



Postupak za rezervaciju zračnog prostora

Toni Zlopaša

V.S.S. za utvrđivanje uputa za uporabu aerodroma

■ Zakonska regulativa

- Zakon o zračnom prometu
- Uredba EK 923/2012 (SERA)
- Pravilnik o letenju zrakoplova
- Pravilnik o uporabi zračnog prostora
- Pravilnik o sustavima bespilotnih zrakoplova
-



■ Načini rezervacija zračnog prostora

Stalne zone (AIP RH ENR 5.5)

- Proces uspostave zone preko Nacionalnog povjerenstva za upravljanje zračnim prostorom;
- Zone se objavljuju u AIP RH + sporazum o koordinaciji s HKZP d.o.o.

„Privremene” zone (posebno korištenje kontroliranog zračnog prostora – čl. 38 PLZ)

- Uvjete za izdavanje odobrenja utvrđuje pružatelj usluga u zračnoj plovidbi (AIC);
- Zone se objavljuju NOTAM-om na maksimalno 90 dana.

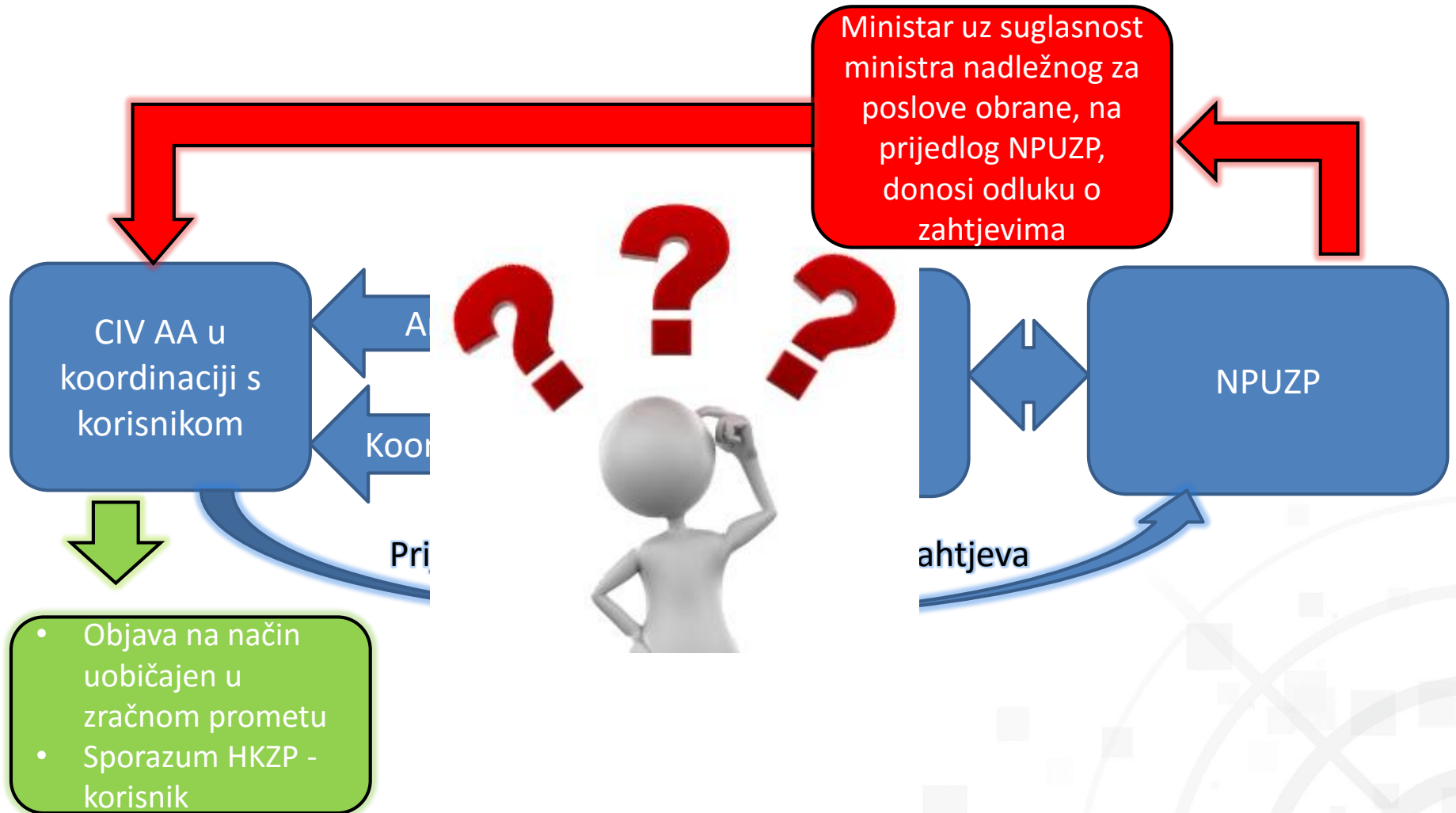
Nacionalno povjerenstvo za upravljanje zračnim prostorom

- Čl. 7. „*Nadležnost za upravljanje zračnim prostorom*“, Pravilnik o upravljanju zračnim prostorom (NN br. 138/09):
- 1) Upravljanje zračnim prostorom koje podrazumijeva oblikovanje (ustroj i struktura), klasifikaciju, fleksibilnu uporabu zračnog prostora te druge funkcije s ciljem maksimalnog korištenja raspoloživoga zračnog prostora, u nadležnosti je ministra nadležnog za poslove zračnog prometa uz suglasnost ministra nadležnog za poslove obrane.
- 2) Za pripremu prijedloga bitnih za strateško upravljanje zračnim prostorom odgovorno je Nacionalno povjerenstvo za upravljanje zračnim prostorom (NPUZP).
- Čl. 8. „*Djelokrug rada Povjerenstva*“
- Čl. 9. „*Planiranje primjene sustava upravljanja zračnim prostorom*“
- Čl. 10. „*Podnošenje zahtjeva Povjerenstvu*“ ...

■ Uspostava stalnih zona

- Zahtjevi u svezi uspostave i/ili načina korištenja određenog dijela zračnog prostora koje podnose civilni korisnici dostavljaju se, na standardnom obrascu (AIC B 002/2014), NPUZP-u putem imenovanog pružatelja operativnih usluga u zračnom prometu.
- Ovlašteni subjekt (Approved Agency - AA) za civilne korisnike, nominiran od strane Nacionalnog povjerenstva za upravljanje zračnim prostorom, je HKZP - Odsjek za uporabu zračnog prostora (OUZP).
- Zahtjevi u svezi uspostave i/ili načina korištenja određenog dijela zračnog prostora koje podnose vojni korisnici dostavljaju se, na standardnom obrascu (AIC B 002/2014), NPUZP-u putem ministarstva nadležnog za poslove obrane.
- [Obrazac](#)

■ Proces uspostave stalne zone



■ Prednosti i nedostaci stalnih zona

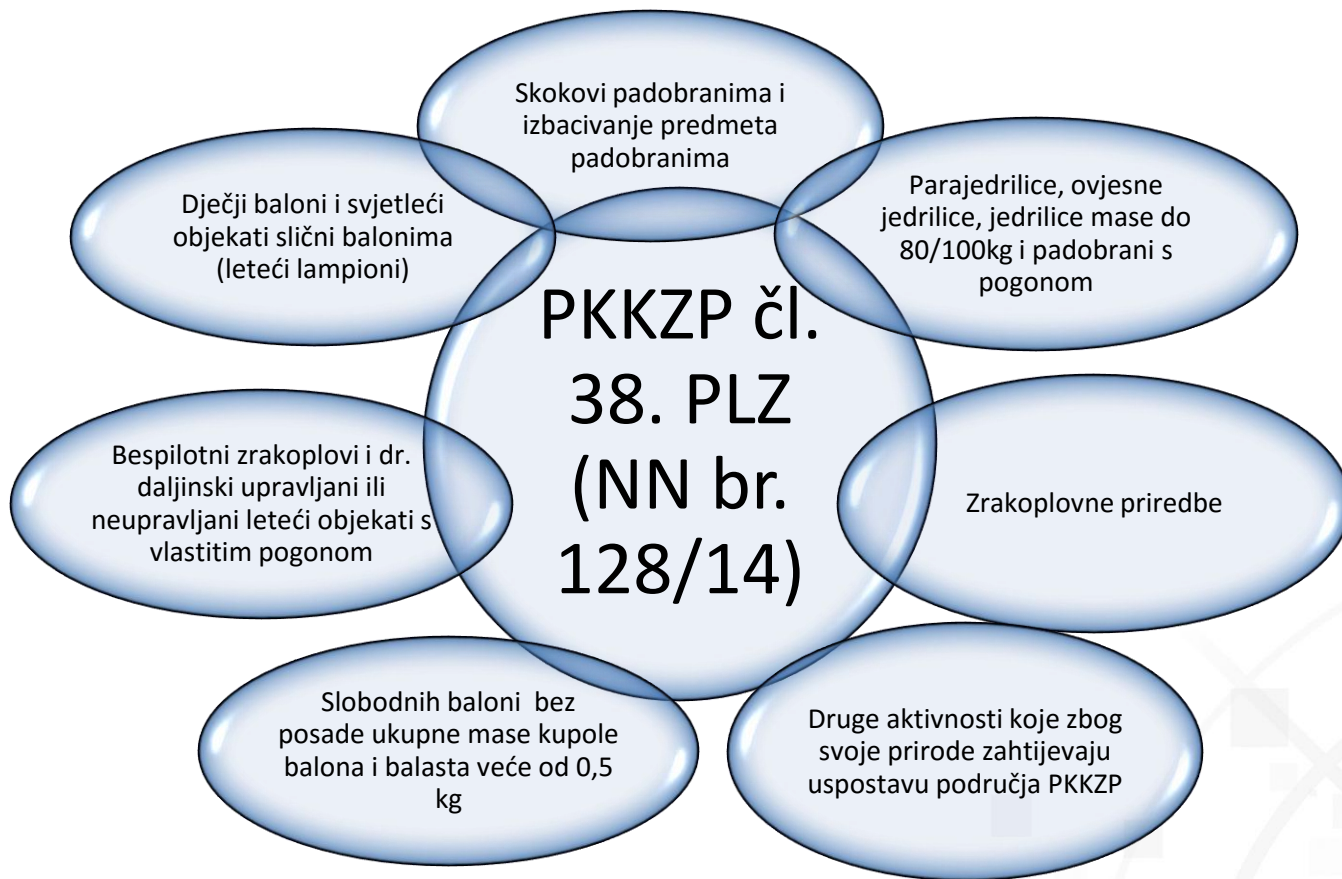
- **Prednosti:**

- Zona se objavljuje u AIP RH i dostupna je uvijek (pod dogovorenim uvjetima) ukoliko prometna situacija na taktičkoj razini to dozvoljava;
- Koordinacijski sporazum između operatora zone i HKZP d.o.o. - procedura koordinacije je vrlo jasna;
- „Safety” analiza, analiza utjecaja na promet, analiza utjecaja na zrakoplovne postupke itd - povećana sigurnost;
- Nema potrebe za obnavljanjem suglasnosti/odobrenja svakih 90 dana.

- **Nedostaci:**

- Proces uspostave zone je poprilično dugotrajan;
- Ukoliko se žele promijeniti određeni uvjeti pod kojima je zona odobrena, potrebno je ponovo pokrenuti proces uspostave zone preko NPUZP;
- Već uspostavljene zone ne zadovoljavaju potrebe korisnika;
- Uspostavljena zona nema jasnu definiranu klasu (TSA, TRA, D, R, P?).

■ „Privremene” zone - posebno korištenje kontroliranog zračnog prostora (PKKZP)




■ Podnošenje zahtjeva za PKKZP

- Zahtjev za PKKZP podnosi se putem službenog obrasca ovlaštenom subjektu (HKZP - Odsjek za uporabu zračnog prostora (OUZP)).
- Uvjeti za izdavanje suglasnosti/odobrenja za pojedine aktivnosti i obrasci za podnošenje zahtjeva objavljeni su [okružnicama zrakoplovnih informacija](#) u AIP RH i na [službenoj internet stranici HKZP d.o.o.](#)

Zamolba za odobrenje - PKKZP

AIC B 002/2016

ZAMOLBA ZA ODOBRENJE <u>Posebno korištenje kontroliranog zračnog prostora</u> <small>(Čl. 38. Pravilnika o letenju zrakoplova „Narodne novine“ br. 128/2014)</small>		 HRVATSKA KONTROLA ZRAČNE PLOVIDBE
PODACI O PODNOSITELJU ZAMOLBE I NJEGOVOM MATIČNOM AEROKLUBU/ORGANIZACIJI		
Ime:	Prezime:	Telefon: _____ / _____
Naziv aerokluba/organizacije:		
Funkcija podnositelja u aeroklubu/organizaciji:		
Adresa:		
Fax: _____ / _____	E-mail: _____	
PODACI O ZRAČNOM PROSTORU		
Vrsta aktivnosti:	Zemljopisna lokacija (opisno): _____	
Gornja vertikalna granica (ft AMSL ili FL):	_____ ft AMSL	FL _____
<small>Lateralska granice ako nisu izdvojene obilježiti WGS 84 koordinate (npr. zemljopisne koordinate):</small>	1) Latitude (N) _____ Longitude (E) 0 _____	_____
	2) Latitude (N) _____ Longitude (E) 0 _____	_____
	3) Latitude (N) _____ Longitude (E) 0 _____	_____
	4) Latitude (N) _____ Longitude (E) 0 _____	_____
	5) Latitude (N) _____ Longitude (E) 0 _____	_____
	6) Latitude (N) _____ Longitude (E) 0 _____	_____
	7) Latitude (N) _____ Longitude (E) 0 _____	_____
	8) Latitude (N) _____ Longitude (E) 0 _____	_____
	9) Latitude (N) _____ Longitude (E) 0 _____	_____
	10) Latitude (N) _____ Longitude (E) 0 _____	_____
and point of origin.		
<small>Lateralska granice ako su izdvojene obilježiti WGS 84 koordinate i naziv zemljopisne lokacije centra te polupromjer u NM):</small>	Latitude (N) _____ Longitude (E) 0 _____	_____
Naziv: _____		Polupromjer : _____ NM

© Croatia Control Ltd. 3/4

AIC B 002/2016

PODACI O PERIODU KORIŠTENJA ODREĐENOG ZRAČNOG PROSTORA	
Datum početka (d/m/y): _____ / _____ / _____	Datum završetka(d/m/y): _____ / _____ / _____
Dnevni period aktivnosti (<u>lokalno vrijeme - LT</u>):	Od (LT) _____ : _____ : _____ do (LT) _____ : _____ : _____
PODACI O VODITELJU AKTIVNOSTI (odgovornoj osobi za koordinaciju s nadležnom KZP)	
Ime:	Prezime: _____ Br. mobilnog telefona: _____ / _____
OSTALE INFORMACIJE AKO JE POTREBNO (npr. registracijske oznake zrakoplova, tip zrakoplova, mjesto polijetanja i slijetanja, učestalost i trajanje pojedinačnih aktivnosti unutar dnevnog perioda)	
DATUM, MJESTO I POTPIS	
Potpis: _____	Mjesto i datum (d/m/y): U _____, _____ / _____ / _____
<small>Napomene:</small> <ol style="list-style-type: none"> Traženje ovog odobrenja ne oslobađa tražitelja od obveze ishođenja svih drugih potrebnih odobrenja (npr. odobrenja za obavljanje izvan aerodromskih slijetanja i uzlijetanja te izvan aerodromskih skokova padobranom). Posjedovanje pisanog odobrenja za posebno korištenje kontroliranog zračnog prostora ne oslobađa ovlaštenog voditelja aktivnosti obveze da od nadležne kontrole zračnog prometa dnevno telefonom zatraži odobrenje za početak i javi završetak korištenja definiranog zračnog prostora. Sukladno članku 72. Pravilnika o letenju zrakoplova i članku 15. Pravilnika o upravljanju zračnim prostorom (Narodne novine br. 138/2009) nadležna kontrola zračnog prometa i jedinica za upravljanje zračnim prostorom zadržavaju pravo promjene uvjeta odnosno prekida djelovanja za koje je izdano pisano odobrenje HKZP u slučajevima kad tako prometna situacija zahtjeva. Voditelj aktivnosti mora za cijelo vrijeme trajanja aktivnosti biti dostupan na broju mobilnog telefona navedenom u ovom zahtjevu. 	
Ispunjeni zahtjev poslati telefaksom ili elektroničkom poštom: Fax: 01 6259552 E-mail: ouzp@crocontrol.hr	

© Croatia Control Ltd. 4/4

Vrijeme podnošenja zahtjeva prije početka aktivnosti

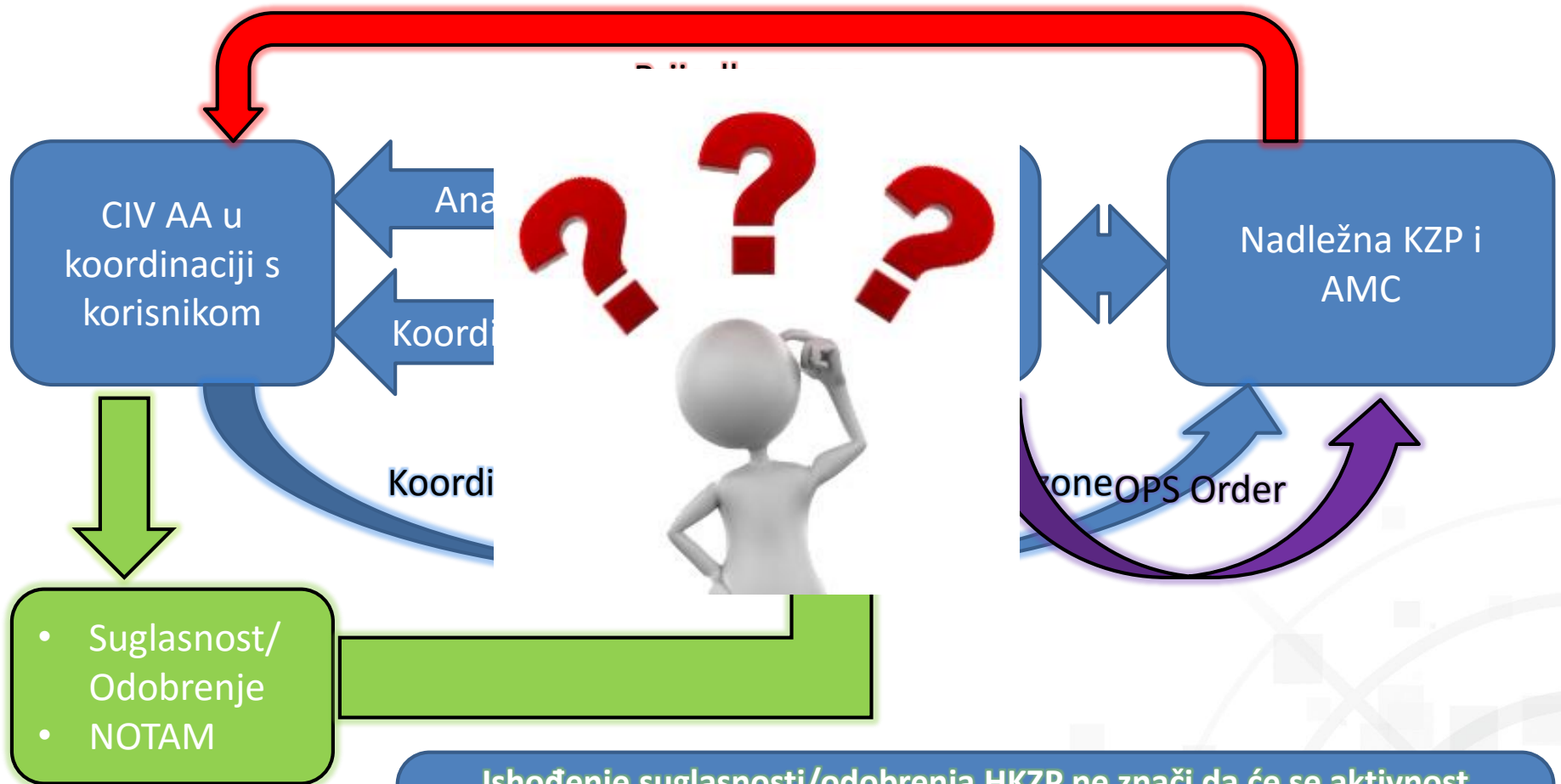
Padobranski
skokovi i UAS -
8 radnih dana

Slobodni baloni
bez posade,
dječji baloni i
leteći lampioni -
14 radnih dana

Zrakoplovna
priredba - 30
radnih dana

Jedrilice,
ovjesne
jedrilice,
parajedrilice...
8+ radnih dana

■ Proces uspostave zone za PKKZP



Ishođenje suglasnosti/odobrenja HKZP ne znači da će se aktivnost automatski i taktički odobriti na dan aktivnosti. O tome odlučuje nadležna kontrola zračnog prometa i AMC u ovisnosti o prometnoj situaciji na dan aktivnosti.

Prednosti i nedostaci „privremenih” zona

- **Prednosti:**

- Korisnicima se dodjeljuje zračni prostor bez NPUZP (prednost korisnicima);
- Postupak dodjele zračnog prostora je puno kraći od procesa uspostave stalnih zona;
- Fleksibilnija dodjela zračnog prostora.

- **Nedostaci:**

- Često nepoštivanje zadanih rokova za predaju zahtjeva;
- Korisnici ne ulaze u proces uspostave stalnih zona već „iskorištavaju” sustav kroz PKKZP obnavljajući zahtjev svakih 90 dana;
- Velika većina aktivnosti ne odvija se u za to predviđenim zonama objavljenim u AIP RH već se konstanto traži PKKZP što dovodi do izuzetne opterećenosti i trošenja resursa HKZP;
- Često se ne pošalje zahtjev za poništenje NOTAM-a ako je aktivnost završila ranije;
- Uspostavljena zona nema jasnu definiranu klasu (TSA, TRA, D, R, P?);
- UAS?

■ UAS/Dronovi

- U velikoj ekspanziji - u zadnje vrijeme broj zahtjeva eksponencijalno raste i time ugrožava i rokove za ostale zahtjeve.
- HKZP preuzeo inicijativu i tokom idućeg mjeseca ćemo provesti sigurnosnu procjenu za moguće oslobađanje obveze podnošenja zahtjeva za aktivnosti koje nemaju mogući utjecaj na zračni promet.
- Konkretno, nisko letenje (50m AGL) izvan 3km od granica aerodroma ili npr. 20 m iznad najviše okolne prepreke.
- Do izmjene Pravilnika o sustavima bespilotnih zrakoplova ostaje zabrana unutar prilazne i odlazne ravnine bez mogućnosti izuzeća.
- Staviti naglasak na činjenicu da dronovi imaju najmanji prioritet i dužni su poduzeti mjere izbjegavanja tj. sletjeti čim čuju neki drugi zrakoplov u svojoj blizini.
- Registrirani operatori okupljaju se kroz Udrugu HUBS.

■ Rješenje?

- Projekt uspostave modularnih fleksibilnih struktura za svoj cilj u konačnici trebao bi ostvariti:
- povećanje sigurnosti svih korisnika;
- više raspoloživog prostora;
- jednostavnije procedure rezervacije zračnog prostora (D-1) + nova tehnološka rješenja ...

■ Kraj prezentacije

Hvala Vam na pažnji!

Pitanja?

Kontakt:

Toni Zlopaša

Tel: 01/6259-592

E-mail: toni.zlopasa@crocontrol.hr

