



VODIČ ZA OPERATORA BESPILOTNOG VAZDUHOPLOVA

1. Predmet

Ovaj Vodič daje kratak pregled i pojašnjenja o opštim uslovima i načinu letenja sistemom bespilotnog vazduhoplova i vazduhoplovnim modelom, operativne mase do i uključujući 20 kg.

Vodič je informativnog karaktera i ne oslobađa operatora bespilotnog vazduhoplova od obaveze ispunjavanja svih primjenljivih uslova utvrđenih Pravilnikom o uslovima za upotrebu sistema bespilotnih vazduhoplova i vazduhoplovnih modela („Službeni list CG“, broj 11/16), (u daljem tekstu: Pravilnik).

2. Opšti uslovi za letenje bespilotnih vazduhoplova

- 1) Let bespilotnog vazduhoplova može da se izvodi samo danju;
- 2) Udaljenost bespilotnog vazduhoplova od ljudi, životinja, objekata, vozila, plovila, drugih vazduhoplova, puteva, željezničkih pruga, vodenih puteva ili dalekovoda mora biti najmanje 30 metara;
- 3) Udaljenost bespilotnog vazduhoplova od skupova ljudi mora biti najmanje 150 metara;
- 4) Let bespilotnog vazduhoplova mora da se odvija unutar vidnog polja rukovaoca i na udaljenosti od najviše 500 metara od rukovaoca;
- 5) Let bespilotnog vazduhoplova mora da se odvija na visini od najviše 150 metara iznad nivoa zemlje ili nivoa mora; i
- 6) Let bespilotnog vazduhoplova mora da se odvija izvan kontrolisanog vazdušnog prostora.

3. Određivanje kategorije letačkih operacija

Kategorija letačkih operacija određuje se na osnovu nivoa rizika koje njihovo izvođenje predstavlja za okolinu.

U zavisnosti od operativne mase bespilotnog vazduhoplova (masa vazduhoplova na polijetanju) i klase područja izvođenja operacija, postoje 4 kategorije letačkih operacija i to kategorije A, B, C i D (pogledaj Prilog 1 Pravilnika).

Primjer:

Ukoliko je operativna masa drona 2,5 kg (**klasa 5 - OM<5kg**) i operacije se vrše u naseljenom području u kojem postoje građevine ili objekti primarno namijenjeni za stanovanje, poslovanje ili rekreaciju (stambene zgrade, stambene kuće, škole, kancelarije, sportski tereni, parkovi i sl.) (**klasa III područja letenja**), mogu se vršiti **letačke operacije kategorije A i letačke operacije kategorije B**.

Međutim, za izvođenje letačkih operacija kategorije B dron mora imati 6 motora, a prihvatljiv je i manji broj motora ukoliko je dron opremljen padobranom (pogledaj Prilog 4 Pravilnika).

4. Dozvola za upotrebu radio-frekvencijskog spektra

Fizička i pravna lica radio-frekvencije mogu koristiti na osnovu odobrenja za korišćenje radio-frekvencija, koje izdaje Agencija za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost ako je primjenljivo.

Određeni opsezi se mogu koristiti i bez odobrenja Agencije za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost. Ti opsezi i uslovi pod kojima se mogu koristiti su definisani Pravilnikom o radio-frekvencijama i uslovima pod kojima se te radio-frekvencije mogu koristiti bez odobrenja („Službeni list CG“ br. 47/14, 50/14, 64/18, 66/19, 119/22).

Shodno Odluci o Planu namjene radio-frekvencijskog spektra ("Službeni list Crne Gore", br. 89/20 i 104/20) i gore pomenutom Pravilniku slijedi:

- 1) Opseg 922,7 – 927,7 MHz nije dozvoljen za korišćenje.
- 2) Opseg 2,400 – 2,483 GHz se može koristiti bez dobijanja odobrenja od Agencije za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost i emitovana snaga ne smije preći 100mW.
- 3) Opseg 5,725 – 5,825 GHz se može koristiti bez dobijanja odobrenja od Agencije za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost i emitovana snaga ne smije preći 25mW.

U tabeli su navedena ograničenja za neke od sistema bespilotnih vazduhoplova, pojedinačno:

Model	Frekvencijski opseg	Maksimalna snaga ili jačina magnetnog polja
DJI Phantom 3 Professional, model 323	2,400-2,483 GHz	100mW / 20dBm
Hexacopter sa DJI NAZA V2 kontrolerom	2,400-2,483 GHz	100mW / 20dBm
DJI Inspire 1	922,7-927,7 MHz	Nije dozvoljeno
	5,725-5,825 GHz	25mW / 14dBm
	2,400-2,483 GHz	100mW / 20dBm
Octocopter	Octocopter	100mW / 20dBm
Quadcopter Phantom 2	2,4 GHz ISM	100mW / 20dBm
Quadcopter Phantom 3 Advanced	2,400-2,483 GHz	100mW / 20dBm
Phantom 4 DJI	2,400-2,483 GHz	100mW / 20dBm
Helio model DJI Inspire I	5,725-5,825 GHz (remote to remote)	25mW / 14dBm
	2,400-2,483 (remote to aircraft)	100mW / 20dBm
DJI Mavic PRO	2,400-2,483 GHz	100mW / 20dBm

5. Zahtjevi za izvođenje operacija vazduhoplovnim modelom

VAZDUHOPLOVNI MODEL		
<i>Ova lista zahtjeva je informativnog karaktera i ne oslobađa operatora bespilotnog vazduhoplova od obaveze zadovoljavanja svih primjenljivih uslova propisanih Pravilnikom o uslovima za upotrebu sistema bespilotnih vazduhoplova i vazduhoplovnih modela</i>		Odredba propisa (član, prilog)
Područje letenja	Klase: I i II	čl. 4 i 6
Ugovor o osiguranju (ako je primjenljivo)	U skladu sa Zakonom o obaveznom osiguranju u saobraćaju („Službeni list CG“, br. 44/12 i 146/21)	član 7 (2)
Korišćenje radio frekvencije (ako je primjenljivo)	U skladu sa Zakonom o elektronskim komunikacijama („Službeni list CG“ br. 40/13, 56/13, 2/17 i 49/19) Vidi tačku 4.	član 8
Označavanje	OM>5kg → Identifikaciona nezapaljiva pločica OM<5kg → Identifikaciona nezapaljiva pločica ili identifikaciona naljepnica	član 9
Letenje u kontrolisanom vazдушnom prostoru (CTR)	Samo ukoliko se dobije odobrenje nadležne kontrole letenja Sigurnosni nalog (broj: 2017/001 Rev. 02) kojim se utvrđuju uslovi za upotrebu sistema bespilotnih vazduhoplova i vazduhoplovnih modela u oblastima CTR Podgorica i CTR Tivat	čl. 11 i 14
Shodna primjena pravila letenja	1. Pravilnik o načinu, pravilima i postupcima letenja vazduhoplova i operativnim uslugama u vazдушnom saobraćaju („Službeni list CG“, br. 11/16, 40/2018 i 35/2019) 2. Pravilnik o uslovima korišćenja i klasifikaciji vazdušnog prostora („Službeni list CG“ br. 52/17)	član 10

Pojašnjenje:

Klasifikacija područja letenja	
Klasa I	Neizgrađeno područje u kojem nema izdignutih građevina ili objekata i u kojem nema ljudi, osim rukovaoca i osoblja koje je potrebno za letenje.
Klasa II	Izgrađeno nenaseljeno područje u kojem postoje pomoćni privredni objekti ili građevine koje nijesu namijenjene za boravak ljudi, u kojem nema ljudi, osim rukovaoca i osoblja koje je potrebno za letenje, u kojem je dozvoljen samo povremeni prolazak kroz područje, bez zadržavanja ljudi (biciklisti, šetači i sl.)

- *Ugovor o osiguranju:* Članom 42 Zakona o obaveznom osiguranju u saobraćaju („Službeni list CG“, br. 44/12 i 146/21) propisano je da je vlasnik, odnosno korisnik vazduhoplova dužan da zaključi ugovor o osiguranju za štetu koju upotrebom vazduhoplova pričinu trećim licima.
- *Označavanje:* Identifikaciona nezapaljiva pločica ili naljepnica mora da sadrži:
 - Identifikacijsku oznaku bespilotnog vazduhoplova koja za letачke operacije kategorija A, B i C ne smije da počinje sa velikim slovom latinice „D“, dok za kategoriju D identifikacionu oznaku dodjeljuje Agencija za civilno vazduhoplovstvo.
 - Ime, adresu i informacije za kontakt operatora ili vlasnika.

Primjer:
 Identifikaciona oznaka: **PHANTOM7777**
 Ime: **Marko Marković**
 Adresa: **xxx yyy zzz**
 Kontakt: **broj telefona / e-mail adresa**
- *Letenje u kontrolisanom vazдушnom prostoru:* Letenje u kontrolisanom vazдушnom prostoru vrši se u skladu sa Sigurnosnim nalogom (broj: 2017/001 Rev. 02) kojim su utvrđena područja sa ograničenjem letenja i obaveze operatora u toku planiranja i obavljanja letачkih operacija.

6. Zahtjevi za izvođenje letačkih operacija sistemima bespilotnih vazduhoplova

KATEGORIJA A

Klasa sistema bespilotnog vazduhoplova	Klasa područja izvođenja letenja			
	I	II	III	IV
5 OM ⁽¹⁾ <5 kg	A	A	B	C
10 5≤OM<10 kg	A	B	C	D
20 10≤OM≤20 kg	B	C	D	D

Napomena (1): OM – operativna masa bespilotnog vazduhoplova

Klasifikacija područja letenja	
Klasa I	Neizgrađeno područje u kojem nema izdignutih građevina ili objekata i u kojem nema ljudi, osim rukovaoca i osoblja koje je potrebno za letenje.
Klasa II	Izgrađeno nenaseljeno područje u kojem postoje pomoćni privredni objekti ili građevine koje nijesu namijenjene za boravak ljudi, u kojem nema ljudi, osim rukovaoca i osoblja koje je potrebno za letenje, u kojem je dozvoljen samo povremeni prolazak kroz područje, bez zadržavanja ljudi (biciklisti, šetači i sl.)
Klasa III	Nenaseljeno područje u kojem postoje građevine ili objekti primarno namijenjeni za stanovanje, poslovanje ili rekreaciju (stambene zgrade, stambene kuće, škole, kancelarije, sportski tereni, parkovi i sl.)
Klasa IV	Područje uskih urbanih zona (centar grada, naselja, itd)

KATEGORIJA A

<i>Ova lista zahtjeva je informativnog karaktera i ne oslobađa operatora bespilotnog vazduhoplova od obaveze zadovoljavanja svih primjenljivih uslova propisanih Pravilnikom o uslovima za upotrebu sistema bespilotnih vazduhoplova i vazduhoplovnih modela</i>		Odredba propisa (član, prilog)
Klasa bespilotnog vazduhoplova	Klase: 5 i 10	član 3
Područje letenja	Klase: I i II	član 4
Ugovor o osiguranju	U skladu sa Zakonom o obaveznom osiguranju u saobraćaju („Službeni list CG“, br. 44/12 i 146/21)	član 7 (1)
Korišćenje radio frekvencije (ako je primjenljivo)	U skladu sa Zakonom o elektronskim komunikacijama („Službeni list CG“, br. 40/13, 56/13, 2/17 i 49/19) Vidi tačku 4.	član 8
Označavanje	OM>5kg → Identifikaciona nezapaljiva pločica OM<5kg → Identifikaciona nezapaljiva pločica ili identifikaciona naljepnica	član 9
Letenje u kontrolisanom vazдушnom prostoru (CTR)	Samo ukoliko se dobije odobrenje nadležne kontrole letenja Sigurnosni nalog (broj: 2017/001 Rev. 02) kojim se utvrđuju uslovi za upotrebu sistema bespilotnih vazduhoplova i vazduhoplovnih modela u oblastima CTR Podgorica i CTR Tivat	čl. 11 i 14
Shodna primjena pravila letenja	1. Pravilnik o načinu, pravilima i postupcima letenja vazduhoplova i operativnim uslugama u vazдушnom saobraćaju („Službeni list CG“, br. 11/16, 40/2018 i 35/2019) 2. Pravilnik o uslovima korišćenja i klasifikaciji vazdušnog prostora („Službeni list CG“ br. 52/17)	član 10
Imenovati odgovorno lice		član 15 (1)

Uspostaviti sistem prijavljivanja događaja od značaja za sigurnost vazdušnog saobraćaja	U skladu sa Pravilnikom o obavještanju, analiziranju i praćenju (follow-up) događaja u civilnom vazduhoplovstvu („Službeni list CG“, br. 45/16. 22/20 i 129/20)	član 15 (2)
Uspostaviti sistem vođenja i čuvanja zapisa o letu	Zapisi se čuvaju najmanje 2 godine	član 15 (3)
Dostaviti Izjavu Agenciji za civilno vazduhoplovstvo	Obrazac Izjave se može preuzeti sa sajta Agencije za civilno vazduhoplovstvo	član 18 i Prilog 2
Starost rukovaoca	Navršениh 16 godina	Prilog 4
Psihofizička sposobnost rukovaoca	<ul style="list-style-type: none"> - Izjava rukovaoca, ili - Uvjerenje o zdravstvenoj sposobnosti Klase I, II, LAPL, ili potvrda o zdravstvenoj sposobnosti pilota sportskog vazduhoplova, ili - Ljekarsko uvjerenje o zdravstvenoj sposobnosti za upravljanje vozilima koje se izdaje vozačima kojima upravljanje vozilom nije osnovno zanimanje, a koje nije starije od 5 godina ili - Važeća vozačka dozvola 	Prilog 4 i obrazac Izjave rukovaoca
Poznavanje primjenljivih vazduhoplovnih propisa	<ul style="list-style-type: none"> - Izjava rukovaoca ili - Pilotska dozvola ili dokaz o položenom teorijskom ispitu iz poznavanja vazduhoplovnih propisa 	Prilog 4 i obrazac Izjave rukovaoca
Osposobljenost za upravljanje sistemom	Izjava rukovaoca	Prilog 4 i obrazac Izjave rukovaoca
Sistem bespilotnog vazduhoplova mora da zadovoljava tehničke zahtjeve za namjeravanu kategoriju letačkih operacija	Sistem upravljanja	Prilog 4
Opšti uslovi za letenje bespilotnih vazduhoplova	U skladu sa članom 14, operator može dobiti izuzeće za: <ul style="list-style-type: none"> - Član 11 stav 2 tačka 6 - Član 11 stav 2 tačka 7 - Član 11 stav 2 tačka 8 - Član 11 stav 2 tačka 9 - Član 11 stav 2 tačka 11 	član 11 i 14
Obavezna dokumentacija	Dokumentacija koju rukovalac mora imati kod sebe prilikom izvođenja letačkih operacija	član 20 (1)

Pojašnjenje:

- *Uspostaviti sistem prijavljivanja događaja od značaja za sigurnost vazdušnog saobraćaja* – Sigurnosna informacija broj 2017/002 Rev 01 i Pravilnik o obavještanju, analiziranju i praćenju (follow-up) događaja u civilnom vazduhoplovstvu („Službeni list CG“, br. 45/16. 22/20 i 129/20).
- *Opšti uslovi za letenje bespilotnih vazduhoplova* – U odnosu na član 11 stav 2 tačke 6, 7, 8 i 11 izuzeće daje Agencija za civilno vazduhoplovstvo, dok za tačku 9 izuzeće daje nadležna kontrola letenja.
- *Označavanje:* Identifikaciona nezapaljiva pločica ili naljepnica mora da sadrži:
 - Identifikacijsku oznaku bespilotnog vazduhoplova koja ne smije da počinje sa velikim slovom latinice „D“.
 - Ime, adresu i informacije za kontakt operatora ili vlasnika.

Primjer:

Identifikaciona oznaka: **PHANTOM7777**
Ime: **Marko Marković**
Adresa: **xxx yyy zzz**
Kontakt: **broj telefona / e-mail adresa**

- *Letenje u kontrolisanom vazdušnom prostoru:* Letenje u kontrolisanom vazdušnom prostoru vrši se u skladu sa Sigurnosnim nalogom (broj: 2017/001 Rev. 02) kojim su utvrđena područja sa ograničenjem letenja i obaveze operatora u toku planiranja i obavljanja letačkih operacija.

KATEGORIJA B

Klasa sistema bespilotnog vazduhoplova	Klasa područja izvođenja letenja			
	I	II	III	IV
5 OM ⁽¹⁾ <5 kg	A	A	B	C
10 5≤OM<10 kg	A	B	C	D
20 10≤OM≤20 kg	B	C	D	D

Napomena (1): OM – operativna masa bespilotnog vazduhoplova

Klasifikacija područja letenja

Klasa I	Neizgrađeno područje u kojem nema izdignutih građevina ili objekata i u kojem nema ljudi, osim rukovaoca i osoblja koje je potrebno za letenje.
Klasa II	Izgrađeno nenaseljeno područje u kojem postoje pomoćni privredni objekti ili građevine koje nijesu namijenjene za boravak ljudi, u kojem nema ljudi, osim rukovaoca i osoblja koje je potrebno za letenje, u kojem je dozvoljen samo povremeni prolazak kroz područje, bez zadržavanja ljudi (biciklisti, šetači i sl.)
Klasa III	Nenaseljeno područje u kojem postoje građevine ili objekti primarno namijenjeni za stanovanje, poslovanje ili rekreaciju (stambene zgrade, stambene kuće, škole, kancelarije, sportski tereni, parkovi i sl.)
Klasa IV	Područje uskih urbanih zona (centar grada, naselja, itd)

KATEGORIJA B

<i>Ova lista zahtjeva je informativnog karaktera i ne oslobađa operatora bespilotnog vazduhoplova od obaveze zadovoljavanja svih primjenljivih uslova propisanih Pravilnikom o uslovima za upotrebu sistema bespilotnih vazduhoplova i vazduhoplovnih modela</i>		Odredba propisa (član, prilog)
Klasa bespilotnog vazduhoplova	Klase: 5, 10 i 20	član 3
Područje letenja	Klase: I, II i III	član 4
Ugovor o osiguranju	U skladu sa Zakonom o obaveznom osiguranju u saobraćaju („Službeni list CG“, br. 44/12 i 146/21)	član 7 (1)
Korišćenje radio frekvencije (ako je primjenljivo)	U skladu sa Zakonom o elektronskim komunikacijama („Službeni list CG“, br. 40/13, 56/13, 2/17 i 49/19) Vidi tačku 4.	član 8
Označavanje	OM>5kg → Identifikaciona nezapaljiva pločica OM<5kg → Identifikaciona nezapaljiva pločica ili identifikaciona naljepnica	član 9
Letenje u kontrolisanom vazдушnom prostoru (CTR)	Samo ukoliko se dobije odobrenje nadležne kontrole letenja Sigurnosni nalog (broj: 2017/001 Rev. 02) kojim se utvrđuju uslovi za upotrebu sistema bespilotnih vazduhoplova i vazduhoplovnih modela u oblastima CTR Podgorica i CTR Tivat	čl. 11 i 14
Shodna primjena pravila letenja	1. Pravilnik o načinu, pravilima i postupcima letenja vazduhoplova i operativnim uslugama u vazдушnom saobraćaju („Službeni list CG“, br. 11/16, 40/2018 i 35/2019) 2. Pravilnik o uslovima korišćenja i klasifikaciji vazдушnog prostora („Službeni list CG“ br. 52/17)	član 10
Imenovati odgovorno lice		član 15 (1)
Uspostaviti sistem prijavljivanja događaja od značaja za sigurnost vazдушnog saobraćaja	U skladu sa Pravilnikom o obavještanju, analiziranju i praćenju (follow-up) događaja u civilnom vazduhoplovstvu („Službeni list CG“ br. 45/16, 22/20 i 129/20)	član 15 (2)

Uspostaviti sistem vođenja i čuvanja zapisa o letu	Zapisi se čuvaju najmanje 2 godine	član 15 (3)
Dostaviti Izjavu Agenciji za civilno vazduhoplovstvo	Obrazac Izjave se može preuzeti sa sajta Agencije za civilno vazduhoplovstvo	član 18 i Prilog 2
Starost rukovaoca	Navršениh 18 godina	Prilog 4
Psihofizička sposobnost rukovaoca	<ul style="list-style-type: none"> - Izjava rukovaoca, ili - Uvjerenje o zdravstvenoj sposobnosti Klase I, II, LAPL, ili potvrda o zdravstvenoj sposobnosti pilota sportskog vazduhoplova, ili - Ljekarsko uvjerenje o zdravstvenoj sposobnosti za upravljanje vozilima koje se izdaje vozačima kojima upravljanje vozilom nije osnovno zanimanje, a koje nije starije od 5 godina ili - Važeća vozačka dozvola 	Prilog 4 i obrazac Izjave rukovaoca
Poznavanje primjenljivih vazduhoplovnih propisa	<ul style="list-style-type: none"> - Izjava rukovaoca ili - Pilotska dozvola ili dokaz o položenom teorijskom ispitu iz poznavanja vazduhoplovnih propisa 	Prilog 4 i obrazac Izjave rukovaoca
Osposobljenost za upravljanje sistemom	Izjava rukovaoca	Prilog 4 i obrazac Izjave rukovaoca
Sistem bespilotnog vazduhoplova mora da zadovoljava tehničke zahtjeve za namjeravanu kategoriju letačkih operacija	<p>Sistem upravljanja</p> <p>Prikaz telemetrijskih parametara rukovaocu</p> <p>Najmanji broj motora multikoptera</p>	Prilog 4
Opšti uslovi za letenje bespilotnih vazduhoplova	<p>U skladu sa članom 14, operator može dobiti izuzeće za:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Član 11 stav 2 tačka 6 - Član 11 stav 2 tačka 7 - Član 11 stav 2 tačka 8 - Član 11 stav 2 tačka 9 - Član 11 stav 2 tačka 11 	član 11 i 14
Obavezna dokumentacija	Dokumentacija koju rukovalac mora imati kod sebe prilikom izvođenja letačkih operacija	član 20 (1)

Pojašnjenje:

- *Uspostaviti sistem prijavljivanja događaja od značaja za sigurnost vazdušnog saobraćaja* – Sigurnosna informacija broj 2017/002 Rev 01 i Pravilnik o obavještanju, analiziranju i praćenju (follow-up) događaja u civilnom vazduhoplovstvu („Službeni list CG“ br. 45/16, 22/20 i 129/20).
 - *Opšti uslovi za letenje bespilotnih vazduhoplova* – U odnosu na član 11 stav 2 tačke 6, 7, 8 i 11 izuzeće daje Agencija za civilno vazduhoplovstvo, dok za tačku 9 izuzeće daje nadležna kontrola letenja.
 - *Označavanje:* Identifikaciona nezapaljiva pločica ili naljepnica mora da sadrži:
 - Identifikacijsku oznaku bespilotnog vazduhoplova koja ne smije da počinje sa velikim slovom latinice „D“.
 - Ime, adresu i informacije za kontakt operatora ili vlasnika.
- Primjer:**
- Identifikaciona oznaka: **PHANTOM7777**
Ime: **Marko Marković**
Adresa: **xxx yyy zzz**
Kontakt: **broj telefona / e-mail adresa**
- *Najmanji broj motora multikoptera* – 6 (smatra se prihvatljivim i manji broj motora pod uslovom da je multikopter opremljen padobranom).
 - *Letenje u kontrolisanom vazdušnom prostoru:* Letenje u kontrolisanom vazdušnom prostoru vrši se u skladu sa Sigurnosnim nalogom (broj: 2017/001 Rev. 02) kojim su utvrđena područja sa ograničenjem letenja i obaveze operatora u toku planiranja i obavljanja letačkih operacija.

KATEGORIJA C

Klasa sistema bespilotnog vazduhoplova	Klasa područja izvođenja letenja			
	I	II	III	IV
5 OM ⁽¹⁾ <5 kg	A	A	B	C
10 5≤OM<10 kg	A	B	C	D
20 10≤OM≤20 kg	B	C	D	D

Napomena (1): OM – operativna masa bespilotnog vazduhoplova

Klasifikacija područja letenja

Klasa I	Neizgrađeno područje u kojem nema izdignutih građevina ili objekata i u kojem nema ljudi, osim rukovaoca i osoblja koje je potrebno za letenje.
Klasa II	Izgrađeno nenaseljeno područje u kojem postoje pomoćni privredni objekti ili građevine koje nijesu namijenjene za boravak ljudi, u kojem nema ljudi, osim rukovaoca i osoblja koje je potrebno za letenje, u kojem je dozvoljen samo povremeni prolazak kroz područje, bez zadržavanja ljudi (biciklisti, šetači i sl.)
Klasa III	Nenaseljeno područje u kojem postoje građevine ili objekti primarno namijenjeni za stanovanje, poslovanje ili rekreaciju (stambene zgrade, stambene kuće, škole, kancelarije, sportski tereni, parkovi i sl.)
Klasa IV	Područje uskih urbanih zona (centar grada, naselja, itd)

KATEGORIJA C

<i>Ova lista zahtjeva je informativnog karaktera i ne oslobađa operatora bespilotnog vazduhoplova od obaveze zadovoljavanja svih primjenljivih uslova propisanih Pravilnikom o uslovima za upotrebu sistema bespilotnih vazduhoplova i vazduhoplovnih modela</i>		Odredba propisa (član, prilog)
Klasa bespilotnog vazduhoplova	Klase: 5, 10 i 20	član 3
Područje letenja	Klase: II, III i IV	član 4
Ugovor o osiguranju	U skladu sa Zakonom o obaveznom osiguranju u saobraćaju („Službeni list CG“, br. 44/12 i 146/21)	član 7 (1)
Korišćenje radio frekvencije (ako je primjenljivo)	U skladu sa Zakonom o elektronskim komunikacijama („Službeni list CG“, br. 40/13, 56/13, 2/17 i 49/19) Vidi tačku 4.	član 8
Označavanje	OM>5kg → Identifikaciona nezapaljiva pločica OM<5kg → Identifikaciona nezapaljiva pločica ili identifikaciona naljepnica	član 9
Operativni priručnik	Rukovalac mora imati operativni priručnik kod sebe prilikom izvođenja letačkih operacija	član 16
Letenje u kontrolisanom vazдушnom prostoru (CTR)	Samo ukoliko se dobije odobrenje nadležne kontrole letenja Sigurnosni nalog (broj: 2017/001 Rev. 02) kojim se utvrđuju uslovi za upotrebu sistema bespilotnih vazduhoplova i vazduhoplovnih modela u oblastima CTR Podgorica i CTR Tivat	čl. 11 i 14
Shodna primjena pravila letenja	1. Pravilnik o načinu, pravilima i postupcima letenja vazduhoplova i operativnim uslugama u vazдушnom saobraćaju („Službeni list CG“, br. 11/16, 40/2018 i 35/2019) 2. Pravilnik o uslovima korišćenja i klasifikaciji vazdušnog prostora („Službeni list CG“ br. 52/17)	član 10
Imenovati odgovorno lice		član 15 (1)

Uspostaviti sistem prijavljivanja događaja od značaja za sigurnost vazdušnog saobraćaja	U skladu sa Pravilnikom o obavještanju, analiziranju i praćenju (follow-up) događaja u civilnom vazduhoplovstvu („Službeni list CG“, br. 45/16, 22/20 i 129/20)	član 15 (2)
Uspostaviti sistem vođenja i čuvanja zapisa o letu	Zapisi se čuvaju najmanje 2 godine	član 15 (3)
Izvršiti procjenu potrebe sprovođenja aktivnosti upravljanja rizicima	Aktivnosti upravljanja rizicima, ako je potrebno, sprovode se prije izvođenja letačkih operacija	član 15 (5) Prilog 3
Dostaviti Izjavu Agenciji za civilno vazduhoplovstvo	Obrazac Izjave se može preuzeti sa sajta Agencije za civilno vazduhoplovstvo	član 18 i Prilog 2
Starost rukovaoca	Navršениh 18 godina	Prilog 4
Psihofizička sposobnost rukovaoca	<ul style="list-style-type: none"> - Uvjerenje o zdravstvenoj sposobnosti Klase I, II, LAPL, ili potvrda o zdravstvenoj sposobnosti pilota sportskog vazduhoplova, ili - Ljekarsko uvjerenje o zdravstvenoj sposobnosti za upravljanje vozilima koje se izdaje vozačima kojima upravljanje vozilom nije osnovno zanimanje, a koje nije starije od 5 godina ili - Važeća vozačka dozvola 	Prilog 4 i obrazac Izjave rukovaoca
Poznavanje primjenljivih vazduhoplovnih propisa	- Pilotska dozvola ili dokaz o položenom teorijskom ispitu iz poznavanja vazduhoplovnih propisa	Prilog 4 i obrazac Izjave rukovaoca
Osposobljenost za upravljanje sistemom	Izjava rukovaoca	Prilog 4 i obrazac Izjave rukovaoca
Sistem bespilotnog vazduhoplova mora da zadovoljava tehničke zahtjeve za namjeravanu kategoriju letačkih operacija	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem upravljanja - Prikaz telemetrijskih parametara rukovaocu - Najmanji broj motora multikoptera - Bitne funkcije/sistemi koji ne smiju biti ugroženi u slučaju pojave pojedinačnog kvara – potrebna je analiza kvarova (FMEA) 	član 14 Prilog 4 i Prilog 5
Opšti uslovi za letenje bespilotnih vazduhoplova	U skladu sa članom 14, operator može dobiti izuzeće za: <ul style="list-style-type: none"> - Član 11 stav 2 tačka 6 - Član 11 stav 2 tačka 7 - Član 11 stav 2 tačka 8 - Član 11 stav 2 tačka 9 - Član 11 stav 2 tačka 11 	član 11 i 14
Obavezna dokumentacija	Dokumentacija koju rukovalac mora imati kod sebe prilikom izvođenja letačkih operacija	član 20 (2)

Pojašnjenje:

- *Uspostaviti sistem prijavljivanja događaja od značaja za sigurnost vazdušnog saobraćaja* – Sigurnosna informacija broj 2017/002 Rev 01 i Pravilnik o obavještanju, analiziranju i praćenju (follow-up) događaja u civilnom vazduhoplovstvu („Službeni list CG“, br. 45/16, 22/20 i 129/20).
- *Opšti uslovi za letenje bespilotnih vazduhoplova* – U odnosu na član 11 stav 2 tačke 6, 7, 8 i 11 izuzeće daje Agencija za civilno vazduhoplovstvo, dok za tačku 9 izuzeće daje nadležna kontrola letenja.
- *Označavanje:* Identifikaciona nezapaljiva pločica ili naljepnica mora da sadrži:
 - Identifikacijsku oznaku bespilotnog vazduhoplova koja ne smije da počinje sa velikim slovom latinice „D“.
 - Ime, adresu i informacije za kontakt operatora ili vlasnika.

Primjer:

Identifikaciona oznaka: **PHANTOM7777**
Ime: **Marko Marković**
Adresa: **xxx yyy zzz**
Kontakt: **broj telefona / e-mail adresa**

- *Najmanji broj motora multikoptera* – 8
- *Letenje u kontrolisanom vazdušnom prostoru:* Letenje u kontrolisanom vazdušnom prostoru vrši se u skladu sa Sigurnosnim nalogom (broj: 2017/001 Rev. 02) kojim su utvrđena područja sa ograničenjem letenja i obaveze operatora u toku planiranja i obavljanja letačkih operacija.

– Operativni priručnik – Operator mora izraditi operativni priručnik čiji će sadržaj biti u skladu sa članom 16 Pravilnika

KATEGORIJA D

Klasa sistema bespilotnog vazduhoplova	Klasa područja izvođenja letenja			
	I	II	III	IV
5 OM ⁽¹⁾ <5 kg	A	A	B	C
10 5≤OM<10 kg	A	B	C	D
20 10≤OM≤20 kg	B	C	D	D

Napomena (1): OM – operativna masa bespilotnog vazduhoplova

Klasifikacija područja letenja	
Klasa I	Neizgrađeno područje u kojem nema izdignutih građevina ili objekata i u kojem nema ljudi, osim rukovaoca i osoblja koje je potrebno za letenje.
Klasa II	Izgrađeno nenaseljeno područje u kojem postoje pomoćni privredni objekti ili građevine koje nijesu namijenjene za boravak ljudi, u kojem nema ljudi, osim rukovaoca i osoblja koje je potrebno za letenje, u kojem je dozvoljen samo povremeni prolazak kroz područje, bez zadržavanja ljudi (biciklisti, šetači i sl.)
Klasa III	Nenaseljeno područje u kojem postoje građevine ili objekti primarno namijenjeni za stanovanje, poslovanje ili rekreaciju (stambene zgrade, stambene kuće, škole, kancelarije, sportski tereni, parkovi i sl.)
Klasa IV	Područje uskih urbanih zona (centar grada, naselja, itd)

KATEGORIJA D

<i>Ova lista zahtjeva je informativnog karaktera i ne oslobađa operatora bespilotnog vazduhoplova od obaveze zadovoljavanja svih primjenljivih uslova propisanih Pravilnikom o uslovima za upotrebu sistema bespilotnih vazduhoplova i vazduhoplovnih modela</i>		Odredba propisa (član, prilog)
Klasa bespilotnog vazduhoplova	Klase: 10 i 20	član 3
Područje letenja	Klase: III i IV	član 4
Ugovor o osiguranju	U skladu sa Zakonom o obaveznom osiguranju u saobraćaju („Službeni list CG“, br. 44/12 i 146/21)	član 7 (1)
Korišćenje radio frekvencije (ako je primjenljivo)	U skladu sa Zakonom o elektronskim komunikacijama („Službeni list CG“, br. 40/13, 56/13, 2/17 i 49/19) Vidi tačku 4.	član 8
Označavanje	OM>5kg → Identifikaciona nezapaljiva pločica	član 9
Operativni priručnik	Dostaviti Agenciji za civilno vazduhoplovstvo	član 16
Letenje u kontrolisanom vazдушnom prostoru (CTR)	Samo ukoliko se dobije odobrenje nadležne kontrole letenja Sigurnosni nalog (broj: 2017/001 Rev. 02) kojim se utvrđuju uslovi za upotrebu sistema bespilotnih vazduhoplova i vazduhoplovnih modela u oblastima CTR Podgorica i CTR Tivat	čl. 11 i 14
Shodna primjena pravila letenja	1. Pravilnik o načinu, pravilima i postupcima letenja vazduhoplova i operativnim uslugama u vazдушnom saobraćaju („Službeni list CG“, br. 11/16, 40/2018 i 35/2019) 2. Pravilnik o uslovima korišćenja i klasifikaciji vazдушnog prostora („Službeni list CG“ br. 52/17)	član 10
Imenovati odgovorno lice		član 15 (1)
Uspostaviti sistem prijavljivanja događaja od značaja za sigurnost vazдушnog saobraćaja	U skladu sa Pravilnikom o obavještanju, analiziranju i praćenju (follow-up) događaja u civilnom vazduhoplovstvu („Službeni list CG“, br. 45/16, 22/20 i 129/20)	član 15 (2)

Uspostaviti sistem vođenja i čuvanja zapisa o letu	Zapisi se čuvaju najmanje 2 godine	član 15 (3)
Izvršiti procjenu potrebe sprovođenja aktivnosti upravljanja rizicima	Aktivnosti upravljanja rizicima, ako je potrebno, sprovode se prije izvođenja letačkih operacija	član 15 (5) Prilog 3
Dostaviti Zahtjev za odobrenje letačkih operacija sistemima bespilotnih vazduhoplova Agenciji za civilno vazduhoplovstvo	Obrazac Zahtjeva se može preuzeti sa sajta Agencije za civilno vazduhoplovstvo	član 19
Starost rukovaoca	Navršениh 18 godina	Prilog 4
Psihofizička sposobnost rukovaoca	<ul style="list-style-type: none"> - Uvjerenje o zdravstvenoj sposobnosti Klase I, II, LAPL, ili potvrda o zdravstvenoj sposobnosti pilota sportskog vazduhoplova, ili - Ljekarsko uvjerenje o zdravstvenoj sposobnosti za upravljanje vozilima koje se izdaje vozačima kojima upravljanje vozilom nije osnovno zanimanje, a koje nije starije od 5 godina ili - Važeća vozačka dozvola 	Prilog 4 i obrazac Izjave rukovaoca
Poznavanje primjenljivih vazduhoplovnih propisa	- Pilotska dozvola ili dokaz o položenom teorijskom ispitu iz poznavanja vazduhoplovnih propisa	Prilog 4 i obrazac Izjave rukovaoca
Osposobljenost za upravljanje sistemom	Izjava rukovaoca	Prilog 4 i obrazac Izjave rukovaoca
Sistem bespilotnog vazduhoplova mora da zadovoljava tehničke zahtjeve za namjeravanu kategoriju letačkih operacija	<ul style="list-style-type: none"> - Sistem upravljanja - Prikaz telemetrijskih parametara rukovaocu - Najmanji broj motora multikoptera - Bitne funkcije/sistemi koji ne smiju biti ugroženi u slučaju pojave pojedinačnog kvara – potrebna je analiza kvarova (FMEA) 	član 14 Prilog 4 i Prilog 5
Opšti uslovi za letenje bespilotnih vazduhoplova	U skladu sa članom 14, operator može dobiti izuzeće za: <ul style="list-style-type: none"> - Član 11 stav 2 tačka 6 - Član 11 stav 2 tačka 7 - Član 11 stav 2 tačka 8 - Član 11 stav 2 tačka 9 - Član 11 stav 2 tačka 11 	član 11
Obavezna dokumentacija	Dokumentacija koju rukovalac mora imati kod sebe prilikom izvođenja letačkih operacija	član 20 (2)

Pojašnjenje:

- *Uspostaviti sistem prijavljivanja događaja od značaja za sigurnost vazdušnog saobraćaja* – Sigurnosna informacija broj 2017/002 Rev 01 i Pravilnik o obavještanju, analiziranju i praćenju (follow-up) događaja u civilnom vazduhoplovstvu („Službeni list CG“, br. 45/16, 22/20 i 129/20).
- *Opšti uslovi za letenje bespilotnih vazduhoplova* – U odnosu na član 11 stav 2 tačke 6, 7, 8 i 11 izuzeće daje Agencija za civilno vazduhoplovstvo, dok za tačku 9 izuzeće daje nadležna kontrola letenja.
- *Označavanje:* Identifikaciona nezapaljiva pločica ili naljepnica mora da sadrži:
 - Identifikacijsku oznaku bespilotnog vazduhoplova koju dodjeljuje Agencija za civilno vazduhoplovstvo.
 - Ime, adresu i informacije za kontakt operatora ili vlasnika.

Primjer:

Identifikaciona oznaka: **XXXXXX**
Ime: **Marko Marković**
Adresa: **xxx yyy zzz**
Kontakt: **broj telefona / e-mail adresa**

- *Najmanji broj motora multikoptera* – 8
- *Letenje u kontrolisanom vazdušnom prostoru:* Letenje u kontrolisanom vazdušnom prostoru vrši se u skladu sa Sigurnosnim nalogom (broj: 2017/001 Rev. 02) kojim su utvrđena područja sa ograničenjem letenja i obaveze operatora u toku planiranja i obavljanja letačkih operacija .
- *Operativni priručnik* – Operator mora izraditi operativni priručnik čiji će sadržaj biti u skladu sa članom 16 Pravilnika

8. Linkovi

U nastavku su dati linkovi na zakone i propise koji su navedeni u ovom Vodiču, a koje možete pronaći na sajtu Agencije za civilno vazduhoplovstvo Crne Gore i u Službenom listu Crne Gore:

ZAKONI

- [Zakon o vazдушnom saobraćaju](#) (Sl.l. CG br. 30/2012) Izmjena i dopuna (Sl.l. CG br. [30/2017](#) i [82/2020](#))
- [Zakon o obaveznom osiguranju u saobraćaju](#) (Sl.l. CG br. 44/12) (prenešena Uredba 785/2004 Evropskog parlamenta i savjeta) Izmjena i dopuna (Sl.l. CG br. [146/21](#))
- [Pravilnik o načinu, pravilima i postupcima letenja vazduhoplova i operativnim uslugama u vazдушnom saobraćaju](#) (Sl.l. CG br. 11/2016) (Prenešena Uredba Komisije br. 923/2012) Izmjene i dopune (Sl.l. CG br. [40/2018](#) i [35/2019](#))
- [Pravilnik o uslovima korišćenja i klasifikaciji vazdušnog prostora](#) (Sl.l. CG br. 52/2017)
- [Pravilnik o obavještanju, analiziranju i praćenju \(follow-up\) događaja u civilnom vazduhoplovstvu](#) (Sl.l. CG br. 45/2016) (Preuzete Uredba Evropskog parlamenta i Savjeta (EZ) br. 376/2014 i Uredba Komisije (EZ) br. 2015/1018) Izmjene i dopune (Sl.l. CG br. [22/2020](#) i [129/2020](#))
- [2017/002 - Prijavljivanje, analiziranje i praćenje događaja u civilnom vazduhoplovstvu](#) (Revizija 1, objavljeno 13. aprila 2020.)
- [Uslovi za upotrebu sistema bespilotnih vazduhoplova i vazduhoplovnih modela u oblastima CTR Podgorica i CTR Tivat](#) (Revizija 2, objavljeno 26. novembra 2019.)

Na sajtu Agencije za elektronske komunikacije i poštansku djelatnost i Službenom listu Crne Gore možete pronaći:

- Zakon o elektronskim komunikacijama („Službeni list CG“, broj 40/13, 56/13, 2/17 i 49/19)
- Pravilnik o radio-frekvencijama i uslovima pod kojima se te radio-frekvencije mogu koristiti bez odobrenja („Službeni list CG“, br. 47/14, 50/14, 64/18, 66/19 i 119/22)
- Odluka o Planu namjene radio-frekvencijskog spektra (“Službeni list Crne Gore”, br. 89/20 i 104/20)

Formulari:

- [Izjava u skladu sa pravilnikom o sistemima bespilotnih vazduhoplova i vazduhoplovnih modela](#)
- [Zahtjev za odobrenje letačkih operacija sistemima bespilotnih vazduhoplova](#)
- [Prijava za polaganje teorijskog ispita znanja za rukovaoca sistema bespilotnog vazduhoplova](#)