varnostjo, ki ogroža ali ki bi lahko, če se ne odpravi ali če ni obravnavan, ogrozil zrakoplov, osebe v njem ali katero koli drugo osebo in ki zlasti vključuje nesrečo ali resni incident.

**Državni program upravljanja varnosti** (ang. *State Safety Programme – SSP*) pomeni celovit sklop zakonodajnih aktov in dejavnosti, katerih namen je upravljanje varnosti v civilnem letalstvu v državi članici.

**Incident** (ang. *Incident*) je dogodek, povezan z delovanjem zrakoplova, ki je ali bi lahko oviral njegovo delovanje in ni nesreča.

**Kazalnik varnostne uspešnosti** (ang. *Safety Performance Indicator – SPI*) je parameter, ki temelji na podatkih, ki se uporabljajo za spremljanje in ocenjevanje varnostne uspešnosti.

**Nesreča** (ang. *Accident*) je dogodek, povezan z delovanjem zrakoplova, ki se v primeru zrakoplova s posadko zgodi v času od vkrcanja katere koli osebe v zrakoplov, ki namerava leteti, do izkrcanja vseh teh oseb, ali ki se v primeru zrakoplova brez posadke zgodi v času od trenutka, ko je zrakoplov pripravljen za vožnjo z namenom leteti, do trenutka, ko se ob koncu leta ustavi in je njegov primarni pogonski sistem izključen, pri čemer:

(a) se oseba smrtno ali hudo poškoduje:

- ker je bila v zrakoplovu, ali
- zaradi neposrednega stika s katerim koli delom zrakoplova, vključno z deli, ki so odpadli od zrakoplova, ali
- zaradi neposredne izpostavljenosti reaktivnemu pišu, razen če so poškodbe posledica naravnih vzrokov, če jih povzroči oseba sama ali ji jih povzročijo druge osebe, ali če so poškodovani slepi potniki, ki se skrivajo zunaj prostorov, ki so sicer namenjeni potnikom in posadki; ali

(b) zrakoplov utрпи poškodbe ali konstrukcijsko okvaro, ki škodljivo vpliva na konstrukcijsko trdnost, zmogljivost ali letalne značilnosti zrakoplova in ponavadi zahteva večja popravila ali zamenjavo poškodovanih sestavnih delov, razen v primeru okvar ali poškodb motorja, ko je škoda omejena na en sam motor (vključno s pokrovi ali dodatno opremo), propelerje, konce kril, antene, sonde, lopatice, gume, zavore, kolesa, obloge, plošče, vrata pristajalnega podvozja, vetrobranska stekla, oplate zrakoplova (kot so manjše udrtine ali luknje) ali manjše poškodbe na glavnih rotorskih krakih, repnih rotorskih krakih, pristajalnem podvozju ter poškodbe zaradi toče ali trka s pticami (vključno z luknjami v radarskem nosu); ali

(c) je zrakoplov pogrešan ali popolnoma nedostopen.

**Nevarnost** (ang. *Hazard*) pomeni stanje ali predmet, ki lahko povzroči smrt ali poškodbe osebe, poškoduje opremo ali konstrukcijo, izgubo materiala ali zmanjšanje zmožnosti osebe za opravljanje predpisanih nalog.

**Ogrožanje** (ang. *Threat*) je ocena posledic nevarnosti, izražena glede na verjetnost in resnost, ki za referenco jemlje najslabšo možno situacijo. Po oceni tveganja, je treba izvesti postopke izogibanja ali blaženja tveganj, da bi odpravili nevarnosti ali zmanjšali resnost ali verjetnost tveganja.

**Ponudnik storitev** v smislu tega programa je katerakoli organizacija, ki mora vzpostaviti sistem upravljanja varnosti (ang. *Safety Management System – SMS*).

**Sistem upravljanja z varnostjo** (ang. *Safety Management System – SMS*) pomeni sistematičen pristop k upravljanju varnosti v letalstvu, vključno s potrebnimi organizacijskimi strukturami, odgovornostmi, politikami in postopki, in vključuje vsak sistem upravljanja, ki je

namenjen upravljanju varnosti, bodisi samostojno bodisi skupaj z drugimi sistemi upravljanja organizacije.

**Sprejemljiva raven uspešnosti pri zagotavljanju varnosti** (ang. *Acceptable Level of Safety Performance – AloSP*) je minimalna raven zagotavljanja varnosti v letalstvu, kot je opredeljeno v Državnem programu upravljanja varnosti v civilnem letalstvu ali programu ponudnika storitev in v SMS (ang. *Safety Management System*), izražena v ciljnih uspešnosti pri zagotavljanju varnosti in kazalnikov varnosti poslovanja.

**Varnost** (ang. *Safety*) je stanje, pri katerem so tveganja, povezana z letalskimi dejavnostmi, ki so povezana ali so neposredna podpora operacij zrakoplova, znižana in se vzdržujejo na ali pod sprejemljivo ravnjo tveganja.

**Varnostna uspešnost** (ang. *Safety Performance*) je stanje ali dosežek ponudnika storitev v zvezi z varnostjo, kot je opredeljeno z varnostnimi cilji in kazalniki varnostne uspešnosti.

**Varnostni cilj** (ang. *Safety Target*) je načrtovan cilj usmerjen v doseganje sprejemljive ravni varnosti v določenem časovnem obdobju.

**Varnostno tveganje** (ang. *Safety Risk*) je pričakovana verjetnost in resnost posledice, ki izhaja iz tveganja.

## Kratice

---

ALoSP	Acceptable Level of Safety Performance
AMO	Aircraft Maintenance Organisation
ANS	Air Navigation Service
ANSP	Air Navigation Service Provider
ATM	Air Traffic Management
ATS	Air Traffic System
CAA	Civil Aviation Agency, Slovenia
CAMO	Continuing Airworthiness Management Organisation
DPUV	Državni program upravljanja varnosti v civilnem letalstvu
EAPPRE	European Action Plan for the Prevention of Runway Excursions
EASA	European Aviation Safety Agency
EASp	Plan for Aviation Safety
EASP	European Aviation Safety Programme
EC	European Commission
ECAC	European Civil Aviation Conference
ECCAIRS	European Coordination Centre for Accident and Incident Reporting Systems
EU	European Union
Eurocontrol	European Organisation for the Safety of Air Navigation
ICAO	International Civil Aviation Organisation
RAMP	Ramp Inspection
SARPs	Standards and Recommended Practices
SMS	Safety Management System
SPI	Safety Performance Indicator
SSP	State Safety Programme
URSZR	Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje
USOAP	Universal Safety Oversight Audit Programme
VLO	Vojaški letalski organ

## Uvod

---

Organizacija mednarodnega civilnega letalstva (v nadaljevanju ICAO) definira varnost kot stanje, v katerem je tveganje pred nastankom škode osebam ali premoženju zmanjšano in vzdrževano na ali pod ravno sprejemljivega tveganja skozi kontinuiran postopek prepoznavanja nevarnosti in upravljanja s tveganji.

ICAO standardi in priporočena praksa (SARPs) (vsebovani v Aneksih Konvencije o mednarodnem civilnem letalstvu – predvsem Aneksu 19) zahtevajo od držav članic, da vzpostavijo Državni program upravljanja varnosti v civilnem letalstvu (v nadaljevanju DPUV) z namenom doseganja sprejemljive ravni varnosti (ang. *Acceptable Level of Safety* – ALoS) v civilnem letalstvu.

ICAO opisuje DPUV kot integriran sklop predpisov in aktivnosti, usmerjenih v dvig ravni varnosti. Skladno s pravnimi akti EU, določbami Zakona o letalstvu (Zlet, Uradni list RS, št. 81/2010 – UPB4 in 46/16) in obveznostmi iz DPUV so izvajalci storitev v letalstvu dolžni vzpostaviti in vzdrževati sistem upravljanja z varnostjo (v nadaljevanju SMS) izvajalcev storitev v letalstvu.

DPUV v procesu upravljanja z varnostjo združuje ali povezuje pristop, ki temelji na pravnih podlagah in pristop, ki temelji na zmogljivostih in vsebuje štiri glavne sklope in pripadajoče elemente, in sicer: varnostna politika in cilji, upravljanje z varnostnimi tveganji, zagotavljanje varnosti v letalstvu in promocija varnosti.

Na podlagi DPUV so izvajalci storitev v letalstvu odgovorni za varno izvajanje del ali nudenja storitev in morajo uveljaviti sistem upravljanja z varnostjo.

Čeprav je DPUV izdelan po smernicah ICAO, je nesporno, da v slovenskem zračnem prostoru potekajo tudi aktivnosti slovenskega vojaškega letalstva. Zaradi tega ta program določa tudi področja sodelovanja in odgovornosti v zvezi z nadzorom civilnega in vojaškega letalstva v Republiki Sloveniji.

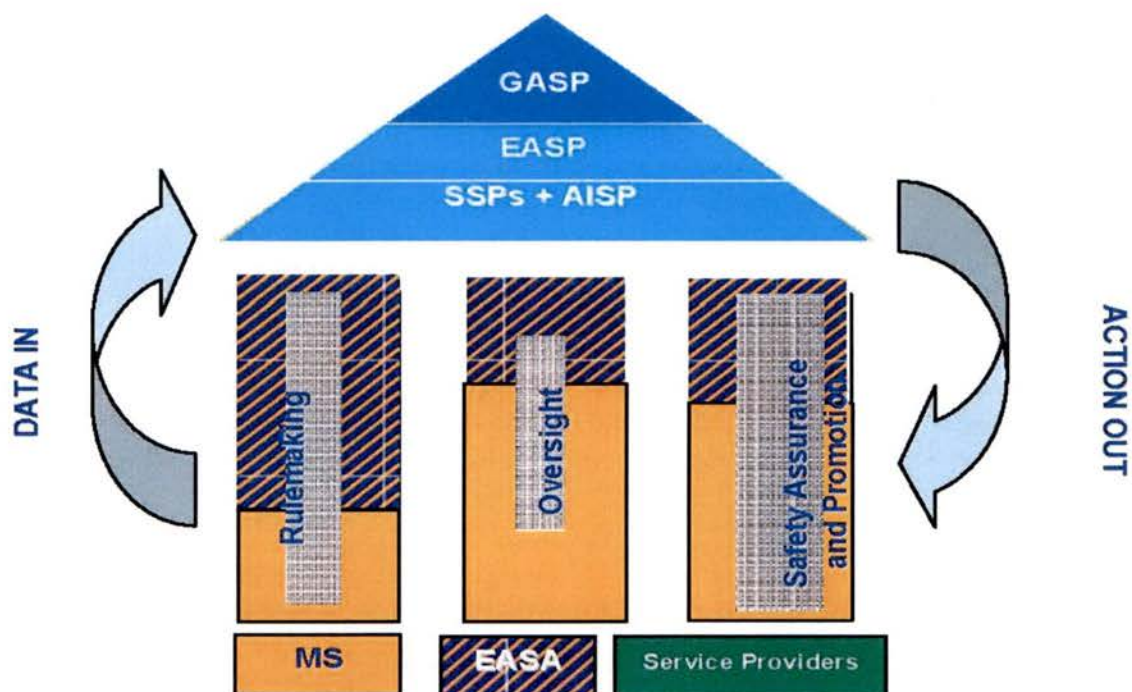


## Osnovna področja

Evropski letalski varnostni program (v nadaljevanju EASP) definira tri osnovne stebre, na katerih temeljijo državni programi upravljanja varnosti v civilnem letalstvu, in sicer sprejemanje predpisov (ang. *Rulemaking*), nadzor (ang. *Oversight*) in zagotavljanje varnosti in promocija (ang. *Safety Assurance and Promotion*). V evropskem letalskem sistemu je oblikovanje predpisov, nadzor ter zagotavljanje varnosti in promocija deljena med državami članicami in institucijami Evropske unije (v nadaljevanju EU). EASP opisuje vloge in odgovornosti, ki jih ima vsak od njih pri opravljanju teh funkcij.

Državni program upravljanja varnosti v civilnem letalstvu mora opisati pravila in dejavnosti za upravljanje varnosti v državi članici.

Ker so določene kompetence države prenesene na EASA, je z namenom zagotavljanja celovitosti zagotavljanja varnosti nujno potrebno zagotoviti prekrivanje državnega in Evropskega letalskega varnostnega programa. Osnovni stebri so prikazani na sliki 1:



Slika 1: Trije osnovni stebri po EASP

Poleg omenjenih osnovnih stebrov program temelji na štirih področjih glede na vrsto vprašanj, ki jih obravnava, in sicer sistemskih vprašanjih, operativnih vprašanjih, novo nastajajočih vprašanjih ter človeških dejavnikih in uspešnosti (slika 2).

**Sistemski dejavniki ali zadeve** so širši problemi, ki zadevajo letalstvo na splošno. Njihova povezava z določenim varnostnim dogodkom ali okoliščinami ni vedno jasna. V večini scenarijev postanejo vidna/jasna z določenimi sprožilnimi faktorji in igrajo pomembno vlogo pri razvijanju varnostnih dogodkov. Pogosto so povezana s pomanjkljivostmi v organizacijskih procesih in postopkih.

**Operativni dejavniki ali zadeve** se pojavljajo pri poročanju in analizi podatkov o dogodku. Varnostni načrt se začne pri reševanju glavnega tveganja, ki se nanaša na komercialne letalske operacije, predvsem na tiste z letali. Prav tako je bil narejen korak naprej k zajetju akcij, ki se nanašajo na druge tipe operacij, upoštevajoč obstoječe pobude na evropski ravni.

Zadeve oz. vprašanja, ki vplivajo na komercialne letalske operacije, so razvrščena na različna področja, ki ustrezajo glavnim kategorijam nesreč. V evropskem načrtu za varnost v letalstvu (v nadaljevanju EASp) niso upoštevani samo vzroki dejanskih nesreč, ki se zgodijo, temveč tudi tveganja, ki bi lahko vodila v katerokoli opredeljeno kategorijo. Kategorije predstavljajo različne končne outpute/rezultate, katerim se je potrebno izogniti.

Prav tako pa je potrebno zavedanje, da imajo določene zadeve, kot so nestabilni pristopi, srečanje z nepredvidljivimi vremenskimi razmerami ali neprimerna dejanja posadke, vpliv na več področij tveganja.

**Novo nastajajoči dejavniki ali zadeve** so vprašanja, ki se pojavljajo v sedanosti ali se nanašajo na tveganja v bližnji prihodnosti. Govorimo o varnostnih vprašanjih, ki izhajajo iz delovanja ali uredbe in še niso bila v celoti razvita, so pa vključena v Varnostni načrt. Ena izmed akcij, zajetih v tem poglavju, je razvijanje verjetne slike prihodnosti z določenimi trendi pomembnimi za letalstvo.

Narava vprašanj, ki jih obravnavamo v tem poglavju, je dvojna. Na en strani se nanaša na varnostne vidike sprememb in trendov, ki vplivajo na letalstvo; na drugi strani pa se sooča z uvajanjem novih produktov, sistemov, tehnologij in operacij, zaradi katerih bodo mogoče potrebne dopolnitve na področju normativnega urejanja varnosti.

Dejanja ne zajemajo le preučevanja negotovosti v zgodnjih fazah razvoja ampak tudi zbiranje podatkov, ki jih ni moč pridobiti iz operacij/delovanja. Pomanjkljivosti o podatkih o varnosti se lahko zmanjšajo s specifičnim raziskovalnim dejanjem, bodisi z izdelavo simulacije izkušenj (na različnih nivojih) ali z zbiranjem inputov operativnih strokovnjakov za varnostna vprašanja in jih s tem postaviti v ospredje.

**Človeški dejavniki in uspešnost** izhajajo iz dejstva, da predvideno povečanje števila potnikov v naslednjem desetletju, premik k skupnemu evropskemu nebu (ang. *Single European Sky*) in naslednja generacija tehnologije letal, skupaj s stalno menjajočimi se političnimi, ekonomskimi in zakonskimi okviri, zahtevajo, da je za doseganje najvišjih možnih standardov varnosti v letalski industriji ključna človeška vloga. Zaradi tega človeški faktor vpliva na vse vidike letalstva in ga ne smemo obravnavati ločeno.

SAFETY PLAN FRAMEWORK		
SYSTEMIC ISSUES	OPERATIONAL ISSUES	EMERGING ISSUES
Working with States to implement and develop SSPs  Working with States to foster the implementation of SMS in the industry  Safety Management enablers  Complexity of the system  Competence of personnel	<b>COMMERCIAL AIR TRANSPORT BY AIRPLANES</b>	New products, systems, technologies and operations
	Runway Excursions	Environmental factors
	Mid-air Collisions	Regulatory considerations
	Controlled Flight Into Terrain	
	Loss of Control In Flight	
	Runway Incursions	
	Fire, Smoke and Fumes	
	<b>OTHER TYPES OF OPERATION</b>	
	Helicopters	
	General Aviation	
<b>HUMAN FACTORS AND PERFORMANCE</b>		

Povzeto po: European Aviation Safety Plan 2014–2017.

Slika 2: Področja EASP

## **1 Varnostna politika in cilji varnosti letalskega prometa v Republiki Sloveniji**

Resolucija o Nacionalnem programu razvoja civilnega letalstva Republike Slovenije do leta 2020 (ReNPRCL, Uradni list RS, št. 9/2010) opredeljuje dva temeljna interesa na področju civilnega letalstva: javni interes in interes izvajalcev dejavnosti. Javni interes vključuje potrebo po zagotavljanju varnosti, omogočanju konkurenčnosti in potrebo po varovanju okolja.

Glavna naloga vseh pristojnih deležnikov, vključenih v izvajanje DPUV, je zagotavljanje sprejemljivega nivoja varnosti v letalstvu in ima prednost pred ekonomskimi, operativnimi in drugimi dejavniki.

Uvedba sistemov upravljanja z varnostjo, stalno nadgrajevanje sistema in pristop, ki temelji na oceni tveganj in izvedbenimi postopki, ki so skladni z mednarodnimi zahtevami in standardi, so temeljni cilj na področju zagotavljanja varnosti v letalstvu Republike Slovenije.

Odgovornost za varnost v letalstvu je razdeljena med pristojne organe in izvajalce storitev v letalstvu skladno z njihovimi nalogami, obveznostmi in področji dela. Vsi deležniki so dolžni vzpostaviti strukturo, stalno spremljanje in izboljševanje stanja in potrebne vire za izvedbo vseh nalog, ki izhajajo iz DPUV.

Na področju trajnostnega razvoja Republika Slovenija in izvajalci dejavnosti civilnega letalstva posebno pozornost namenjajo varstvu okolja in razvoju civilnega letalstva v okvirih okoljevarstvene zakonodaje. Hrup in kakovost zraka na lokalni ravni ter vpliv izpustov toplogrednih plinov na svetovni ravni zahtevajo ustrezno pozornost in oblikovanje prihodnjih ukrepov.

### **1.1 Normativna ureditev**

Republika Slovenija je leta 1992 postala članica Mednarodne organizacije civilnega letalstva (ICAO) in se s članstvom še v drugih mednarodnih organizacijah s področja civilnega letalstva (ECAC – 1992, Eurocontrol – 1995) zavezala k sprejetju mednarodnih standardov in priporočenih praks za mednarodno civilno letalstvo (ang. *Standards and Recommended Practices* – SARPs).

K Čikaški konvenciji je bilo sprejetih 19 prilog (aneksov) (ang. *Annex*), ki urejajo posamezna področja letalstva, pri čemer so za globalni varnostni okvir na področju letalstva ključni naslednji dokumenti:

- a) Aneks 19 – *Safety Management*, izdan leta 2013, ki definira odgovornosti za varnost, sistem upravljanja z varnostjo ter zbiranje, analizo in izmenjavo podatkov v zvezi z varnostjo.
- b) Dokument ICAO št. 9859 (*Safety Management Manual*) – tretja izdaja 2013, ki definira štiri osnovne stebre varnosti: upravljanje z varnostnimi tveganji, varnostna politika in cilji, zagotavljanje varnosti v letalstvu in promocija varnosti.
- c) *Global Aviation Safety Plan: 2014–2016*, ki vsebinsko in terminsko določa ukrepe za zagotavljanje varnosti.
- d) Temeljni letalski predpis na nivoju EU, katere članica je Republika Slovenija, je Uredba (ES) št. 216/2008 o skupnih predpisih na področju civilnega letalstva in ustanovitvi Evropske agencije za varnost v letalstvu, na podlagi katere je bilo sprejetih več izvedbenih predpisov.

Evropska zakonodaja je prosto dostopna na spletni strani EUR-Lex ([www.eur-lex.europa.eu](http://www.eur-lex.europa.eu)) in na spletni strani Evropske agencije za varnost v letalstvu (EASA), in sicer [www.easa.europa.eu](http://www.easa.europa.eu).

Kar ni urejeno z evropsko zakonodajo (slika 3), Republika Slovenija ureja z nacionalnimi predpisi.

Republika Slovenija je sprejela Resolucijo o Nacionalnem programu razvoja civilnega letalstva Republike Slovenije do leta 2020 (ReNPRCL), v kateri je določila temelje razvoja civilnega letalstva, in sicer: varnost in zmanjšanje tveganj v civilnem letalstvu, trajnostni razvoj in konkurenčnost.

Republika Slovenija je sprejela Zakon o letalstvu (ZLet) (Uradni list RS, št. 81/2010 – UPB4 in 46/16).

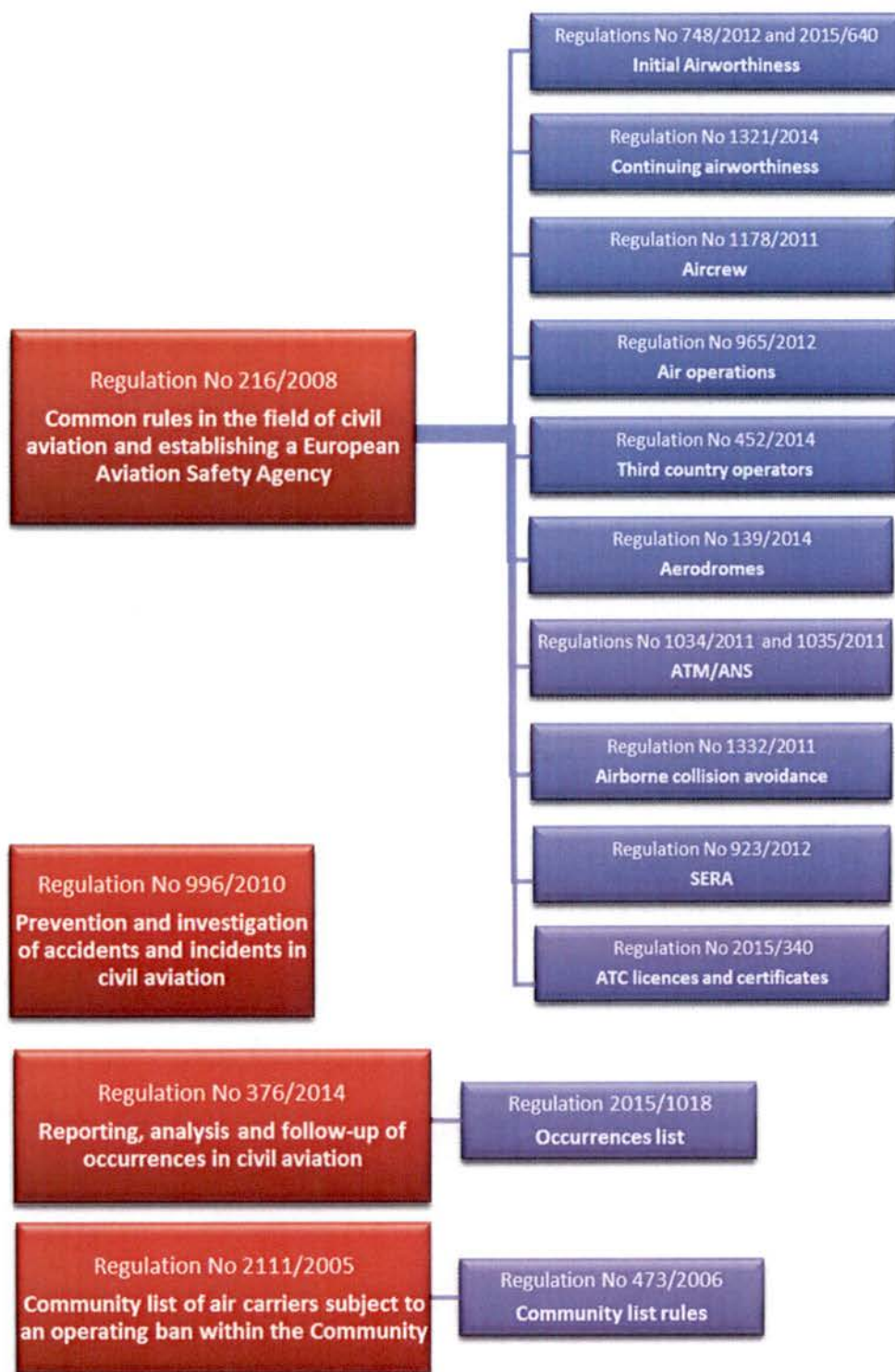
Za izvajanje predpisov s področja letalstva je država ustanovila Javno agencijo za civilno letalstvo Republike Slovenije (v nadaljevanju Agencija).

Na podlagi omenjenih pravnih podlag je bilo sprejetih tudi več podzakonskih aktov, katerih ažuren pregled se nahaja na spletnih straneh Javne agencije za civilno letalstvo ([www.caa.si](http://www.caa.si)) in na spletni strani Uradnega lista RS ([www.uradni-list.si](http://www.uradni-list.si)).

Pravilnik o neposredni uporabi sprejemljivih načinov usklajevanja, navodil, certifikacijskih specifikacij, razlag in pojasnil, začasnih navodil in specifikacij (Uradni list RS, št. 21/2014) ureja neposredno uporabo sprejemljivih načinov usklajevanja, navodil in certifikacijskih specifikacij Evropske agencije za varnost v letalstvu ter specifikacij Eurocontrola.

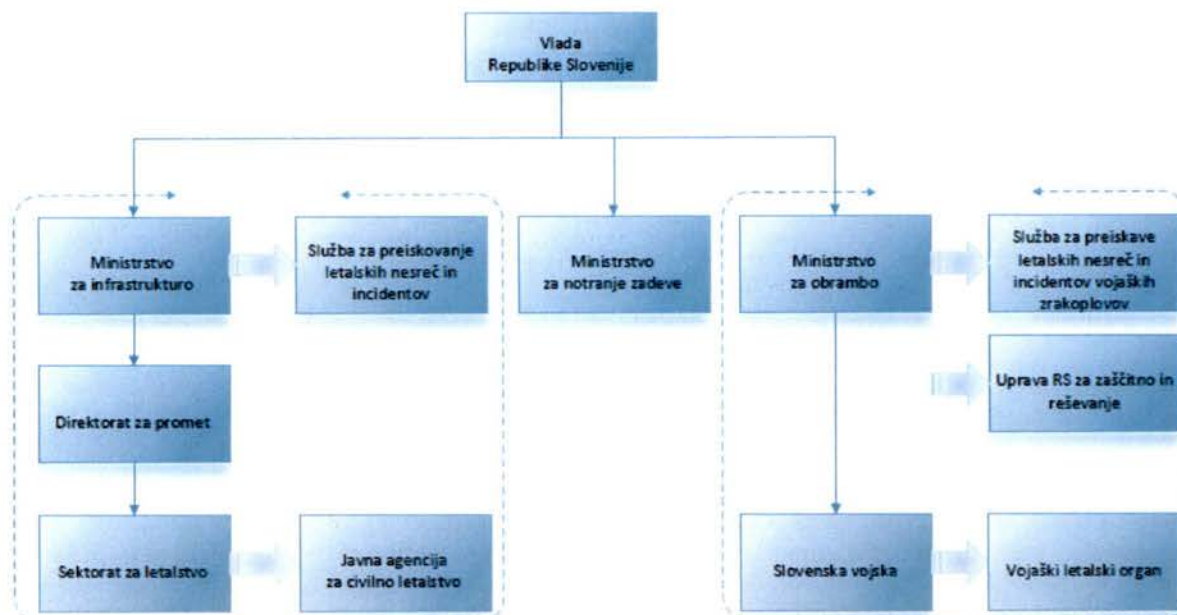
Regulativne naloge pa ima kot eno izmed svojih pristojnosti tudi Agencija, v okviru katerih lahko izdaja plovnostno-tehnične zahteve, operativno-tehnične zahteve, direktive o varnosti, priročnike za delo nadzornega osebja agencije, certifikacijske specifikacije, sprejemljive načine skladnosti in navodil, druge regulativne naloge, določene z letalskimi predpisi, ki veljajo oziroma se uporabljajo v Republiki Sloveniji.

Tako evropska kot tudi slovenska zakonodaja temeljita na standardih in priporočenih praksah ICAO.



Slika 3: Pregled evropske zakonodaje

## 1.2 Pristojnosti in odgovornosti na nivoju države



Slika 4: Pristojnosti in odgovornosti na nivoju države

### 1.2.1 Ministrstvo, pristojno za letalstvo

Ministrstvo, pristojno za letalstvo, skladno z določbami Zakona o letalstvu, ureja in nadzoruje civilno letalstvo v Republiki Sloveniji s ciljem zmanjšanja tveganj, zagotavljanja varnosti in trajnostnega razvoja in konkurenčnosti.

Pristojnosti ministrstva so: urejanje in nadzorovanje civilnega letalstva ter izvajanje določenih upravnih zadev, stalni nadzor nad izvajanjem letalskih predpisov in pravnih aktov, ki veljajo in se uporabljajo v Republiki Sloveniji, ter prekrškovnih postopkov, ki se nanašajo zlasti na dostop do letalskih prog, obveznosti javnih služb in določanje cen v zračnem prevozu, prevoz v mednarodnem zračnem prometu, dostop do trga storitev zemeljske oskrbe na letališčih in dodeljevanje slotov na letališčih.

Ministrstvo je pristojno za predlaganje zakonskih in podzakonskih sprememb s področja letalstva, vključno z določitvijo kazni za izvrševanje EU predpisov. Kazni morajo biti učinkovite, sorazmerne in odvračilne.

Ministrstvo Vladi RS predlaga imenovanje direktorja Javne agencije za civilno letalstvo.

V sklopu ministrstva deluje Služba za preiskovanje letalskih nesreč in incidentov.

### 1.2.2 Ministrstvo, pristojno za obrambo

Ministrstvo, pristojno za obrambo, ureja in nadzoruje vojaško letalstvo v skladu z Zakonom o letalstvu in na podlagi drugih predpisov, ki veljajo oziroma se uporabljajo v Republiki Sloveniji za vojaško letalstvo.

Regulativne, upravno strokovne in nadzorne naloge, ki se nanašajo na varnost in tehnični vidik vojaškega letalstva ter povezane z nadzorom plovnosti in certifikacijo vojaških zrakoplovov, licenciranje vojaškega letalskega in drugega vojaškega letalskega strokovnega osebja, vojaškim zračnim prometom ter nadzorom in kontrolo zračnega prostora opravlja vojaški letalski nadzorni organ (v nadaljnjem besedilu: VLO). VLO nadzoruje izvajanje letalskih predpisov, pravnih aktov, standardov in postopkov, ki veljajo in se uporabljajo v Republiki

Sloveniji, sprejema ukrepe, pripravlja predpise in strokovna mnenja na področju vojaškega letalstva ter sodeluje z drugimi ministrstvi pri pripravi letalskih predpisov in drugih dokumentov. VLO sodeluje z ministrstvom ,pristojnim za promet, Javno agencijo za civilno letalstvo ter drugimi organizacijami na področju letalstva. Delovanje VLO je osredotočeno na varnost vojaškega letalstva, katerega dopolnjuje s predpisi, najboljšimi praksami, zavedanjem in varnostno kulturo ter ohranja varno okolje za vojaški zračni promet. Pri tem mora biti zagotovljeno, da je VLO funkcionalno ločen od nadziranih oseb, poveljstev in enot, ki jih nadzoruje in da se upoštevajo zahteve varnosti zračne navigacije civilnih zrakoplovov. VLO po usmeritvah ministrstva, pristojnega za obrambo, lahko sodeluje tudi v mednarodnih zadevah in z mednarodnimi organizacijami s področja vojaškega letalstva.

V sklopu ministrstva, pristojnega za obrambo, deluje Služba za preiskovanje letalskih nesreč in incidentov vojaških zrakoplovov.

### **1.2.3 Javna Agencija za civilno letalstvo Republike Slovenije**

Javna agencija za civilno letalstvo Republike Slovenije (v nadaljevanju Agencija) predstavlja osrednjo organizacijo s področja civilnega letalstva v Republiki Sloveniji. Njeno delovanje je osredotočeno na varnost civilnega letalstva in zagotavljanje pogojev za stalen razvoj civilnega letalstva v Republiki Sloveniji. Pri izvajanju nalog je samostojna in za svoje delo odgovarja Vladi RS.

Agencija izvaja strokovne naloge, odloča v upravnih zadevah, izvaja regulativne in nadzorne naloge, povezane z varnostjo civilnega letalstva, ter nadzoruje izvajanje letalskih predpisov in pravnih aktov. Agencija lahko opravlja tudi druge dejavnosti na letalskem področju, če je to v skladu z zahtevami za izvajanje osnovnih dejavnosti agencije, določenih s predpisi, ki veljajo oziroma se uporabljajo v Republiki Sloveniji, in je tako določeno v ustanovitvenem aktu agencije. Agencija opravlja regulativne, razvojne, strokovne in nadzorstvene ter druge naloge oziroma dejavnosti ter odloča v javnopravnih stvareh v skladu s predpisi in pravnimi akti, ki veljajo oziroma se uporabljajo v Republiki Sloveniji na področju letalstva, zato da se zaščiti javni interes varnega, rednega in nemotenega letalskega prometa. Med regulativne naloge spadajo: izdaja plovnostno-tehničnih zahtev, izdaja operativno-tehničnih zahtev, izdaja direktiv o varnosti, izdaja priročnikov za delo nadzornega osebja agencije, izdaja certifikacijskih specifikacij, izdaja sprejemljivih načinov skladnosti in navodil, druge regulativne naloge, določene z letalskimi predpisi, ki veljajo oziroma se uporabljajo v Republiki Sloveniji.

Agencija za civilno letalstvo usklajuje akcije iskanja in reševanja za civilno letalstvo v sodelovanju s Policijo, Slovensko vojsko ter pristojnim poveljnikom Civilne zaščite, iskanje pogrešanega zrakoplova pa se, skladno z Državnim načrtom zaščite in reševanja ob nesreči zrakoplova, izvaja z zrakoplovi Policije in Slovenske vojske ter reševalnimi enotami in službami na zemlji.

Dejavnost Javne agencije za civilno letalstvo je urejena z Zakonom o letalstvu (Uradni list RS, št. 81/2010 – UPB4 in 46/16) in Sklepu Vlade RS o ustanovitvi Javne agencije za civilno letalstvo (Uradni list RS, št. 81/2010). Obsega področja usposabljanja, licenciranja osebja, letalskih operacij, plovnosti in certificiranja zrakoplovov, letališč in vzletišč, navigacijskih služb zračnega prometa, varovanja, ovir in registrov.

Agencijo vodi direktor, katerega imenuje Vlada RS, njegove pristojnosti in odgovornosti so opredeljene v Sklepu Vlade RS o ustanovitvi Javne agencije za civilno letalstvo.

Agencija pri izvrševanju svojih nalog sprejema vse ukrepe, ki so potrebni za doseg ciljev na področju upravnih, regulativnih in nadzornih nalog, in s tem v okviru svojih pristojnosti prispeva k uresničevanju ciljev in usmeritev, namenjenih spodbujanju varnosti, rednosti in nemotenosti zračnega prometa.

Pristojnosti in naloge Agencije se ne nanašajo na pristojnosti in naloge, ki jih v skladu z državnimi predpisi izvaja ministrstvo, pristojno za letalstvo, ter na pristojnosti in naloge, ki jih



v skladu s predpisi Evropske unije neposredno izvajata Evropska komisija in Evropska agencija za varnost v letalstvu.

Agencija zagotavlja stalen in neprekinjen nadzor nad izvajanjem letalskih predpisov in druge operative naloge zagotavljanja letalske varnosti, ki so v pristojnosti Agencije ter predlaga spremembe letalskih predpisov in drugih pravnih aktov na področju letalske varnosti.

Skladno z letalskimi predpisi in pravnimi akti, ki veljajo oziroma se uporabljajo v Republiki Sloveniji, Agencija sodeluje v mednarodnih zadevah in z mednarodnimi organizacijami s področja civilnega letalstva na operativni in strokovni ravni.

Agencija sodeluje z drugimi nadzornimi organi in Evropsko agencijo za varnost v letalstvu v skladu z določbami letalskih predpisov Evropske unije, ki se nanašajo na delo nadzornih organov na letalskem področju.

#### **1.2.4 Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje**

Uprava RS za zaščito in reševanje (URSZR) opravlja upravne in strokovne naloge organiziranja, priprav in izvajanja varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami in je organ v sestavi ministrstva, pristojnega za obrambo. Ministrstvo, pristojno za obrambo, ima tudi nalogo izvajalca oziroma koordinatorja upravno strokovnih nalog v sistemu varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami, v katerega so vključena tudi druga pristojna ministrstva.

Delovno področje je urejeno z Zakonom o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami (ZVNDN, Uradni list RS, št. 51/2006 – UPB in 97/2010), Resolucijo o nacionalnem programu varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami v letih 2009 do 2015 (ReNPVNDN, Uradni list RS, št. 57/2009) ter številnimi podzakonskimi akti.

Uprava RS za zaščito in reševanje je v sodelovanju z ministrstvi in drugimi pristojnimi organi izdelala Državni načrt zaščite in reševanja ob nesreči zrakoplova, katerega je sprejela Vlada RS. V načrtu so podrobno definirane pristojnosti in odgovornosti vseh sodelujočih organov in služb.

Načrte zaščite in reševanja ob nesreči zrakoplova izdelajo tudi izpostave URSZR, občine, ki so na območju nadzorovanih con (CTR), mednarodna letališča Ljubljana, Maribor, Portorož in mešano letališče Cerklje ob Krki.

V reševanje ob nesreči zrakoplova so vključene različne sile za zaščito, reševanje in pomoč, in sicer reševalno gasilske službe letališč, javne reševalne službe, civilne zaščite, gorske reševalne službe in druge specializirane službe v skladu z načrti zaščite in reševanja.

#### **1.2.5 Ministrstvo, pristojno za notranje zadeve**

Ministrstvo, pristojno za notranje zadeve, sodeluje predvsem v primerih letalske nesreče in ima v ta namen izdelan Načrt dejavnosti MNZ in Policije ob letalski nesreči.

## 1.2.6 Razmejitev odgovornosti in pristojnosti med ministrstvom, pristojnim za letalstvo in Agencijo za civilno letalstvo v zvezi z vzpostavitvijo in vzdrževanjem DPUV

### Ministrstvo, pristojno za letalstvo

Razvijanje splošnega oblikovanja predpisov, ki bo vodilo v specifične operativne usmeritve, ki temeljijo na načelih upravljanja varnosti, ob upoštevanju izčrpnih analiz letalskega sistema države.

Uvedba in ocenjevanje realnega izvajanja DPUV glede jasno izkazanih kazalnikov varnosti in varnostnih ciljev.

Oblikovanje postopka, ki bo zaradi stalnih izboljšav DPUV omogočal njegovo stalno presojo in najmanj vsake tri (3) leta oz. v primerih obsežnih sprememb zakonodaje ali iz pomembnih varnostnih razlogov njegovo revidiranje.

### Javna agencija za civilno letalstvo

Učinkovito sodelovanje z izvajalci storitev pri odpravljanju varnostnih pomanjkljivosti.

Izvajanje dejavnosti nadzora, naravnanih k učinkovitosti in skladnosti, podprtih z analizami in prednostnim razporejanjem virov, ki temelji na varnostnih tveganjih.

Uveljavljanje in seznanjanje letalske industrije s koncepti in načeli upravljanja varnosti.

Nadzor uveljavljanja sistema upravljanja varnosti (SMS) pri izvajalcih storitev.

Oblikovanje določb za zaščito sistemov zbiranja in obdelave varnostnih podatkov, da se ljudi spodbudi k posredovanju bistvenih varnostnih informacij o tveganjih in da se zagotovita stalen pretok in izmenjava podatkov o upravljanju varnosti med zastopniki države in izvajalci storitev.

Posvetovanje z vsemi segmenti letalske industrije o zadevah, ki se nanašajo na pripravo predpisov.

Podpora upravljanja varnosti v državi z učinkovitim sistemom varnostnega poročanja in komunikacijskim sistemom.

Zagotavljanje, da je znotraj Agencije za civilno letalstvo zadostno število človeških virov ter da ima osebje ustrezno znanje in veščine in je usposobljeno za izvajanje svojih pristojnosti glede varnosti ter drugih pristojnosti.

Upoštevanje in, če je mogoče, preseganje mednarodnih varnostnih zahtev in standardov.

Zagotavljanje, da vse nadzirane dejavnosti dosegajo najvišje varnostne standarde.

Razglašanje in izvrševanje usmeritev, ki zagotavljajo, da se nobena informacija, pridobljena iz katerega koli sistema zbiranja in obdelave varnostnih podatkov, vzpostavljenega skladno z DPUV, ali sistema upravljanja varnosti (SMS) ne uporabi za namene izvršilnih ukrepov, razen v primeru hude malomarnosti ali naklepnega odstopanja. To usmeritev mora razumeti, izvajati in upoštevati vso osebje, vključeno v dejavnosti, povezane z Agencijo za civilno letalstvo kot ministrstva, pristojnega za letalstvo.

Izdelava podrobnega plana implementacije DPUV, ki bo vseboval časovnico za implementacijo posamezne predvidene aktivnosti.

## 1.3 Preiskava letalskih nesreč in incidentov

Preiskovalni organ, v RS je to Služba za preiskovanje letalskih nesreč in incidentov (v nadaljevanju SPLNI), deluje kot neodvisni organ znotraj ministrstva, pristojnega za letalstvo, in je pristojen za preiskovanje letalskih nesreč in incidentov v civilnem letalstvu.

Delovanje SPLNI je usklajeno z Uredbo (EU) št. 996/2010 o preiskavah in preprečevanju nesreč in incidentov v civilnem letalstvu ter Aneksom 13 ICAO (*Aircraft Accident and Incident Investigation*).

Na državnem nivoju preiskovanje letalskih nesreč in resnih incidentov urejata Zakon o letalstvu (Uradni list RS, št. 81/2010 – UPB4 in 46/16) ter Uredba o preiskovanju letalskih nesreč, resnih incidentov in incidentov (Uradni list RS, št. 72/2003 ter nadaljnje spremembe in dopolnitve). Temeljni cilj preiskave nesreč in resnih incidentov je izboljšanje varnosti letenja z zagotavljanjem hitrega opravljanja preiskav zaradi preprečevanja nesreč in resnih incidentov v

prihodnosti. Preiskava nesreče in resnega incidenta se ne more nanašati na ugotavljanje krivde ali odgovornosti. Preiskovalni organ izda končno poročilo za vsako preiskavo letalske nesreče oz. resnega incidenta, ki po potrebi vsebuje tudi varnostna priporočila. Varnostna priporočila preiskovalni organ pošilja Agenciji in ministrstvu, pristojnemu za letalstvo. Agencija varnostna priporočila strokovno analizira in na njihovi podlagi sprejme ustrezne ukrepe ter o sprejetih ukrepih obvesti preiskovalni organ in pristojno ministrstvo.

Služba poroča Vladi in pristojnemu ministru, katerima tudi predlaga sprejem ukrepov za preprečevanje letalskih nesreč, resnih incidentov in incidentov v prihodnje in s tem izboljšanja varnosti v letalstvu.

Preiskovanje letalskih nesreč, resnih incidentov in incidentov vojaških zrakoplovov je v Republiki Sloveniji urejeno s Pravilnikom o preiskovanju letalskih nesreč vojaških zrakoplovov (Uradni list RS, št. 53/2010).

#### **1.4 Politika izvajanja predpisov**

Tako na nivoju države kot tudi pri vseh sodelujočih v letalskem prometu je jasno opredeljeno, kakšne pristojnosti in odgovornosti ima posamezni subjekt v smislu zagotavljanja letalske varnosti.

Politika izvajanja predpisov (ang. *Enforcement Policy*) opredeljuje okoliščine, ki zahtevajo postopanje pristojnih organov v primerih, ko se ugotovi, da posamezni subjekt odstopa od predpisanih varnostnih standardov. S to politiko se postavljajo splošna načela o pristojnostih, pravnem okviru in pooblastilih tistih subjektov, ki imajo naloge v zvezi z nadzorom izvajanja predpisov.

Namen politike izvajanja predpisov je (1) zagotoviti, da tisti, ki so dolžni spoštovati predpise, to izvajajo permanentno ter da se nemudoma odzovejo na okoliščine, ki predstavljajo tveganje za varnost, (2) spodbujati in vzdrževati stalno skladnost s predpisi in (3) zagotoviti sankcioniranje tistih, ki kršijo predpise. Namen izvajanja politike predpisov je preprečiti nevarnosti za življenje in zdravje ljudi, kakor tudi ogrožanja premoženja, ki se lahko pojavi, če je zaradi neupoštevanja predpisov ogrožena letalska varnost.

Pristojni organi imajo na voljo vrsto ukrepov za zagotovitev izvrševanja predpisov. Izbira ukrepov je odvisna od posameznega primera, težiti pa je potrebno k temu, da se sprejme najmilejši ukrep, s katerim je možno doseči namen.

V skladu z Zakonom o letalstvu ima Agencija za civilno letalstvo pooblastila, da izvaja stalni nadzor nad izvajanjem predpisov in da ukrepa v primeru, ko ugotovi neskladnosti s predpisanimi standardi. Nadzorne in prekrškovne naloge Agencije so:

- a) izvajanje stalnega nadzora na področjih iz svoje pristojnosti,
- b) izvajanje prekrškovnih nalog na področjih iz svoje pristojnosti,
- c) izvajanje nadzora nad izvajanjem letalskih predpisov na področjih iz svoje pristojnosti,
- d) nadzor varnosti zrakoplovov iz tretjih držav, ki pristajajo na letališčih v Republiki Sloveniji,
- e) druge nadzorne in prekrškovne naloge, določene z letalskimi predpisi, ki veljajo oziroma se uporabljajo v Republiki Sloveniji.

Ukrepi, ki jih Agencija lahko uporabi, so (1) izdaja odločbe o odpravi pomanjkljivosti ali nepravilnosti, (2) odvzem licence, pooblastila, potrdila oziroma dovoljenja za delo ali druge listine od organa, ki jo je izdal, (3) izrek o prepovedi izvršitve leta zrakoplova, (4) začasna ukinitve ali omejitve izdanega certifikata, (5) zahteva za izredno preveritev strokovne ali zdravstvene sposobnosti letalskega osebja in drugega strokovnega osebja, (6) odredba o preizkusu s sredstvi ali napravami za merjenje alkohola in mamil oziroma napotitev na strokovni pregled, (7) izrek o prepovedi nadaljevanja opravljanja dejavnosti oziroma aktivnosti, (8) izdaja odločbe o prekršku, (9) prepoved opravljanja dejavnosti, (10)

zapečatenje zrakoplov ali naprav ter (11) izreki drugih ukrepov v skladu z letalskimi predpisi, ki veljajo oziroma se uporabljajo v Republiki Sloveniji.

Za primere kršitev in nespoštovanja standardov se lahko izve tudi s pomočjo sistema obveznega in prostovoljnega poročanja o dogodkih, povezanih z varnostjo (ang. *Occurrence Reporting*). Pri tem je potrebno upoštevati, da oseba, ki je poročala o incidentu, ne sme imeti negativnih posledic s strani svojega delodajalca ali pristojnih nadzornih organov, ker je poročala o incidentu. Ta pristop spodbuja kulturo pravičnosti (ang. *Just Culture*) in prijavljanje čim več dogodkov, povezanih z varnostjo in s tem boljši vpogled v raven letalske varnosti. To ne velja v primerih, ko gre za utemeljen sum, da je bilo storjeno kaznivo dejanje z naklepom ali iz hude malomarnosti. Država se zavezuje, da bo občutljive informacije v zvezi z varnostjo ustrezno zaščitila in za njihovo zbiranje poskrbela tako, da se v sistemih poročanja o dogodkih zagotovi njihova zaupnost, zaščiti njihov vir in zagotovi zaupanje osebja v civilnem letalstvu.

## **2 Upravljanje z varnostnimi tveganji**

### **2.1 Zahteve za vzpostavitev sistema upravljanja z varnostjo (SMS) pri izvajalcih storitev**

Republika Slovenija v polni meri prevzema in uveljavlja standarde ICAO in EASA na področju uvajanja sistemov upravljanja z varnostjo (SMS). Tako je na podlagi teh standardov v svojo zakonodajo uvedla obveznost vzpostavljanja SMS.

ICAO Aneks 6 (*Annex 6 to the Convention on International Civil Aviation – Operation of Aircraft*) posebej definira vzpostavitev SMS izvajalcem letalskih prevozov in organizacijam, ki izvajajo vzdrževanje zrakoplovov. Tudi EU Uredbi s področja licenciranja in letalskih operacij vsebujeta zahteve za vzpostavitev SMS izvajalcem letalskih prevozov in odobrenim organizacijam za usposabljanje ter zdravstvenim centrom za letalsko osebje. Tako Državni program upravljanja varnosti v civilnem letalstvu določa kazalnike varnostne uspešnosti in cilje za doseganje izboljšanja le te. Predpisi, ki urejajo izvajanje letalskih operacij, zahtevajo od izvajalcev operacij tudi vzpostavitev sistema za preprečevanje nesreč in programa upravljanja varnosti z namenom identificiranja potencialnih nevarnosti in uvajanja ukrepov za njihovo odpravo.

ICAO Aneks 8 (*Airworthiness of Aircraft*) posebej definira vzpostavitev SMS organizacijam odgovornim za oblikovanje tipa in/ali proizvodnjo zrakoplovov.

ICAO Aneksu 11 (*Air Traffic Services*) in Uredbi Komisije (EU) št. 1035/2011 in št. 448/2014 so te zahteve določene za izvajalce ATS storitev.

ICAO Aneks 14 (*Annex 14 to the Convention on International Civil Aviation – Aerodromes*) določa vzpostavitev SMS za vse certificirane upravljavce letališč, to zahtevo vsebuje tudi Uredba Komisije (EU) št. 139/2014.

ICAO Aneks 19 (*Safety Management*) posodablja celotno področje upravljanja z varnostjo in uveljavlja sistemski pristop k upravljanju varnosti, kar vključuje vse potrebne organizacijske strukture, odgovornosti, politike in postopke.

Učinkovitost delovanja sistema SMS pri subjektih, ki so ga dolžni uveljaviti pri svojem delovanju, stalno nadzira Agencija. Proces zbiranja, analiziranja in izmenjave informacij o varnosti in preverjanje učinkovitosti nadzora na področjih, ki imajo večji vpliv na varnost, zagotavljajo jasne informacije o tem, ali SMS sistem pri upravljavcu zagotavlja pričakovano varnostno uspešnost.

#### SMS zahteve za operatorje

Uredba Komisije (EU) št. 965/2012 z dne 5. oktobra 2012 o tehničnih zahtevah in upravnih postopkih za letalske operacije v skladu z Uredbo (ES) št. 216/2008 Evropskega parlamenta in Sveta, s spremembami, v Delu ORO določa zahteve za sistem upravljanja varnosti za operatorje.

Uredba (ES) št. 216/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 20. februarja 2008 o skupnih predpisih na področju civilnega letalstva in ustanovitvi Evropske agencije za varnost v letalstvu in razveljavitvi Direktive Sveta 91/670/EGS, Uredbe (ES) št. 1592/2002 in Direktive 2004/36/ES.

#### SMS zahteve za CAMO in AMO

Zahteve za sistem upravljanja varnosti za odobrene organizacije za vodenje stalne plovnosti in odobrene vzdrževalne organizacije so določene v Uredbi (ES) št. 216/2008 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 20. februarja 2008 o skupnih predpisih na področju civilnega letalstva in ustanovitvi Evropske agencije za varnost v letalstvu in razveljavitvi Direktive Sveta 91/670/EGS, Uredbe (ES) št. 1592/2002 in Direktive 2004/36/ES, s spremembami (v

nadaljnem besedilu Uredba (EU) št. 216/2008), in Poddelih F in G Dela M oziroma v Delu 145 Uredbe Komisije (EU) št. 1321/2014 z dne 26. novembra 2014 o stalni plovnosti zrakoplovov in letalskih izdelkov, delov in naprav ter o potrjevanju organizacij in osebja, ki se ukvarjajo s temi nalogami.

#### SMS zahteve za proizvodne organizacije

Uredba Komisije (EU) št. 748/2012 z dne 3. avgusta 2012 o določitvi izvedbenih določb za certificiranje zrakoplovov in sorodnih proizvodov, delov in naprav glede plovnosti in okoljske ustreznosti ter potrjevanje projektivnih in proizvodnih organizacij, s spremembami, določa zahteve za proizvodne organizacije, za proizvodne organizacije, za katere se ne uporablja Uredba (EU) št. 216/2008 pa so zahteve določene v Pravidniku o ultralahkih letalnih napravah.

#### SMS zahteve za organizacije za projektiranje

Zahteve za sistem upravljanja za organizacije za projektiranje zahteva Uredba Komisije (EU) št. 748/2012 z dne 3. avgusta 2012 o določitvi izvedbenih določb za certificiranje zrakoplovov in sorodnih proizvodov, delov in naprav glede plovnosti in okoljske ustreznosti ter potrjevanje projektivnih in proizvodnih organizacij, s spremembami, za organizacije za projektiranje, za katere se ne uporablja Uredba (EU) št. 216/2008, so zahteve določene v Pravidniku o ultralahkih letalnih napravah.

#### SMS zahteve za upravljavce zemeljske oskrbe in operatorje aerodromov

Zahteve za sistem upravljanja za upravljavce zemeljske oskrbe in operatorje aerodromov določa v Uredbi Komisije (EU) št. 139/2014 z dne 12. februarja 2014 o določitvi zahtev in upravnih postopkov v zvezi z aerodromi v skladu z Uredbo (ES) št. 216/2008 Evropskega parlamenta in Sveta.

#### SMS zahteve za izvajalce navigacijskih služb zračnega prometa

Izvedbena Uredba Komisije (EU) št. 1035/2011 z dne 17. oktobra 2011 o skupnih zahtevah za izvajanje služb navigacijskih služb v zračnem prometu ter o spremembi uredb (ES) št. 482/2008 in (EU) št. 691/2010 določa zahteve za sisteme upravljanja za izvajalce navigacijskih služb zračnega prometa.

#### SMS zahteve za odobrene organizacije za usposabljanje

Uredba Komisije (EU) št. 1178/2011 z dne 3. novembra 2011 o tehničnih zahtevah in upravnih postopkih za letalsko osebje v civilnem letalstvu v skladu z Uredbo (ES) št. 216/2008 Evropskega parlamenta in Sveta, s spremembami, določa zahteve za sistem upravljanja varnosti za odobrene organizacije za usposabljanje.

#### SMS zahteve za zdravstvene centre za letalsko osebje

Zahteve za sistem upravljanja varnosti za zdravstvene centre za letalsko osebje določa Uredba Komisije (EU) št. 1178/2011 z dne 3. novembra 2011 o tehničnih zahtevah in upravnih postopkih za letalsko osebje v civilnem letalstvu v skladu z Uredbo (ES) št. 216/2008 Evropskega parlamenta in Sveta, s spremembami.

## **2.2 Varnostna uspešnost izvajalcev storitev v letalstvu**

Z namenom določitve sprejemljive ravni varnosti je Republika Slovenija v Državnem programu upravljanja varnosti v civilnem letalstvu definirala vrsto začetnih kazalnikov, s pomočjo katerih se bo ocenjevalo varnostno uspešnost ter postavljalo varnostne cilje. Predlog indikatorjev letalske varnosti (ang. *Safety Performance Indicators – SPI*) je opisan v prilogi 2.

Izvajanje Državnega programa upravljanja varnosti v civilnem letalstvu mora omogočiti vzpostavitev sprejemljive ravni varnosti, ki velja za ponudnike storitev v procesu izvajanja njihovega SMS. Republika Slovenija uporablja fazni pristop v skladu s Priročnikom ICAO št. 9859 (*Safety Management Manual*). Upoštevati je treba, da na področju izvajanja SMS še ni veliko izkušenj, zato je potrebno stalno dograjevati kazalnike in cilje na področju varnosti. Ta proces mora potekati v sodelovanju med Agencijo in izvajalci storitev, kar bo zagotovilo ustrezno varnostno uspešnost in postavljanje ciljev na področju varnosti. Tak pristop je tudi zagotovilo, da bosta vzpostavitev in izvajanje SMS pri izvajalcih usklajena z Državnim programom upravljanja varnosti v civilnem letalstvu.

Vsak izvajalec dejavnosti mora upoštevati kazalce iz priloge 2 in v svojem SMS opredeliti ukrepe, ki jih je potrebno sprejeti za vzdrževanje zahtevane varnostne uspešnosti in doseganja ciljev na področju varnosti, da se ohrani zahtevano uspešnost in doseganje ciljev varnosti ter spremlja njihovo izvajanje.

V zvezi z uvedbo in izvajanjem SMS morajo biti odgovornosti in pristojnosti vseh ustreznih vodilnih menedžerjev jasno definirane v SMS organizacije. Druge obvezne izvedbene naloge v zvezi z varnostjo, predvsem na nižjih nivojih, so lahko vgrajene v obstoječih delovnih opisih procesov in postopkov.

Agencija vzpostavlja neposredno komunikacijo z vsemi izvajalci storitev v letalstvu, ki so dolžni vzpostaviti sistem SMS, in sicer v procesu certifikacije posameznega izvajalca storitve oziroma preko stalnega nadzora teh izvajalcev. Na ta način se določi raven varnostne uspešnosti na način, da se pri vsakem izvajalcu upošteva kompleksnost storitev, ki jih izvaja, njegova vpetost v letalski sistem, kakor tudi sposobnost zagotavljanja potrebnih sredstev za doseganje pričakovane varnostne uspešnosti. Po vzpostavitvi SMS se pri vsakem izvajalcu storitev redno spremlja stanja in izvaja posodabljanje s ciljem prilagajanja kazalnikov in s tem varnostne uspešnosti. Na ta način se zagotavlja stalno identifikacijo nevarnosti, oceno tveganja in razvoj strategij za zmanjšanje tveganja.

Pravni okvir omogoča izvajalcem storitev odstopanje od sistema, ki temelji na izpolnjevanju varnostnih zahtev, če alternativni sistem, ki ga uporabljajo, zagotavlja vsaj enako varnostno uspešnost. Primernost takega sistema se preverja s pomočjo sistema SMS.

### **2.2.1 Proces upravljanja z varnostnimi tveganji**

ICAO opredeljuje prepoznavanje nevarnosti (ang. *hazards identification*) kot predpogoj za postopek upravljanja varnostnih tveganj. Vsako napačno razlikovanje nevarnosti od tveganj je lahko vir zmede oziroma nejasnosti. Jasno razumevanje nevarnosti in z njimi povezanih posledic je bistvenega pomena za izvajanje učinkovitega upravljanja varnostnih tveganj. Izraz 'nevarnost', se navezuje na pogoje, ki lahko povzročijo ali prispevajo k nevarnemu delovanju zrakoplova ali letalske varnostne opreme, izdelkov in storitev. Nevarnosti so neizogiben del letalskih aktivnosti, kljub temu pa se je njihovim uresničitvam in posledicam mogoče izogniti oziroma jih je mogoče ublažiti s pomočjo strategij.

Obenem je potrebno razlikovati nevarnosti in njihove posledice. Posledica je izid, ki ga lahko sproži nevarnost.

Po ICAO standardih in priporočilih poznamo tri metodologije za prepoznavanje nevarnosti:

- *Reaktivno prepoznavanje*: analiza preteklih izidov ali dogodkov, nevarnosti so prepoznane s pomočjo preiskav varnostnih dogodkov. Nesreče in incidenti so jasen znak pomanjkljivega sistema in je zato mogoče določiti nevarnosti, ki so prispevale k dogodku ali pa niso vidne.
- *Proaktivno prepoznavanje*: aktivno iskanje nevarnosti v obstoječih procesih, analiza situacij, ki se dogajajo v realnem času. V tem procesu je primarna naloga osebja, ki skrbi za zagotavljanje varnosti (ang. *safety assurance*) – revizije, ocenjevanja, poročanje zaposlenih, drugi ocenjevalni postopki.

- **Predvidevanje:** zbiranje podatkov z namenom prepoznave morebitnih negativnih izidov v prihodnje, analiza procesov sistema in okolja za prepoznavo morebitnih nesreč in sprožitev omejujočih/ublažitvenih ukrepov.

## 2.2.2 Upravljanje z varnostnimi tveganji

Varnostno tveganje (ang. *safety risk*) je pričakovana verjetnost v povezavi z resnostjo posledice ali izida, ki izhaja iz obstoječe nevarnosti/situacije (ICAO). V okviru varnostnega tveganja govorimo o štirih področjih, ki so opisno in shematsko podana v nadaljevanju:

### a) Verjetnost varnostnega tveganja (ang. *Safety risk probability*)

Postopek preverjanja varnostnih tveganj se prične z oceno verjetnosti materializiranja posledic nesreče med letalskimi aktivnostmi. Verjetnost varnostnega preverjanja je definirana kot verjetnost (tudi pogostost), da se zgodi neka varnostna posledica. Pri tem pridejo v poštev tudi vsi verjetni scenariji. Za lažje ocenjevanje verjetnosti si lahko pomagamo s tabelo, v kateri so prikazane stopnje verjetnosti, njihov pomen in njihova vrednost. Spodaj je primer 5-stopenjske (lahko ima tudi več/manj stopenj) tabele (tabela 1).

Tabela 1: Tabela verjetnosti varnostnega tveganja (ICAO)

Verjetnost	Pomen	Vrednost
Pogosto	Pogosto dogajanje.	5
Verjetno	Se zgodi večkrat.	4
Občasno	Verjetno se bo zgodilo.	3
Možno	Verjetno se ne bo zgodilo, vendar obstaja možnost, da se bo zgodilo.	2
Skorajda neverjetno	Verjetnost uresničitve dogodka je tako majhna, da je dogodek skorajda neverjeten.	1

### b) Resnost varnostnega tveganja (ang. *Safety risk severity*)

Oceni verjetnosti varnostnega tveganja sledi ocena resnosti varnostnega tveganja, tj. obseg škode, ki se lahko razumno pojavi kot posledica/izid prepoznane nevarnosti. Resnost varnostnega tveganja upošteva vse morebitne posledice, ki izhajajo iz nesreče: žrtve/poškodbe in nastala škoda. Podobno tabelo kot za verjetnost varnostnega tveganja je mogoče uporabiti tudi za resnost varnostnega tveganja – primer je prikazan v tabeli 2.



Tabela 2: Tabela resnosti varnostnega tveganja (ICAO)

Resnost	Pomen	Vrednost
Katastrofalno	- uničena oprema - več smrtnih žrtev	A
Nevarno	- veliko zmanjševanje varnostne rezerve, fizična obremenitev ali obremenitev dela, zaradi katere izvajalcu ne more biti zaupana natančna in popolna izvedba naloge - resne poškodbe - večja poškodba naprave	B
Večje	- znatno zmanjšanje varnostne rezerve, zmanjšanje sposobnosti izvajalcev za obvladovanje škodljivih obratovalnih pogojev zaradi povečanja delovne obremenitve ali zaradi pogojev, ki škodujejo njihovi učinkovitosti - resne nesreče - poškodbe oseb	C
Manjše	- nevšečnosti - operativne omejitve - uporaba nujnih postopkov - manjše nesreče	D
Nepomembno	- malo posledic	E

### c) Dopustnost varnostnega tveganja (ang. *Safety risk tolerability*)

Verjetnost in resnost varnostnega tveganja skupaj tvorita stopnjo varnostnega tveganja. Na podlagi ocene verjetnosti in ocene resnosti je mogoče sestaviti matriko za ocenjevanje varnostnega tveganja, v kateri združimo vrednosti verjetnosti in resnosti varnostnega tveganja. Dobljene vrednosti nam sporočajo dopustnost varnostnega tveganja neke organizacije glede na določeno verjetnost, da se bo zgodila nesreča/posledica oziroma dogodek, in resnost, kako nevarna je nesreča/posledica oziroma dogodek. Primer takšne matrike prikazuje tabela 3.

Tabela 3: Matrika za ocenjevanje varnostnega tveganja (SSM)

Verjetnost tveganja	Resnost tveganja				
	Katastrofalno A	Nevarno B	Večje C	Manjše D	Nepomembno E
Pogosto 5	5A	5B	5C	5D	5E
Verjetno 4	4A	4B	4C	4D	4E
Občasno 3	3A	3B	3C	3D	3E
Možno 2	2A	2B	2C	2D	2E
Skorajda neverjetno 1	1A	1B	1C	1D	1E

- Rdeča barva označuje visoko stopnjo tveganja (= nesprejemljivo; prekinitev operacije, takoj ko je to mogoče, prioritarna izvedba zmanjšanja tveganja, da se izvede dodatne preventivne ukrepe za znižanje stopnje tveganja).
- Rumena barva označuje srednjo stopnjo tveganja (= sprejemljivo glede na zmanjšanje tveganja; potrebna odločitev upravljavcev, potrebna izvedba varnostne ocene za zmanjšanje stopnje tveganja, če je to mogoče).
- Zelena barva označuje nizko stopnjo tveganja (= sprejemljivo; ni potrebno izvesti nobenega ukrepa).

### d) Upravljanje varnostnih tveganj (ang. *Safety risk management*)

Upravljanje varnostnih tveganj zajema oceno varnostnega tveganja in zmanjševanje varnostnega tveganja (ang. *mitigation of safety risk*), njegov cilj pa je oceniti povezavo med tveganji in prepoznanimi nesrečami ter razviti in implementirati učinkovite oziroma primerne ukrepe za zmanjševanje tveganja. Zaradi svoje funkcije je glavni element procesa upravljanja varnosti tako na državnem nivoju kot tudi na nivoju ponudnikov produktov/storitev.

Varnostna tveganja so deljena na sprejemljiva (ang. *acceptable*), dopustna (ang. *tolerable*) in nedopustna (ang. *intolerable*). Sprejemljiva varnostna tveganja ne zahtevajo nobenih dejanj, dopustna in nedopustna varnostna tveganja pa zahtevajo analizo stanja in izvedbo ukrepov/strategij za zmanjševanje tveganj.

### **3 Zagotavljanje varnosti v letalstvu**

#### **3.1 Varnostni nadzor**

Agencija za civilno letalstvo je ustanovljena za opravljanje regulativnih, razvojnih, strokovnih in nadzorstvenih ter drugih nalog v skladu s predpisi in pravnimi akti, ki veljajo oziroma se uporabljajo v Republiki Sloveniji na področju letalstva. Agencija mora pri izvrševanju svojih nalog sprejeti vse ukrepe, ki so potrebni za doseg ciljev na področju upravnih, regulativnih in nadzornih nalog, pri tem pa mora v okviru svojih pristojnosti prispevati k uresničevanju ciljev in usmeritev, namenjenih spodbujanju varnosti, rednosti in nemotenosti zračnega prometa. Agencija zato kontinuirano izvaja nadzor nad izvajalci storitev v letalstvu s posebnim poudarkom nad izvajanjem predpisov in izpolnjevanja pogojev, katere morajo izvajalci upoštevati in izpolnjevati. Nadzor je usmerjen tudi v način izvajanja predpisanih postopkov, priporočenih praks in mednarodnih standardov. Naloge stalnega nadzora, nadzora nad izvajanjem letalskih predpisov in druge operativne naloge zagotavljanja letalske varnosti, ki so v pristojnosti Agencije, Agencija zagotavlja 24 ur na dan, 7 dni v tednu.

Skladno s svojimi pooblastili mora Agencija zagotoviti pravilno delovanje in stalno izboljševanje vzpostavljenih mehanizmov zagotavljanja varnosti, ki so bili razviti v ICAO prav z namenom učinkovitega spremljanja najpomembnejših dejavnikov varnosti. Ti mehanizmi morajo zagotoviti pravočasno zaznavo nevarnosti in tudi to, da upravljanje z varnostnimi tveganji s strani izvajalcev storitev v polni meri sledi predpisom, določenim operativnim postopkom in pravilom.

Agencija pripravi letni program dela ter ga predloži vladi v soglasje. Letni program dela Agencije mora biti skladen s programi ministrstva, pristojnega za letalstvo, in vlade, ki se nanašajo na varnost, rednost in nemotenost zračnega prometa in javne finance. Poleg ostalih področij, ki spadajo pod pristojnost Agencije, letni program dela določa tudi naloge v zvezi z nadzorom in upravljanjem varnosti. Pri pripravi letnega programa dela se upoštevajo strateški dokumenti Evropske agencije za varnost v letalstvu.

Pri pripravi letnega načrta Agencije je potrebno upoštevati velikost nadzorovanega subjekta, njegovo organizacijsko strukturo, dejavnosti v zvezi s certifikacijo in tudi rezultate RAMP nadzorov, poročila o dogodkih, poročila preiskovalnega organa, podatke o preteklih nadzorih, podatke iz varnostnih analiz, ugotovitve tujih nadzornih organov, ugotovitve internega poročanja znotraj CAA in poslovne kazalnike (finančni, ekonomski). Nadzor mora zajeti ključne elemente in identificirati pomanjkljivosti. Nadzor mora zajeti tudi proces identificiranja nevarnosti in analize tveganj, ki ga nadzorovani subjekt izvaja v sklopu svojega SMS. Zbrane podatke je potrebno obravnavati kombinirano, da bi lahko prepoznali nezaželene trende ter pozornost usmerili na tista področja, ki potencialno predstavljajo tveganje.

Nadzor nad zagotavljanjem varnosti pri izvajalcih storitev v civilnem letalstvu izvajajo pooblaščenice osebe Agencije. Te osebe vodijo postopek nadzora, sprejemajo odločitve in izvajajo ukrepe znotraj svojih pooblastil iz Zakona o letalstvu ter predpisov sprejetih na njegovi podlagi, drugih predpisov, odločb in direktiv Agencije ter dokumentov ICAO in EASA.

Postopek certificiranja in nadzora pri izvajalcu storitev je opredeljen v internih dokumentih Agencije za civilno letalstvo. Postopek nadzora je osnovno orodje s pomočjo katerega pristojne oblasti pridobivajo objektivne informacije o skladnosti delovanja izvajalcev storitev s predpisi, standardi in priporočili.

Nadzor nad zagotavljanjem varnosti vojaškega letalstva izvaja Vojaški letalski organ, ki je najvišji strokovni organ na področju vojaškega letalstva in je organiziran kot samostojna in strokovno neodvisna vojaška organizacijska enota Slovenske vojske, podrejena neposredno načelniku Generalštaba Slovenske vojske. Vojaški letalski organ zagotavlja upravno-strokovne funkcije na področju plovnosti zrakoplovov, opravlja naloge v zvezi z vojaškim zračnim prometom ter nadzorom in kontrolo zračnega prostora ter opravlja licenciranje vojaškega letalskega in drugega vojaškega strokovnega osebja. Skladno s svojim poslanstvom in

pooblastili zagotavlja uveljavljanje in izvajanje letalskih standardov in priporočil ter izvaja strokovne funkcije vojaških letalskih oblasti.

Področje letalske varnosti je tudi predmet zunanjega nadzora. Tako ekspertni timi EASA preverjajo način in status implementacije evropske regulative, ICAO pa v sklopu programa USOAP (Universal Safety Oversight Audit Programme), izvaja redno presojanje delovanja sistemov zagotavljanja varnosti v letalstvu vseh svojih članic, in sicer na podlagi ICAO SARPs.

### **3.2 Zbiranje, analiza in izmenjava podatkov, povezanih z varnostjo**

Sestavni del sistema upravljanja varnosti je upravljanje s tveganji. Sistem uspešnega upravljanja s tveganji na področju letalstva je odvisen od kakovostnega zajema podatkov in informacij o dogodkih, ki posredno ali neposredno vplivajo na letalsko varnost. Eden od virov podatkov je sistem obveznega in neobveznega poročanja.

Republika Slovenija na tem področju dosledno sledi določilom Uredbe (EU) 376/2014 Evropskega parlamenta in Sveta z dne 3. aprila 2014 o poročanju, analizi in spremljanju dogodkov v civilnem letalstvu, spremembi Uredbe (EU) št. 996/2010 Evropskega parlamenta in Sveta ter razveljavitvi Direktive 2003/42/ES Evropskega parlamenta in Sveta in uredb Komisije (ES) št. 1321/2007 in (ES) št. 1330/2007 in ICAO Aneksu (*Annex 13 – Aircraft Accident and Incident Investigation*).

Na podlagi zgoraj omenjene Uredbe je Republika Slovenija dolžna sprejeti predpis, s katerim se določi pristojni organ za izvajanje Uredbe (EU) št. 376/2014, in sicer na način, da se zagotovi sporočanje, zbiranje, shranjevanje, varovanje, izmenjevanje, razširjanje in analiziranje ustreznih varnostnih informacij. Edini namen poročanja o dogodkih je preprečevati nesreče in incidente, ne pa ugotavljanje odgovornosti. Pristojni organ vsa prejeta poročila o dogodkih analizira in ukrepa v skladu s svojimi pristojnostmi. Na podlagi zbranih, ovrednotenih, obdelanih in shranjenih podatkov o dogodkih izdeluje varnostna poročila, analize in informacije.

Pristojni organ skrbi za izmenjavo informacij o dogodkih v letalstvu na način, da pristojnim organom drugih držav članic in drugim pristojnim organom omogoči pomembne informacije v zvezi z varnostjo, ki so shranjene v njenih podatkovnih zbirkah in zbirki ECCAIRS (*European Coordination Centre for Accident and Incident Reporting Systems*). Te informacije morajo biti dostopne organom, ki imajo pristojnosti v zvezi z varnostjo, sprejemanjem predpisov s področja varnosti in nad preiskavo nesreč in dogodkov povezanih z varnostjo v letalstvu.

Pristojni organ periodično pripravlja in objavi poročilo o varnosti, ki vsebuje informacije o vrstah dogodkov, ki so bile zbrane v okviru sistema obveznega poročanja o dogodkih, da obvesti javnost o ravni varnosti v civilnem letalstvu. Objavi lahko tudi anonimna poročila, če to koristi izboljšanju letalske varnosti.

Obveznost poročanja določa tudi Uredba o preiskovanju letalskih nesreč, resnih incidentov in incidentov (Uradni list RS, št. 72/2003 in 110/2005), ki določa, da mora vsakdo, ki izve za letalsko nesrečo ali resni incident v slovenskem zračnem prostoru ali na slovenskem ozemlju, to takoj sporočiti Centru za obveščanje (klicna številka 112) ali policiji (klicna številka 113).

Javna agencija za civilno letalstvo zagotavlja pravilno in enotno vodenje zakonsko predpisanega postopka o izvajanju preverjanja na ploščadi za zrakoplove operatorjev pod varnostnim nadzorom neke druge države članice ali tretje države.

Nadzor se mora opraviti in o tem poročati po predpisanem postopku. Če so pri nadzoru ugotovljene nepravilnosti, se te odpravijo v popravljalnih postopkih in ob sodelovanju operatorja in oblasti, ki opravlja stalni nadzor nad operatorjem. Podatki o tem se shranjujejo v podatkovni bazi. Zaradi vsega naštetega nadzor postaja vse bolj usmerjen, kar pomeni, da se večja število nadzorov na kritičnih operatorjih, ne glede na to pa se opravljajo tudi naključna

preverjanja. Vsebina preverjanja je lahko dokumentacija zrakoplova, licence pilotov, varnost potniške in pilotske kabine ter stanje zrakoplova.

EU članice in EASA analizirata rezultate preverjanja na ploščadi in o tem seznanjata interesne skupine ter tudi javnost.

EASA opravlja periodične in ad hoc analize rezultatov izvedenih RAMP nadzorov. Te analize omogočajo EASA in ustreznim organom za letalstvo, ugotavljanje negativnih trendov in identificiranje tistih izvajalcev storitev, na katere je potrebno usmeriti posebno pozornost. Rezultate opravljenih analiz EASA uporablja za različne namene, in sicer določanje prioritet na področju nadzora, aktivnosti v zvezi s posodobitvijo seznama letalskih prevoznikov, ki imajo območje prepovedi letenja znotraj ozemlja in zračnega prostora EU, izbor organizacij, ki jih namerava EASA obiskati in opraviti nadzor itd.

Podatke, ki vplivajo na varnost, Agencija pridobiva tudi iz poročil preiskovalnega organa, podatkov o preteklih nadzorih, podatkov iz varnostnih analiz, ugotovitev tujih nadzornih organov, ugotovitev internega poročanja, anonimnih prijav in ostalih virov.

### **3.3 Določitev načrta nadzora na področjih povečanega tveganja**

ICAO okvir za programe upravljanja varnosti v civilnem letalstvu definira dolžnost letalskih oblasti, da vzpostavijo postopke za določanje prioritete inšpekcijskih pregledov, presoj in nadzorov za tista področja letalstva, ki zahtevajo povečano pozornost glede na analize podatkov o nevarnostih, njihovih posledicah in oceni varnostnega tveganja.

Agencija za civilno letalstvo, kot organizacija pristojna za letalstvo na državnem nivoju, sprejme letni načrt nadzorov, kateri izpostavi vsa tista področja letalstva, ki z varnostnega vidika zahtevajo povečano pozornost. Načela in usmeritve za določitev tega načrta so opredeljeni v četrtem odstavku točke 3.1.

## **4 Promocija varnosti letalstva**

---

Promocija varnosti letalstva vključuje oblikovanje notranjih in zunanjih procesov za zagotavljanje ali omogočanje varnostnega usposabljanja, komuniciranja in razširjanja varnostnih informacij.

Za uspešno izvajanje DPUV je pomembno, da vsi udeleženci v letalskem sistemu razumejo delovanje sistema in njihove vloge in odgovornosti v okviru tega sistema. Jasna načela in usmeritve glede varnosti so eden od predpogojev za ustrezno raven varnostne kulture osebja in organizacije.

Vsak izvajalec storitev pripravi in vzdržuje program za usposabljanje na področju varnosti, ki zagotavlja, da bo osebje usposobljeno in kompetentno za opravljanje svojih nalog v okviru SMS.

Obseg programa usposabljanja s področja varnosti v letalstvu mora biti ustrezno prilagojen posamezniku in zahteva vključenost vsakega posameznika v SMS.

Varnostna komunikacija se vzpostavi na način, da izvajalec storitev pripravi in ohranja formalna sredstva za komuniciranje z namenom zagotavljanja varnosti, in sicer da:

- a) zagotavlja zavedanje osebja o varnosti do stopnje, ki je sorazmerna z njihovo vlogo,
- b) sporoča podatke o varnosti in elementih njene ogroženosti,
- c) pojasnjuje, zakaj se sprejmejo posebni varnostni ukrepi in
- d) pojasnjuje, zakaj se uvedejo ali spremenijo varnostni postopki.

### **4.1 Interno usposabljanje, komuniciranje in distribucija informacij o varnosti**

ICAO opredeljuje, da mora pristojni organ zagotoviti usposabljanje, učenje in dvosmerno komunikacijo z ustreznimi varnostnimi informacijami, da bi spodbudili razvoj pozitivne organizacijske kulture, ki bo prispevala k razvoju učinkovitega in uspešnega programa upravljanja varnosti. Tako pristojno ministrstvo kot Agencija za civilno letalstvo v obsegu svojih pristojnosti zagotavljata interni program usposabljanja na področju varnosti, ki zagotavlja, da so nadzorniki na področju letalstva usposobljeni in kompetentni za izvajanje svojih nalog v okviru DPUV.

V skladu s postopki in zahtevami, določenimi v programu usposabljanja, Agencija vzpostavi DPUV delavnice in tečaje za svoje zaposlene, vključno z začetnimi tečaji in stalnim obnavljanjem znanja. Agencija za vsakega zaposlenega vodi evidenco o usposabljanju.

Interno komuniciranje in distribucija informacij o varnosti v Agenciji poteka v skladu z organizacijsko strukturo in pristojnostmi.

## **4.2 Zunanje usposabljanje, komuniciranje in distribucija informacij o varnosti**

V skladu z zahtevami ICAO morajo države članice vzpostaviti in vzdrževati formalen način komuniciranja s ponudniki storitev v letalstvu, da bi zagotovili, da je osebje ponudnika v celoti seznanjeno z DPUV in njegovo povezavo z SMS ter pomenom prenašanja varnostnih informacij ter da razumejo, zakaj se sprejmejo posebni ukrepi.

Agencija zagotavlja podporo ponudnikom storitev v letalstvu pri izvajanju zahtev DPUV z objavo smernic in organiziranjem delavnic in tečajev. Te dejavnosti so opredeljene v letnem delovnem načrtu Agencije.

Ministrstvo, pristojno za letalstvo, na svoji spletni strani letalskim organizacijam in javnosti posreduje informacije in podatke o izvedenih in načrtovanih spremembah državnih in mednarodnih predpisov. Posebna poročila in smernice so objavljajo glede specifičnih vprašanj, povezanih z varnostjo v letalstvu, pri katerih se pričakuje posebna pozornost ponudnikov storitev pri izvajanju njihovih dejavnosti.

Služba za preiskovanje letalskih nesreč na svoji spletni strani obvešča javnost o poteku in rezultatih preiskave nesreč in resnih incidentov.



## 5 Sprejemljiva raven varnostne uspešnosti (ALoSP)

---

ICAO standardi določajo državam članicam obveznost, da vzpostavijo Državni program upravljanja varnosti v civilnem letalstvu, da bi dosegli sprejemljivo raven varnostne uspešnosti (ang. *Acceptable Level of Safety Performance* – ALoSP). Standardi ICAO izrecno navajajo, da ALoSP opredeljuje in določa vsaka država članica, ponudniki storitev pa morajo vzpostaviti svoj SMS, ki mora biti usklajen z ALoSP. ICAO poudarja, da mora ALoSP biti povezan z DPUV in s SMS kot orodjem za merjenje in spremljanje uspešnosti izvajanja DPUV.

Ni mogoče domnevati, da samo skladnost z zakonskimi zahtevami lahko omogoči izboljšanje varnosti. Potreben je bolj proaktiven pristop, ki temelji na uspešnosti, ki je potrebna za doseganje stalnih izboljšav na področju varnosti. Da bi to dosegli, se od regulatorja in od ponudnikov storitev zahteva vzpostavitev in spremljanje objektivnih kazalnikov varnosti, vzpostavitev ciljev uspešnosti in sprejemanje ukrepov za izboljšanje varnosti, kjer je to potrebno.

Potrebno je vzpostaviti ključne elemente, ki določajo sprejemljivo raven varnostne uspešnosti:

- **merjenje varnosti** (ang. *Safety Measurement*) – kvantificiranje izidov izbranih dogodkov z resnimi posledicami, kot je delež nesreč in resnih incidentov;
- **merjenje uspešnosti varnosti** (ang. *Safety Performance Measurement*) – kvantifikacija rezultatov izbranih procesov z majhnimi posledicami, kot je na primer število tujih predmetov na ploščadi na število operacij;
- **kazalniki varnostne uspešnosti** (ang. *Safety Performance Indicator*) – kratki, jasni in merljivi parametri, izraženi v številčnih vrednostih, ki predstavljajo merilo uspešnosti pri zagotavljanju varnosti;
- **cilji varnostne uspešnosti** (ang. *Safety Performance Target*) – dolgoročni, merljivi in jasni cilji, izraženi v številčnih vrednostih, ki so sprejemljivi za vse deležnike in so povezani s kazalniki varnostne uspešnosti.

ICAO standard zahteva, da sprejemljivo raven varnostne uspešnosti, določi država članica. Vendar je za vzpostavitev sprejemljive ravni varnostne uspešnosti potrebno sodelovanje zakonodajalcev in ponudnikov storitev, da bi se na podlagi državnega programa in SMS pri izvajalcih storitev vzpostavila podobna ALoSP.

ICAO navaja, da je v procesu oblikovanja ALoSP treba upoštevati številne dejavnike, kot so ocenjene ravni tveganja varnosti, analiza stroškov in koristi za izboljšanje sistema in pričakovanja javnosti glede varnosti v letalski industriji. ALoSP mora upoštevati tudi kompleksnost poslovanja vsakega posameznega ponudnika storitev in razpoložljivosti potrebnih sredstev.

## 6 Plan implementacije

---

Podrobni plan implementacije SSP, ki bo vseboval časovnico za implementacijo posamezne predvidene aktivnosti, bo oblikovan in sprejet po opravljeni analizi vrzeli (ang. *Gap Analysis*).

Temeljni cilj implementacijskega obdobja DPUV je zagon neprestanega procesa proaktivnega upravljanja varnosti v letalstvu.

V procesu implementacije se na osnovi neprekinjenega zbiranja informacij o dogodkih v zvezi z varnostjo v letalstvu poleg aktivnosti, ki bodo določene po opravljeni analizi vrzeli, izvede implementacijske aktivnosti:

1. določi uresničljive in merljive cilje državnega programa varnosti v letalstvu
2. določi prioritete ciljev državnega programa varnosti v letalstvu
3. določi strategijo in aktivnosti za doseganje ciljev državnega programa varnosti v letalstvu
4. določi entitete, ki izvajajo aktivnosti in ukrepanja za uresničevanje strategije za doseganje ciljev državnega programa varnosti v letalstvu
5. spremlja in analizira uspešnost in učinkovitosti izvajanih aktivnosti in ukrepanj za uresničevanje strategije za doseganje ciljev državnega programa varnosti v letalstvu
6. po potrebi revidira uresničljive in merljive cilje državnega programa varnosti v letalstvu
7. po potrebi revidira prioritete ciljev državnega programa varnosti v letalstvu
8. po potrebi revidira strategijo in aktivnosti za doseganje ciljev državnega programa varnosti v letalstvu
9. po potrebi revidira entitete, ki izvajajo aktivnosti in ukrepanja za uresničevanje strategije za doseganje ciljev državnega programa varnosti v letalstvu
10. po potrebi revidira kriterije uspešnosti in učinkovitosti izvajanih aktivnosti in ukrepanj za uresničevanje strategije za doseganje ciljev državnega programa varnosti v letalstvu.

Implementacija državnega programa varnosti v letalstvu se zaključi z odobritvijo revidiranega državnega programa varnosti v letalstvu, ki vsebuje definicijo in opis delovanja neprestanega procesa proaktivnega upravljanja varnosti v letalstvu.

## **7 Varnostni cilji in kazalniki varnostne uspešnosti**

---

Izhodišče za opredelitev varnostnih ciljev in kazalnikov varnostne uspešnosti so načela, določena v Evropskem letalskem varnostnem programu (EASP). Kazalniki so razvrščeni v tri ravni ali "razrede" (ang. *TIER*). Evropski letalski varnostni program opisuje ravni in argumente za razvrstitev na sledeč način:

RAZRED 1 se nanaša na število nesreč in resnih incidentov. Namenjen je predvsem širši javnosti in prikazuje končni rezultat ravni varnosti, ki je vidna javnosti. Isti kazalniki prvega razreda se spremljajo v Republiki Sloveniji, na nivoju Evropske unije in globalno.

RAZRED 2 meri funkcionalnost sistema in se osredotoča na določene odločilne zadeve, ki so bile kot najpogostejše ali najresnejše vrste nesreč ugotovljene tudi na mednarodni ravni in ki zaradi tega zahtevajo spremljanje in ukrepe za povečanje varnosti. Vrste incidentov so opredeljene skladno z mednarodnimi (npr. ICAO) opredelitvami.

RAZRED 3 je bil oblikovan s proučitvijo vzročnih dejavnikov incidentov drugega razreda. Ko so bili vzročni dejavniki ugotovljeni, so bile določene vrste incidentov in pokazatelji teh dejavnikov. S pomočjo spremljanja kazalnikov tretjega razreda, določitev ustreznih ciljev varnostne uspešnosti za nacionalne operatorje in nadaljnje obravnave načina doseganja ciljev želimo preprečiti incidente drugega razreda. Hkrati pa nadaljnja obravnava kazalnikov tretjega razreda pomaga izmeriti funkcionalnost določenih ciljev.

Cilji varnostne uspešnosti so določeni za organizacije za usposabljanje, letalske operatorje, vzdrževalne organizacije, projektivne in proizvodne organizacije, izvajalce služb zračnega prometa in operaterje letališč.

Na začetni stopnji se cilji in kazalniki varnostne uspešnosti določijo na osnovi strokovne ocene dejavnikov, ki jih je potrebno izmeriti. V prihodnje pa bo opredelitev nivojev varnosti osnovana na informacijah, pridobljenih s pomočjo sistema ocene tveganja.

### **Kazalniki letalske varnostne uspešnosti (SPI), RAZRED 1:**

1. Število nesreč
2. Število resnih incidentov
3. Število smrtnih žrtev

**Kazalniki letalske varnostne uspešnosti (SPI), RAZRED 2 in RAZRED 3:**

	<b>SPI – RAZRED 2</b>	<b>SPI – RAZRED 3</b>
<b>RE</b>	<p><b>Izlet iz vzletno-pristajalne steze</b></p> <p><i>Runway excursion</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nezmožnost izvedbe prekinjenega prileta (go around)</li> <li>• veter v hrbet, bočni veter, zmanjšana vidljivost ali nagle spremembe vidljivosti</li> <li>• pomanjkanje ažurnih meteoroloških podatkov</li> <li>• stanje vzletno pristajalne steze (kontaminacija vzletno-pristajalne steze, zaviralni učinek...)</li> <li>• nezmožnost ustavitve zrakoplova v primeru prekinjenega vzleta</li> <li>• težave zaradi podvozja zrakoplova in nasprotnega potiska</li> <li>• nestabiliziran prilet</li> <li>• itd.</li> </ul>
<b>RI-VAP</b>	<p><b>Vdor na/nad vzletno-pristajalno stezo – vozilo, zrakoplov ali oseba</b></p> <p><i>Runway incursion – vehicle, a/c or person</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• vremenske razmere</li> <li>• oblika letališča</li> <li>• napake v upravljanju zračnega prometa</li> <li>• več mest za vstop na stezo</li> <li>• napake v postopkih operatorja letališča (nezadosten nadzor potnikov na ploščadi, nespoštovanje postopkov zaposlenih)</li> <li>• (divje) živali na stezi</li> <li>• trčenje zrakoplova s pticami</li> <li>• itd.</li> </ul>
<b>MAC</b>	<p><b>Tveganje trčenja / nevarno srečanje letal / trčenje v zraku</b></p> <p><i>AIRPROX /near miss/mid air collision</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nevarno približevanje letal v zraku</li> <li>• prehitro približevanje dovoljeni ravni letenja (level bust risk)</li> <li>• nesporazum ali odsotnost s kontrolo letenja</li> <li>• neupoštevanje predpisane hitrosti spuščanja</li> <li>• neupoštevanje navodil kontrole letenja</li> <li>• nepravilen odziv na TCAS</li> <li>• neopremljenost zrakoplova s TCAS</li> <li>• itd.</li> </ul>
<b>CFIT</b>	<p><b>Nadzorovan let v teren ali proti terenu</b></p> <p><i>Controlled flight into or towards terrain</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• utrujenost in dezorientacija pilota</li> <li>• CRM</li> <li>• nesporazum v komunikaciji s kontrolo letenja</li> <li>• vpliv vremenskih razmer (dež, turbulenca ali zmrzovanje)</li> <li>• nejasni postopki za prilet</li> <li>• ICAO karte letaliških ovir tipa »B« in Aerodrome Terrain and Obstacle Chart niso objavljene</li> <li>• nestabiliziran prilet</li> <li>• itd.</li> </ul>
<b>LOC-I</b>	<p><b>Izguba nadzora med letom</b></p> <p><i>Loss of control in flight</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nevarne vremenske razmere (zmrzovanje, sunki vetra, turbulenca, udari strele itd.), ki lahko povzročijo poškodbo zrakoplova ali izgubo/nepravilno delovanje katere izmed nujno potrebnih funkcij</li> <li>• okvara na zrakoplovu, povezana z nadzorom letala in pogonskim sistemom</li> <li>• napačno upravljanje samodejnega sistema zrakoplova (FSU, EFIS, ECAM ipd.)</li> <li>• neprimeren odziv na indikacijo zloma vzgona ali hiter odziv nadzornega krmiljenja</li> <li>• določeni postopki posadke letala, povezani z nepredvidenimi ali neobičajnimi situacijami</li> <li>• odstopanje od načrtovane poti letenja</li> <li>• svetloba laserja, usmerjena proti zrakoplovu v letu</li> <li>• itd.</li> </ul>
<b>GS</b>	<p><b>Varnost na tleh – trčenje med vožnjo do ali z vzletno-pristajalne steze, na vzletno</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fizične značilnosti letališča: neustrezen pregled steze/bližina infrastruktur</li> </ul>

	<p><b>pristajalni stezi, tveganja pri ostalih dejavnostih na tleh</b></p> <p><i>Ground safety (ground collision, ground handling)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nepravilnosti pri delovanju zrakoplova</li> <li>• aktivnosti na tleh (npr. vkrcanje, napake pri dolivanju goriva)</li> <li>• aktivnosti pri vzdrževanju (npr. napake pri vzdrževanju, popravilo zrakoplova na tleh)</li> <li>• koordinacija z ATC</li> <li>• napake povezane s porivanjem nazaj (push-back)</li> <li>• nezadosten nadzor potnikov na ploščadi</li> <li>• itd.</li> </ul>
<b>FSF</b>	<p><b>Ogenj, dim in hlapi</b></p> <p><i>Fire, smoke and fumes</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• okvare v električni napeljavi</li> <li>• okvare hidravlike</li> <li>• okvare motorja</li> <li>• okvare prezračevanja</li> <li>• neustrezen prevoz nevarnega blaga</li> <li>• požar ali dim v potniški kabini (litijeve baterije, požar v pečici, nadglavni prtljažni predal, kajenje)</li> <li>• požar ali dim v prostoru za prtljago</li> <li>• itd.</li> </ul>
<b>GEN</b>	<p><b>Tveganja, povezana z operacijami ULN, balonov, jadralnih letal, modelarskih izdelkov, jadralnih padal, zmajev in deli v zraku itd</b></p> <p><i>General aviation safety</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• letenje brez dvosmerne komunikacije s kontrolo poletov</li> <li>• nedovoljen vstop v kontrolirani zračni prostor</li> <li>• neustrezen prevoz nevarnega blaga</li> <li>• letenje brez načrta letenja</li> <li>• nenapovedano letenje v formaciji</li> <li>• letenje zrakoplova z nacionalnimi »Dovoljenji za letenje« brez odobritve</li> <li>• neustrezna priprava na letenje in nepoznavanje pravil in postopkov letenja</li> <li>• itd.</li> </ul>
<b>MIL</b>	<p><b>Tveganja, povezana s civilno vojaškimi operacijami</b></p> <p><i>Risk connected with civil/military operations</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• letališča, ki se uporabljajo tako v civilne kot tudi v vojaške namene</li> <li>• prekinitve dela in nenapovedana dela na vojaških radarjih, ki so v omrežju civilnega sistema kontrole</li> <li>• preiskovanje dogodkov, povezanih z varnostjo, ki vključujejo tako civilne kot vojaške zrakoplove</li> <li>• izguba razdvajanja med civilnimi in vojaškimi zrakoplovi</li> <li>• itd.</li> </ul>
<b>HSE</b>	<p><b>Tveganja, povezana s helikopterskimi operacijami</b></p> <p><i>Helicopter safety events</i></p>	<p>Indikatorji bodo določeni naknadno, v skladu z Evropskim načrtom za varnost v letalstvu 2016-2020.</p>
<b>LRD</b>	<p><b>Izguba radarskega zaznavanja zrakoplovov</b></p> <p><i>Loss of radar detection</i></p>	<p>Indikatorji bodo določeni naknadno, v skladu z Evropskim načrtom za varnost v letalstvu 2016-2020.</p>
<b>DMI</b>	<p><b>Tveganje, povezano z izdelavo in vzdrževanjem zrakoplovov</b></p> <p><i>Aircraft design and maintenance risk</i></p>	<p>Indikatorji bodo določeni naknadno, v skladu z Evropskim načrtom za varnost v letalstvu 2016-2020.</p>



Številka: 37200-4/2016/4

Datum: 28. 7. 2016

Na podlagi 200. člena Zakona o letalstvu (Uradni list RS, št. 81/10 – uradno prečiščeno besedilo in 46/16) in šestega odstavka 21. člena Zakona o Vladi Republike Slovenije (Uradni list RS, št. 24/05 – uradno prečiščeno besedilo, 109/08, 38/10 – ZUKN, 8/12, 21/13, 47/13 – ZDU-1G in 65/14) je Vlada Republike Slovenije na 98. redni seji dne 28. 7. 2016 pod točko 4 sprejela naslednji

#### SKLEP:

1. Vlada Republike Slovenije je sprejela Državni program upravljanja varnosti v civilnem letalstvu.
2. Minister, pristojen za letalstvo, v šestih mesecih po sprejemu državnega programa iz prejšnje točke sprejme plan implementacije letalskega državnega varnostnega programa.

Mag. Darko Krašovec  
generalni sekretar

#### Priloga:

- Državni program upravljanja varnosti v civilnem letalstvu

#### Prejmejo:

- Ministrstvo za infrastrukturo
- Ministrstvo za obrambo
- Javna agencija za civilno letalstvo Republike Slovenije
- Uprava Republike Slovenije za zaščito in reševanje
- Ministrstvo za notranje zadeve
- Ministrstvo za finance
- Ministrstvo za javno upravo
- Ministrstvo za gospodarski razvoj in tehnologijo
- Služba Vlade Republike Slovenije za zakonodajo
- Urad Vlade Republike Slovenije za komuniciranje