

Na temelju članka 142. stavka 5. Zakona o zračnom prometu (Narodne novine, broj 69/09, 84/11, 54/13, 127/13 i 92/14), ministar mora, prometa i infrastrukture donosi

## **PRAVILNIK O SUSTAVIMA BESPILOTNIH ZRAKOPLOVA**

### **DIO PRVI**

#### **Opće odredbe**

Područje primjene

#### Članak 1.

- (1) Ovim Pravilnikom propisuju se uvjeti za sigurnu uporabu bespilotnih zrakoplova operativne mase do i uključujući 150 kilograma te uvjeti kojima moraju udovoljavati osobe koje sudjeluju u izvođenju letova tim zrakoplovima.
- (2) Odredbe ovog Pravilnika ne primjenjuju se na bespilotne zrakoplove:
  - a) kada obavljaju vojne, carinske ili policijske aktivnosti, traganje i spašavanje, gašenje požara, nadzor granice i obalne straže ili slične aktivnosti koje se poduzimaju u javnom interesu, ili
  - b) kada se koriste u zatvorenom prostoru.

Pojmovi i kratice

#### Članak 2.

Pojmovi koji se koriste u ovom Pravilniku imaju sljedeće značenje:

- (1) *bespilotni zrakoplov*: zrakoplov namijenjen izvođenju leta bez pilota u zrakoplovu, koji je daljinski upravljani ili programiran i autonoman,
- (2) *hitne intervencije*: aktivnosti gašenja požara, potrage i spašavanja, hitne medicinske pomoći i sl.,
- (3) *ICAO (International Civil Aviation Organisation)*: Organizacija međunarodnoga civilnog zrakoplovstva,
- (4) *let izvan vidnog polja (BVLOS – beyond visual line of sight)*: izvođenje leta sustavom bespilotnog zrakoplova pri čemu pilot koji upravlja na daljinu (u daljnjem tekstu: pilot na daljinu) nije u vizualnom kontaktu s bespilotnim zrakoplovom,
- (5) *let unutar vidnog polja (VLOS – visual line of sight)*: izvođenje leta sustavom bespilotnog zrakoplova pri čemu je pilot na daljinu u vizualnom kontaktu s bespilotnim zrakoplovom, bez korištenja optičkih ili elektroničkih pomagala. Kontaktne leće ili korektivne naočale ne smatraju se optičkim pomagalom,
- (6) *letačke operacije*: izvođenje leta sustavom bespilotnog zrakoplova za potrebe radova iz zraka (snimanje iz zraka, oglašavanje iz zraka, nadzor iz zraka, znanstveno istraživački letovi, i sl.), bez obzira da li se za to prima naknada ili ne,
- (7) *način rada prikazom pogleda iz bespilotnog zrakoplova (FPV- first person view)*: izvođenje leta bespilotnim zrakoplovom kada pilot na daljinu upravlja bespilotnim zrakoplovom preko kamere instalirane na njemu,

- (8) *naseljeno područje*: područje koje je primarno namijenjeno za stanovanje, poslovanje, rekreaciju ili okupljanja, na kojem se nalaze stambene zgrade, kuće, škole, uredi, sportski tereni, parkovi i sl.,
- (9) *nekontrolirani aerodrom*: aerodrom na kojem se ne pružaju usluge kontrole zračnog prometa. Sukladno Zakonu o zračnom prometu i kontrolirani aerodrom izvan radnog vremena nadležne aerodromske kontrole zračnog prometa smatra se nekontroliranim,
- (10) *nenaseljeno područje*: područje koje nije naseljeno područje, a u kojem je, osim pilota na daljinu i osoba koje sudjeluju u izvođenju leta, dopušten samo povremeni prolazak bez zadržavanja ljudi (biciklisti, šetači i sl.),
- (11) *opasna roba*: predmeti ili tvari koje mogu predstavljati opasnost po zdravlje, sigurnost, imovinu ili okoliš i koje su navedene u popisu opasnih roba u Tehničkim instrukcijama ili su klasificirane u skladu s Tehničkim instrukcijama,
- (12) *opasnost*: situacija ili predmet koji bi mogli uzrokovati smrt ili povredu osobe, oštećenje opreme ili strukture, gubitak materijala ili smanjenje sposobnosti za obavljanje propisane funkcije,
- (13) *operativna masa bespilotnog zrakoplova*: ukupna masa bespilotnog zrakoplova u trenutku uzlijetanja,
- (14) *operator sustava bespilotnog zrakoplova*: fizička ili pravna osoba koja izvodi letačke operacije sustavom bespilotnog zrakoplova (u daljnjem tekstu operator),
- (15) *pilot koji upravlja na daljinu*: fizička osoba odgovorna za sigurno upravljanje letom bespilotnog zrakoplova koja upravlja njegovim komandama leta, bilo ručno ili, kada bespilotni zrakoplov leti na automatiziran način, praćenjem njegova pravca letenja uz mogućnost intervencije i promjene pravca u svakom trenutku. U smislu odredaba Zakona o zračnom prometu, pilot na daljinu se smatra zapovjednikom zrakoplova,
- (16) *područje letenja*: zračni prostor unutar kojeg se izvodi let bespilotnog zrakoplova,
- (17) *rizik*: procjena posljedica opasnosti, iskazana kroz termine predviđene vjerojatnosti i ozbiljnosti,
- (18) *skupina ljudi*: ljudi okupljeni na određenom prostoru sa svrhom prisustvovanja organiziranom događaju (koncert, vjenčanje, priredba, proslava, demonstracije i sl.) ili korištenja zajedničkih sadržaja (plaže, zabavni park i sl.),
- (19) *sustav bespilotnog zrakoplovna*: sustav koji se sastoji od bespilotnog zrakoplova i druge opreme, softvera ili dodataka neophodnih za njegovo upravljanje na daljinu,
- (20) *Tehničke instrukcije*: Tehničke instrukcije za siguran prijevoz opasnih roba zrakom (ICAO Doc 9284), odobrene u skladu s postupkom koji utvrđuje Vijeće ICAO-i koje se izdaju povremeno, i
- (21) *zrakoplovni model*: bespilotni zrakoplov namijenjen isključivo za potrebe rekreacije i sporta.

### Označavanje bespilotnog zrakoplova

#### Članak 3.

- (1) Operator mora osigurati da je bespilotni zrakoplov kojim se izvode letačke operacije označen:
  - a) identifikacijskom negorivom pločicom, ili
  - b) identifikacijskom naljepnicom, za bespilotne zrakoplove operativne mase do 5 kg.
- (2) Vlasnik mora osigurati da je zrakoplovni model operativne mase veće od 5 kg označen identifikacijskom negorivom pločicom.

- (3) Identifikacijska negoriva pločica ili naljepnica mora sadržavati slijedeće podatke:
- ime, adresu i informacije za kontakt operatora ili vlasnika, kako je primjenjivo, i
  - jedinstvenu identifikacijsku oznaku bespilotnog zrakoplova za izvođenje letačkih operacija kategorije C2 koju dodjeljuje Hrvatska agencija za civilno zrakoplovstvo (u daljnjem tekstu: Agencija).
- (4) Identifikacijska negoriva pločica ili naljepnica mora biti odgovarajuće veličine koja omogućuje jasnu identifikaciju podataka iz stavka 3. ovoga članka.

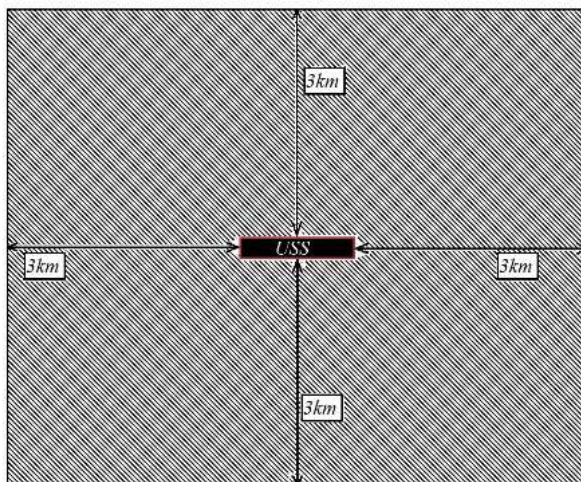
## DIO DRUGI

### Pravila letenja

#### Pravila letenja

#### Članak 4.

- (1) Bespilotnim zrakoplovom dopušteno je letenje:
- danju,
  - na visini do 120 m iznad tla, osim kada se let odvija u neposrednoj blizini prepreke koja je viša od 120 m u kojem slučaju najveća visina leta smije biti do 50 m iznad visine prepreke,
  - na način da horizontalna udaljenost bespilotnog zrakoplova od skupine ljudi nije manja od 30 metara, osim kada se bespilotnim zrakoplovom sudjeluje na zrakoplovnoj priredbi,
  - na sigurnoj udaljenosti od ljudi,
  - unutar vidnog polja pilota na daljinu, i
  - na udaljenosti najmanje 3 km od rubova i pragova uzletno-sletne staze (USS) nekontroliranog aerodroma, osim kada su posebno predviđene procedure za letenje bespilotnih zrakoplova definirane naputkom za korištenje aerodroma.



Slika 1-1.

Minimalna udaljenost od rubova i pragova uzletno-sletne staze nekontroliranog aerodroma

- (2) Dodatno, kada se bespilotni zrakoplov koristi za potrebe rekreacije i sporta dopušteno je:
- izvođenje leta koristeći prikaz pogleda iz bespilotnog zrakoplova (*FPV - first person view*),
  - letenje samo u nenaseljenom području, i
  - iznimno od stavka 1. točke b. ovoga članka, letenje na visini većoj od 120 m iznad tla.
- (3) Bespilotnim zrakoplovom nije dopušteno:
- prevoziti opasnu robu, teret, ljude i životinje,
  - izbacivanje predmeta tijekom leta,
  - letenje iznad skupine ljudi, i
  - letenje u kontroliranom zračnom prostoru.

## Dužnosti i odgovornosti pilota na daljinu

### Članak 5.

- (1) Pilot na daljinu mora:
- upravljati bespilotnim zrakoplovom na siguran način, da ne predstavlja opasnost po život, zdravlje ili imovinu na tlu i u zraku te da ne narušava javni red i mir,
  - upravljati bespilotnim zrakoplovom sukladno primjenjivim propisima, letačkim priručnikom ili uputama za upotrebu i operativnim priručnikom kada je primjenjivo,
  - prije leta provjeriti ispravnost sustava bespilotnog zrakoplova,
  - provjeriti da li je bespilotni zrakoplov označen u skladu s člankom 3. ovoga Pravilnika,
  - osigurati područje uzlijetanja i slijetanja,
  - prikupiti sve potrebne informacije za planirani let i uvjeriti se da meteorološki i ostali uvjeti u području leta osiguravaju sigurno izvođenje leta,
  - osigurati da je sva oprema ili teret na bespilotnom zrakoplovu odgovarajuće pričvršćen na način da ne dođe do njegovog ispadanja,
  - upravljati na način da bespilotni zrakoplov tijekom uzlijetanja ili slijetanja sigurno nadvisuje sve prepreke,
  - stalno promatrati zračni prostor u području letenja bespilotnog zrakoplova kako ne bi doveo u opasnost druge zrakoplove, i
  - dati prednost zrakoplovu s posadom.
- (2) Pilot na daljinu ne smije upravljati:
- istovremeno s više bespilotnih zrakoplova, i/ili
  - unutar područja gdje se izvodi hitna intervencija.

## DIO TREĆI

### Izvođenje letačkih operacija

#### Kategorizacija i pravo izvođenja letačkih operacija

### Članak 6.

Operator smije izvoditi letačke operacije u skladu s uvjetima iz Tablice 1.

Kategorija letaćkih operacija	BESPILOTNI ZRAKOPLOV		IZVOĐENJE LETAČKIH OPERACIJA		ZAHTJEVI ZA PILOTA NA DALJINU		ZAHTJEVI ZA OPERATORA	
	Operativna masa bespilotnog zrakoplova	Najveća brzina bespilotnog zrakoplova prema tehničkim specifikacijama proizvođača	Dio dana	Područje izvođenja operacija	Minimalna dob	Polaganje teorijskog/praktičnog ispita	Obaveza evidentiranja/odobrenja operatora	Dokumentacija
<b>A</b>	<b>OM &lt; 250 g</b>	< 19 m/s	Danju i/ili Noću	Naseljeno i/ili Nenaseljeno područje	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
<b>B1</b>	<b>250g ≤ OM ≤ 900g</b>	< 19 m/s	Danju	Nenaseljeno područje	14 godina starosti, ili manje od 14 godina starosti, pod nadzorom punoljetne osobe	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo	Nije primjenjivo
<b>B2</b>	<b>OM &lt; 5kg</b>	Nije primjenjivo	Danju i/ili Noću	Naseljeno i/ili Nenaseljeno područje	16 godina	Nije primjenjivo	Evidencija	Nije primjenjivo
<b>C1</b>	<b>5 kg ≤ OM &lt; 25kg</b>	Nije primjenjivo	Danju	Nenaseljeno područje	18 godina	Položen teorijski ispit iz poznavanja primjenjivih zrakoplovnih propisa koji provodi Agencija	Evidencija	Nije primjenjivo
<b>C2</b>	<b>5 kg ≤ OM ≤ 150kg</b>	Nije primjenjivo	Danju i/ili Noću	Naseljeno i/ili Nenaseljeno područje	18 godina	a) Položen teorijski ispit iz poznavanja primjenjivih zrakoplovnih propisa koji provodi Agencija b) Demonstracija pripreme leta i letenja	Odobrenje	a) Operativni priručnik b) Zapisi o letu c) Upravljanje rizicima

Tablica 1

## Odstupanja kod izvođenja letačkih operacija

### Članak 7.

- (1) Iznimno od članka 4. stavka 1. točke a) ovoga Pravilnika, letačke operacije dopušteno je izvoditi i noću u skladu s odredbama članka 6. ovoga Pravilnika.
- (2) Iznimno od članka 4. stavka 1. točke b) ovoga Pravilnika, letačke operacije dopušteno je izvoditi na visini većoj od 120 m iznad tla, ukoliko operator prethodno ishodi odobrenje Agencije.
- (3) Iznimno od članka 4. stavka 1. točke d) ovoga Pravilnika, letačke operacije smiju se izvoditi izvan vidnog polja pilota na daljinu, ukoliko operator prethodno ishodi odobrenje Agencije.
- (4) Iznimno od članka 4. stavka 1. točke e) ovoga Pravilnika, letačke operacije smiju se izvoditi na udaljenosti manjoj od 3km od rubova i pragova uzletno-sletne staze nekontroliranog aerodroma, ukoliko operator prethodno ishodi odobrenje operatora nekontroliranog aerodroma.
- (5) Iznimno od članka 4. stavka 2. točke a) ovoga Pravilnika dopušteno je prevoziti opasnu robu samo kada se bespilotni zrakoplov koristi za potrebe poljoprivrede ili šumarstva.
- (6) Iznimno od članka 4. stavka 2. točke a) ovoga Pravilnika dopušteno je prevoziti teret ukoliko operator prethodno ishodi odobrenje Agencije.
- (7) Iznimno od članka 4. stavka 2. točke b) ovoga Pravilnika, letačke operacije u svrhu izbacivanja predmeta u letu smiju se izvoditi ukoliko operator prethodno ishodi odobrenje Agencije.
- (8) Iznimno od članka 4. stavka 2. točke c) ovoga Pravilnika, letačke operacije smiju se izvoditi u kontroliranom zračnom prostoru ukoliko operator prethodno ishodi odobrenje od nadležne kontrole zračnog prometa.
- (9) Iznimno od članka 5. stavka 2. točke b) ovoga Pravilnika, dopušteno je izvoditi letačke operacije s više bespilotnih zrakoplova istovremeno ukoliko operator prethodno ishodi odobrenje Agencije.

### Oprema bespilotnog zrakoplova za izvođenje letačkih operacija noću

### Članak 8.

- (1) Bespilotni zrakoplov mora biti opremljen svjetlima koja omogućuju utvrđivanje orijentacije bespilotnog zrakoplova u prostoru.
- (2) Svijetla na bespilotnom zrakoplovu moraju biti vidljiva pilotu na daljinu tijekom cijelog leta.

## Dužnosti i odgovornosti operatora

### Članak 9.

- (1) Operator mora osigurati:
  - a) da se letačke operacije izvode sukladno primjenjivim propisima, letačkom priručniku ili uputama za upotrebu i operativnom priručniku, kako je primjenjivo,
  - b) da se letačke operacije izvode na siguran način, da ne predstavljaju opasnost po život, zdravlje ili imovinu na tlu i u zraku i da se ne narušava javni red i mir, i
  - c) da je pilot na daljinu dobio pravilne upute, dokazao svoje sposobnosti za izvođenje letačkih operacija te da je svjestan svojih odgovornosti i povezanosti takvih zadaća s operacijom kao cjelinom.
- (2) Operator mora uspostaviti sustav izvješćivanja o događajima povezanim sa sigurnošću u zračnom prometu u skladu s primjenjivim propisima.

## Zapisi o letu

### Članak 10.

- (1) Operator mora uspostaviti sustav vođenja i čuvanja zapisa o letu u skladu s odredbama članka 6. ovoga Pravilnika, a koji sadrži slijedeće podatke:
  - a) identifikacijsku oznaku,
  - b) datum leta,
  - c) vrijeme početka i završetka izvođenja letačkih operacija i trajanje leta,
  - d) ime i prezime pilota na daljinu,
  - e) lokacija izvođenja letačkih operacija, i
  - f) napomene o značajnim događajima nastalim pri izvođenju letačkih operacija.
- (2) Zapisi o letu moraju se čuvati najmanje tri mjeseca od datuma leta.

## Upravljanje rizicima

### Članak 11.

- (1) Operator mora uspostaviti sustav vođenja zapisa o upravljanju rizicima u skladu s odredbama članka 6. ovoga Pravilnika.
- (2) Upravljanje rizicima mora sadržavati identifikaciju opasnosti, procjenu rizika, kao i mjere za smanjenje rizika na prihvatljivu razinu.
- (3) Zapisi o upravljanju rizicima moraju se čuvati najmanje tri godine.

## Operativni priručnik

### Članak 12.

- (1) Operativni priručnik mora sadržavati sljedeće dijelove i upute:
  - a) sadržaj,
  - b) status izmjena i listu važećih stranica,
  - c) dužnosti i odgovornosti osoba uključenih u aktivnosti operatora,
  - d) standardni operativni postupci,
  - e) održavanje sustava bespilotnog zrakoplova,
  - f) postupci u nuždi,
  - g) ograničenja za izvođenje letačkih operacija,
  - h) izvješćivanje,
  - i) upravljanje rizicima,
  - j) osposobljenost pilota na daljinu, i
  - k) vrste i rokovi čuvanja zapisa.
- (2) Operativni priručnik mora biti usklađen s primjenjivim propisima i letačkim priručnikom ili uputama za upotrebu.
- (3) Operator mora osigurati dostupnost operativnog priručnika osobama uključenima u aktivnosti operatora.
- (4) Osobe uključene u aktivnosti operatora moraju biti upoznate s dijelovima operativnog priručnika koje se odnose na njihove dužnosti i odgovornosti.

## Evidencija operatora

### Članak 13.

- (1) Agencija vodi evidenciju operatora bespilotnog zrakoplova.
- (2) Operator mora:
  - a) evidentirati se u skladu s uvjetima iz članka 6. ovoga Pravilnika i na način koji odredi Agencija,
  - b) u roku od 10 dana prijaviti Agenciji svaku nastalu promjenu u evidenciji iz stavka 1. ovoga članka, i
  - c) obavijestiti Agenciju kada trajno prestane s izvođenjem letačkih operacija.

## Odobrenja Agencije

### Članak 14.

- (1) Zahtjev za odobrenje operator podnosi pisanim putem na način koji odredi Agencija.
- (2) Odobrenje iz članka 7. stavaka 2., 3., 6., 7. i 9. ovoga Pravilnika izdaje se u slučaju opravdane operativne potrebe i na rok koji odredi Agencija, uzimajući u obzir razinu procijenjenog rizika koju letačke operacije predstavljaju za područje u kojem se izvode.



- (3) U svrhu izdavanja odobrenja Agencija može provesti nadzor operatora i zatražiti izvođenje demonstracijskih letova.
- (4) Odobrenje za izvođenje letačkih operacija kategorije C2 izdaje se na rok od maksimalno tri godine.

#### Obvezna dokumentacija

##### Članak 15.

Tijekom izvođenja letačkih operacija pilot na daljinu mora sa sobom imati sljedeće dokumente:

- a) letački priručnik ili upute za upotrebu sustava bespilotnog zrakoplova,
- b) potvrdu o evidenciji ili izvornik ili ovjerenu presliku odobrenja za izvođenje letačkih operacija, i
- c) operativni priručnik, kada je primjenjivo.

### DIO ČETVRTI

#### Prijelazne i završne odredbe

##### Članak 16.

- (1) Izjava operatora sustava bespilotnog zrakoplova za izvođenje letačkih operacija kategorije A podnesena u skladu s Pravilnikom o sustavima bespilotnih zrakoplova (»Narodne novine«, broj 49/15 i 77/15) smatra se valjanom nakon stupanja na snagu ovoga Pravilnika za izvođenje letačkih operacija kategorije B1.
- (2) Izjava operatora sustava bespilotnog zrakoplova za izvođenje letačkih operacija kategorije B podnesena u skladu s Pravilnikom o sustavima bespilotnih zrakoplova (»Narodne novine«, broj 49/15 i 77/15) smatra se valjanom nakon stupanja na snagu ovoga Pravilnika za izvođenje letačkih operacija kategorije B2.
- (3) Izjava operatora sustava bespilotnog zrakoplova za izvođenje letačkih operacija kategorije C podnesena u skladu s Pravilnikom o sustavima bespilotnih zrakoplova (»Narodne novine«, broj 49/15 i 77/15) smatra se valjanom 6 mjeseci od datuma stupanja na snagu ovoga Pravilnika za izvođenje letačkih operacija kategorije C1.
- (4) Odobrenje za izvođenje letačkih operacija kategorije D izdano prije stupanja na snagu ovoga Pravilnika smatra se odobrenjem za izvođenje letačkih operacija kategorije C2.
- (5) Odobrenje za izvođenje letačkih operacija izdano prije stupanja na snagu ovoga Pravilnika valjano je do datuma isteka valjanosti.
- (6) Potvrda o položenom teorijskom ispitu znanja za rukovatelja sustavom bespilotnog zrakoplova izdana u skladu s Pravilnikom o sustavima bespilotnih zrakoplova (»Narodne novine«, broj 49/15 i 77/15) smatra se valjanom nakon stupanja na snagu ovoga Pravilnika.
- (7) Odobrenje izdano prije stupanja na snagu ovoga Pravilnika prestaje vrijediti ukoliko je operator ishodio odobrenje sukladno odredbama ovoga Pravilnika.

## Stupanje na snagu

### Članak 17.

- (1) Ovaj Pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objave u »Narodnim novinama«.
- (2) Danom stupanja na snagu ovoga Pravilnika prestaje važiti Pravilnik o sustavima bespilotnih zrakoplova (»Narodne novine«, broj 49/15 i 77/15).
- (3) Danom stupanja na snagu ovog Pravilnika odredbe Pravilnika o projektiranju, prihvaćanju, gradnji i održavanju zrakoplova na koje se ne primjenjuje Uredba (EZ) br. 216/2008 (»Narodne novine«, broj 77/16) prestaju se primjenjivati na:
  - a) zrakoplovne modele,
  - b) bespilotne zrakoplove koji se koriste za letačke operacije A, B1, B2 i C1, i
  - c) bespilotne zrakoplove koji se koriste za letačke operacije kategorije C2 i kojim je operativna masa manja od 25 kg.