



EUROPSKA
KOMISIJA

Bruxelles, 7.12.2015.
COM(2015) 613 final

ANNEXES 1 to 10

PRILOZI

Prijedlogu

UREDBE EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA

**o zajedničkim pravilima u području civilnog zrakoplovstva i osnivanju Agencije
Europske unije za sigurnost zračnog prometa te stavljanju izvan snage Uredbe (EZ)
br. 216/2008 Europskog parlamenta i Vijeća**

{SWD(2015) 262 final}

{SWD(2015) 263 final}

PRILOZI

Prijedlogu

UREDBE EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA

**o zajedničkim pravilima u području civilnog zrakoplovstva i osnivanju Agencije
Europske unije za sigurnost zračnog prometa te stavljanju izvan snage Uredbe (EZ)
br. 216/2008 Europskog parlamenta i Vijeća**

PRILOG I.

Zrakoplovi iz članka 2. stavka 3. točke (d)

Kategorije zrakoplova na koje se ova Uredba ne primjenjuje:

- (a) povijesni zrakoplovi koji ispunjavaju sljedeće kriterije:
 - i. jednostavni zrakoplovi:
 - čiji je prvobitni projekt nastao prije 1. siječnja 1955. i
 - čija je proizvodnja prestala prije 1. siječnja 1975.
 - ili
 - ii. zrakoplovi jasne povijesne važnosti, što se odnosi na:
 - sudjelovanje u važnom povijesnom događaju ili
 - važan korak u razvoju zrakoplovstva ili
 - važnu ulogu koju su imali u oružanim snagama države članice;
- (b) zrakoplovi posebno projektirani ili prilagođeni u istraživačke, eksperimentalne ili znanstvene svrhe, koji će se najvjerojatnije proizvoditi u vrlo ograničenom broju;
- (c) zrakoplovi s posadom koje su barem 51 % izgradili amateri ili neprofitna udruženja amatera za vlastitu upotrebu, u nekomercijalne svrhe;
- (d) zrakoplovi koje su upotrebljavale vojne snage, osim ako to nisu zrakoplovi tipa za koji je Agencija donijela standard za projektiranje;
- (e) za letjelice čija brzina sloma uzgona ili najmanja stalna brzina letenja pri slijetanju ne prelazi 35 čvorova kalibrirane brzine (CAS) i koje nemaju više od dva sjedala te helikopteri i motorni padobrani koji imaju najviše dva sjedala i maksimalnu uzletnu masu (MTOM), kako su je zabilježile države članice, koja ne prelazi:
 - i. 300 kg za kopneni avion/helikopter jednosjed;
 - ii. 450 kg za kopneni avion/helikopter dvosjed;
 - iii. 330 kg za amfibijski ili plutajući avion/helikopter jednosjed;
 - iv. 495 kg za amfibijski ili plutajući avion/helikopter dvosjed, ako je ta masa, kad se upotrebljava kao plutajući avion/helikopter i kao kopneni avion/helikopter, ispod obiju graničnih vrijednosti maksimalnih uzletnih masa, prema potrebi;

- v. 472,5 kg za kopneni avion dvosjed opremljen sustavom padobrana za ponovno dizanje pričvršćenim na konstrukciju ili
- vi. 540 kg za kopneni avion dvosjed opremljen sustavom padobrana za ponovno dizanje pričvršćenim na konstrukciju i električnim pogonskim sustavom;
- vii. 315 kg za kopneni avion jednosjed opremljen sustavom padobrana za ponovno dizanje pričvršćenim na konstrukciju;
- viii. 365 kg za kopneni avion jednosjed opremljen sustavom padobrana za ponovno dizanje pričvršćenim na konstrukciju i električnim pogonskim sustavom;
- (f) jednosjedi i dvosjedi žiroplani čija maksimalna uzletna masa nije veća od 560 kg;
- (g) jedrilice i motorne jedrilice čija maksimalna uzletna masa nije veća od 250 kg za jednosjede i 400 kg za dvosjede, uključujući one kojima se polijeće trčeći;
- (h) replike zrakoplova koji ispunjavaju kriterije iz točaka (a) ili (d) i čija je projektirana struktura slična originalnom zrakoplovu;
- (i) baloni uzgonjeni vrućim zrakom za jednu osobu čiji najveći projektirani obujam vrućeg zraka nije veći od 900 m³;
- (j) svaki drugi zrakoplov s posadom čija maksimalna dopuštena vlastita masa, uključujući gorivo, ne prelazi 70 kg.

PRILOG II.

Bitni zahtjevi u pogledu plovidbenosti

1. INTEGRITET PROIZVODA

Integritet proizvoda mora biti osiguran u svim predviđenim uvjetima letenja tijekom cijelog radnog vijeka zrakoplova. Sukladnost sa svim zahtjevima mora se dokazati ocjenjivanjima ili analizama, poduprtima, prema potrebi, ispitivanjima.

1.1. Strukture i materijali

1.1.1. Mora se osiguravati cjelovitost strukture u cijelom operativnom području zrakoplova, uključujući njegov pogonski sustav, kao i dostatna sigurnosna rezerva tijekom cijelog radnog vijeka zrakoplova.

1.1.2. Svi dijelovi zrakoplova, čije bi zatajenje moglo smanjiti cjelovitost strukture, moraju ispunjavati sljedeće uvjete, a da pritom nema štetnih deformacija ili zatajenja. To uključuje sve elemente velike mase i načine njihova učvršćivanja:

- (a) moraju se uzeti u obzir sve kombinacije opterećenja koje je razumno očekivati u granicama težine, u području težišta, u operativnom području i radnom vijeku zrakoplova, i predvidjeti dostatnu rezervu. To uključuje i dodatna opterećenja zbog naleta vjetra, izvođenja manevara, održavanja zračnog tlaka, pomičnih površina, sustava za kormilarenje i pogonskih sustava tijekom leta i na tlu;
- (b) moraju se uzeti u obzir opterećenja i vjerojatna zatajenja zbog prisilnih slijetanja na tlo ili vodenu površinu;
- (c) ovisno o vrsti operacije, u reakciji strukture na takva opterećenja moraju biti uračunati dinamički utjecaji, uzimajući u obzir veličinu i konfiguraciju zrakoplova.

1.1.3. Zrakoplov ne smije imati nikakve aeroelastične nestabilnosti ni prekomjerne vibracije.

1.1.4. Proizvodnim procesima i materijalima koji se upotrebljavaju pri konstrukciji zrakoplova moraju se dobivati poznate i ponovljive strukturne karakteristike. Sve promjene performansi materijala povezane s okolišem moraju se opravdati.

1.1.5. Koliko je to moguće, mora se osigurati da utjecaji cikličkih opterećenja, degradacije okoliša, slučajne i diskretne štete ne smanje cjelovitost konstrukcije ispod prihvatljive razine preostale čvrstoće. Sve upute potrebne za osiguranje kontinuirane plovidbenosti u tom smislu moraju se objaviti.

1.2. Pogon

1.2.1. Integritet pogonskog sustava (tj. motora i, prema potrebi, propelera) mora se dokazati u cijelom operativnom području pogonskog sustava i s dostatnom sigurnosnom rezervom te se mora održavati tijekom cijelog radnog vijeka pogonskog sustava, uzimajući u obzir ulogu pogonskog sustava u cjelokupnom sigurnosnom konceptu zrakoplova.

1.2.2. Pogonski sustav mora, unutar navedenih granica, proizvoditi potisak ili snagu što se od njega zahtijeva u svim uvjetima letenja, uzimajući u obzir okolišne utjecaje i prilike.

1.2.3. Proizvodnim procesima i materijalima koji se upotrebljavaju pri konstrukciji pogonskog sustava moraju se dobivati poznate i ponovljive strukturne karakteristike. Sve promjene u performansama materijala povezane s okolišem moraju se opravdati.

1.2.4. Utjecaji cikličkih opterećenja, degradacije okoliša i pogoršanja rada i vjerojatnih naknadnih zatajenja dijelova ne smiju smanjiti integritet pogonskog sustava ispod prihvatljivih razina. Sve upute potrebne za osiguranje kontinuirane plovidbenosti u tom smislu moraju se objaviti.

1.2.5. Moraju se objaviti i sve upute, informacije i zahtjevi potrebni za sigurnu i pravilnu povezanost pogonskog sustava i zrakoplova.

1.3. Sustavi i oprema (osim neugrađene)

1.3.1. Zrakoplov ne smije imati nikakve projektirane karakteristike ili detalje za koje se iz iskustva zna da su nesigurni.

1.3.2. Zrakoplov, uključujući sustave i opremu koji se zahtijevaju za ocjenjivanje projekta tipa ili operativnim pravilima, moraju funkcionirati kako je predviđeno u svim predvidivim uvjetima rada, unutar cijelog operativnog područja zrakoplova i s dostatnom rezervom, pri čemu se uzima u obzir okolina u kojoj sustav ili oprema radi. Drugi sustavi ili oprema koji se ne zahtijevaju za certifikaciju tipa ili koji nisu predviđeni operativnim pravilima, bez obzira na to funkcioniraju li pravilno, ne smiju smanjivati sigurnost ni loše utjecati na pravilan rad drugih sustava ili opreme. Za rukovanje sustavima i opremom ne smiju biti nužni iznimne vještine ili iznimna snaga.

1.3.3. Zrakoplovni sustavi i oprema, razmatrani zasebno i u međusobnom odnosu, moraju biti projektirani tako da samo jedno zatajenje za koje nije dokazano da je iznimno nevjerojatno neće izazvati nikakvo pogubno zatajenje i tako da su vjerojatnost zatajenja i opasnost njegova utjecaja na zrakoplov i putnike u obrnuto proporcionalnom odnosu. U vezi s navedenim kriterijem samo jednog zatajenja, prihvaća se da se u obzir moraju uzeti veličina i opća konfiguracija zrakoplova te da to može spriječiti da neki dijelovi i sustavi helikoptera i manjih zrakoplova ispunjavaju kriterij samo jednog zatajenja.

1.3.4. Posadi ili, prema potrebi, osoblju za održavanje moraju se na jasan, dosljedan i nedvosmislen način davati informacije potrebne za sigurno obavljanje leta te informacije o uvjetima koji mogu ugroziti sigurnost. Sustavi, oprema i kontrolni uređaji, uključujući znakove i objave, moraju biti projektirani i smješteni tako da se pogreške koje bi mogle pridonijeti nastanku opasnosti svedu na najmanju mjeru.

1.3.5. Pri projektiranju moraju se poduzeti mjere opreza kako bi se opasnosti za zrakoplov i putnike zbog razumno vjerojatnih prijetnji, uključujući prijetnje povezane sa sigurnošću informacija, kako u zrakoplovu tako i izvan njega, svele na najmanju moguću mjeru, uključujući zaštitu od mogućih većih zatajenja ili prekida rada bilo koje neugrađene opreme.

1.4. Neugrađena oprema

1.4.1. Neugrađena oprema mora obavljati svoju sigurnosnu funkciju ili funkciju važnu za sigurnost kako je predviđeno u svim predvidivim radnim uvjetima osim ako se tu funkciju može obavljati na druge načine.

1.4.2. Za rukovanje neugrađenom opremom ne smiju biti nužni iznimne vještine ili iznimna snaga.

1.4.3. Neugrađena oprema mora biti projektirana tako da se pogreške koje bi mogle pridonijeti nastanku opasnosti svedu na najmanju mjeru.

- 1.4.4. Neugrađena oprema, bez obzira na to funkcionira li pravilno, ne smije smanjivati sigurnost ni negativno utjecati na pravilan rad drugih sustava, opreme i uređaja.

1.5. Kontinuirana plovidbenost

- 1.5.1. Kako bi se osiguralo održavanje standarda plovidbenosti koji se odnosi na tip zrakoplova i svaki povezani dio tijekom cijelog radnog vijeka zrakoplova, moraju se sastaviti i na raspolaganje staviti svi potrebni dokumenti, uključujući upute za kontinuiranu plovidbenost.
- 1.5.2. Moraju se osigurati sredstva koja omogućuju inspekcijski pregled, prilagodbu, podmazivanje, uklanjanje ili zamjenu dijelova i neugrađene opreme ako je to potrebno za kontinuiranu plovidbenost.
- 1.5.3. Upute za kontinuiranu plovidbenost moraju biti u obliku jednog ili više priručnika, ovisno o količini podataka koje se daje. Priručnici moraju sadržavati upute za održavanje i otklanjanje kvarova, informacije o servisiranju, postupke za traženje i otklanjanje kvarova te za tehničke preglede u obliku koji omogućuje praktičnu upotrebu.
- 1.5.4. Upute za kontinuiranu plovidbenost moraju sadržavati ograničenja u pogledu plovidbenosti kojima se određuju svi datumi obvezne zamjene te obvezni intervali tehničkih pregleda i s njima povezani postupci.

2. ASPEKTI PLOVIDBENOSTI PRI RADU PROIZVODA

- 2.1. Mora se dokazati da se za osiguranje zadovoljavajuće razine sigurnosti osoba u zrakoplovu ili na tlu tijekom rada proizvoda u obzir uzelo sljedeće:
- (a) moraju biti utvrđene vrste operacija za koje je zrakoplov certificiran te ograničenja i informacije nužni za sigurno operiranje, uključujući ograničenja i performanse s obzirom na okoliš;
 - (b) zrakoplov mora biti sigurno upravljiv i pokretljiv u svim predvidivim uvjetima rada, među ostalim i ako zataji jedan pogonski sustav ili, ovisno o slučaju, više njih, uzimajući u obzir veličinu i konfiguraciju zrakoplova; moraju se uzeti u obzir izdržljivost pilota, uređenje pilotske kabine, radno opterećenje pilota i drugi ljudski čimbenici te faza leta i njegovo trajanje;
 - (c) u svim vjerojatnim uvjetima rada mora biti moguće glatko prijeći iz jedne faze leta u drugu, a da to od pilota ne zahtijeva iznimnu vještinu, budnost, snagu ili radno opterećenje;
 - (d) stabilnost zrakoplova mora biti takva da se osigura da se pilotu ne postavljaju pretjerani zahtjevi s obzirom na fazu leta i njegovo trajanje;
 - (e) moraju biti utvrđeni postupci za normalne operacije, zatajenja i izvanredne okolnosti;
 - (f) moraju postojati upozorenja i druga odvraćajuća sredstva za sprečavanje prelaženje granica područja normalnog letenja kako je prikladno za tip zrakoplova;
 - (g) karakteristike zrakoplova i njegovih sustava moraju biti takve da omogućuju siguran povratak iz krajnjih točaka područja letenja u kojima se zrakoplov može naći.
- 2.2. Operativna ograničenja i druge informacije potrebne za sigurno operiranje moraju biti dostupne članovima posade.

- 2.3. Rad proizvoda mora biti zaštićen od opasnosti koje su posljedica nepovoljnih vanjskih i unutarnjih uvjeta, uključujući uvjete u okolišu:
- (a) posebno, ovisno o vrsti operacije, nesigurni uvjeti ne smiju biti posljedica izloženosti pojavama kao što su, između ostalog, nepovoljne vremenske prilike, munje, naleti ptica, polja visokofrekvencijskog zračenja, ozon itd., koje je razumno očekivati tijekom rada proizvoda, uzimajući u obzir veličinu i konfiguraciju zrakoplova;
 - (b) putničke kabine, ovisno o vrsti operacija, moraju biti takve da putnici imaju odgovarajuće uvjete putovanja i prikladnu zaštitu od svih predvidivih opasnosti mogućih tijekom letačkih operacija ili koje mogu izazvati izvanredna stanja, uključujući opasnosti od požara, dima, otrovnih plinova i brzog opadanja tlaka, uzimajući u obzir veličinu i konfiguraciju zrakoplova. Moraju se predvidjeti načini kojima se putnicima daje svaku razumnu mogućnost izbjegavanja ozbiljnih ozljeda, brzog napuštanja zrakoplova i zaštite od učinaka sila deceleracije u slučaju prisilnog slijetanja zrakoplova na tlo ili vodenu površinu. Prema potrebi, moraju se predvidjeti jasni i nedvosmisleni znakovi ili obavijesti za informiranje putnika o odgovarajućem ponašanju kojim se održava sigurnost i o razmještanju i ispravnoj upotrebi sigurnosne opreme. Nužna sigurnosna oprema mora biti lako dostupna;
 - (c) pilotske kabine, ovisno o vrsti operacija, moraju biti uređene tako da olakšavaju izvođenje letačkih operacija, uključujući sredstva za pregled nad situacijom kao i upravljanje svim predvidivim i izvanrednim situacijama. Uređenje prostora za posadu ne smije ugrožavati sposobnost posade da obavlja svoje zadaće, a ti prostori moraju biti projektirani tako da onemogućuju ometanje tijekom rada i pogrešnu upotrebu komandi.
3. **ORGANIZACIJE (UKLJUČUJUĆI FIZIČKE OSOBE KOJE SE BAVE PROJEKTIRANJEM, PROIZVODNJOM ILI ODRŽAVANJEM)**
- 3.1. Ovisno o vrsti aktivnosti, organizacijama se izdaju odobrenja ako su ispunjeni sljedeći uvjeti:
- (a) organizacija mora imati sva sredstva potrebna za cjelokupni opseg posla. Ta sredstva obuhvaćaju, među ostalim, sljedeće: objekte, osoblje, opremu, alate i materijal, dokumentaciju o zadaćama, odgovornostima i postupcima, pristup odgovarajućim podacima i vođenje evidencije;
 - (b) ovisno o vrsti aktivnosti koja se obavlja te veličini organizacije, organizacija mora uspostaviti i održavati sustav upravljanja kojim se osigurava usklađenost s ovim bitnim zahtjevima, upravljati sigurnosnim rizicima te kontinuirano nastojati poboljšati taj sustav;
 - (c) organizacija, prema potrebi, dogovara mehanizme s drugim odgovarajućim organizacijama radi osiguravanja trajne sukladnosti s ovim bitnim zahtjevima u pogledu plovidbenosti;
 - (d) organizacija uspostavlja sustav izvješćivanja o događajima u okviru sustava upravljanja iz podtočke (b) i mehanizama iz podtočke (c) kako bi pridonijela ostvarenju cilja kontinuiranog poboljšavanja sigurnosti. Sustav izvješćivanja o događajima u skladu je s Uredbom (EU) br. 376/2014.
- 3.2. Uvjeti iz točke 3.1. podtočaka (c) i (d) ne primjenjuju se u slučaju organizacija za osposobljavanje osoblja zaduženog za održavanje.

PRILOG III.

Bitni zahtjevi u pogledu ekološke sukladnosti proizvoda

1. Proizvodi moraju biti projektirani tako da budu što tiši, uzimajući u obzir točku 4.
2. Proizvodi moraju biti projektirani tako da se u najvećoj mogućoj mjeri smanje emisije, uzimajući u obzir točku 4.
3. Proizvodi moraju biti projektirani tako da se na minimum svedu emisije od isparavanja ili istjecanja tekućina, uzimajući u obzir točku 4.
4. Svi kompromisi između projektiranih mjera za smanjenje buke, emisija različitih vrsta i istjecanje tekućina moraju se uzeti u obzir.
5. Pri smanjivanju buke i emisija u obzir se uzima ukupni opseg uobičajenih radnih uvjeta zrakoplova i zemljopisna područja gdje su buka i emisije važni.
6. Sustavi i oprema zrakoplova koji su potrebni zbog zaštite okoliša moraju biti projektirani, proizvedeni i održavani tako da funkcioniraju kako je predviđeno u svim predvidivim radnim uvjetima. Njihova pouzdanost mora biti odgovarajuća u odnosu na njihov predviđeni utjecaj na ekološku sukladnost proizvoda.
7. Sve upute, postupci, sredstva, priručnici, ograničenja i inspekcijski pregledi potrebni za osiguravanje trajne sukladnosti zrakoplovnog proizvoda s ovim bitnim zahtjevima moraju se utvrditi i izraditi te jasno dati na raspolaganje predviđenim korisnicima.
8. Organizacije koje sudjeluju u projektiranju, proizvodnji i održavanju zrakoplovnih proizvoda:
 - (a) moraju imati sva potrebna sredstva za usklađivanje zrakoplovnog proizvoda s ovim bitnim zahtjevima i
 - (b) moraju, prema potrebi, dogovara mehanizme s drugim odgovarajućim organizacijama kako bi se zrakoplovni proizvod uskladilo s ovim bitnim zahtjevima.

PRILOG IV.

Bitni zahtjevi za članove posade zrakoplova

1. OSPOSOBLJAVANJE PILOTA

1.1. Općenito

Osoba koja se osposobljava za pilota zrakoplova mora biti dovoljno zrela u obrazovnom, fizičkom i psihičkom smislu kako bi mogla usvojiti, održavati i pokazati odgovarajuće teorijsko znanje i praktičnu vještinu.

1.2. Teorijsko znanje

Pilot mora steći i održavati razinu znanja koja odgovara dužnostima koje se obavljaju u zrakoplovu i koja je proporcionalna rizicima povezanim s vrstom aktivnosti. Takvo znanje mora obuhvaćati barem sljedeće:

- (a) zrakoplovno pravo;
- (b) opće znanje o zrakoplovima;
- (c) tehnička pitanja u vezi s kategorijom zrakoplova;
- (d) izvedbu i planiranje leta;
- (e) ljudske sposobnosti i ograničenja;
- (f) meteorologiju;
- (g) navigaciju;
- (h) operativne postupke, uključujući upravljanje resursima;
- (i) načela letenja;
- (j) komunikacije i
- (k) vještine netehničke prirode, uključujući otkrivanje prijetnji i pogrešaka te upravljanje njima.

1.3. Dokazivanje i održavanje teorijskog znanja

1.3.1. Stjecanje i zadržavanje teorijskog znanja mora se dokazivati kontinuiranim ocjenjivanjem tijekom osposobljavanja i, prema potrebi, polaganjem ispita.

1.3.2. Stečeno teorijsko znanje mora se održavati na odgovarajućoj razini. Ispunjavanje tog zahtjeva dokazuje se redovitim ocjenjivanjem, ispitima, testovima ili provjerama. Učestalost ispita, testova ili provjera mora biti proporcionalna razini rizika povezanog s aktivnošću.

1.4. Praktične vještine

Pilot mora steći i zadržati praktične vještine potrebne za obavljanje svojih dužnosti u zrakoplovu. Takve vještine moraju biti proporcionalne rizicima povezanim s vrstom aktivnosti i obuhvaćati, ako to odgovara dužnostima koje se obavljaju u zrakoplovu, sljedeće:

- (a) aktivnosti prije polijetanja i tijekom leta, uključujući određivanje performansa, mase i ravnoteže zrakoplova, inspeksijski pregled i servisiranje zrakoplova, planiranje raspoloživosti goriva/energije, procjenu meteoroloških uvjeta, planiranje rute letenja, ograničenja zračnog prostora i raspoloživost uzletno-sletne staze;

- (b) operacije u zračnoj luci i u određenom prometnom modelu;
- (c) mjere opreza i postupke za izbjegavanje sudara;
- (d) upravljanje zrakoplovom na temelju vanjskih vizualnih referentnih točaka;
- (e) letačke manevre, uključujući one u kritičnim situacijama, i s tim povezane manevre za „sprečavanje strmoglavljenja”, u mjeri u kojoj su tehnički izvedivi;
- (f) polijetanja i slijetanja u uobičajenim uvjetima i pri bočnom vjetru;
- (g) letenje samo na temelju instrumenata, u skladu s vrstom aktivnosti;
- (h) operativne postupke, uključujući timske vještine i upravljanje resursima, u skladu s vrstom operacije i time je li posada jednočlana ili višečlana;
- (i) navigaciju i provedbu letačkih propisa i s tim povezanih postupaka, koristeći se, prema potrebi, vizualnim ili navigacijskim pomagalima;
- (j) neuobičajene operacije i operacije u nuždi, uključujući simulirane kvarove opreme zrakoplova;
- (k) poštovanje postupaka za usluge u zračnom prometu i komunikacijskih postupaka;
- (l) posebne aspekte s obzirom na tip ili razred zrakoplova;
- (m) dodatno osposobljavanje za stjecanje praktičnih vještina koje se može zahtijevati za ublažavanje rizika povezanih s određenim aktivnostima i
- (n) vještine netehničke prirode, uključujući one koje se odnose na otkrivanje prijetnji i pogrešaka te upravljanje njima, s pomoću odgovarajućih evaluacijskih metoda zajedno s evaluacijom tehničkih vještina.

1.5. Dokazivanje i održavanje praktičnih vještina

1.5.1. Pilot mora dokazati da je sposoban izvoditi postupke i manevre na stupnju stručnosti koji odgovara dužnostima koje se obavljaju u zrakoplovu, i to:

- (a) upravljanjem zrakoplovom u okviru njegovih ograničenja;
- (b) dobrim rasuđivanjem i dobrim pilotiranjem;
- (c) primjenom zrakoplovnog znanja;
- (d) održavanjem kontrole nad zrakoplovom cijelo vrijeme tako da siguran ishod postupka ili manevra ni u jednom trenutku ne dolazi u pitanje i
- (e) vještinama netehničke naravi, uključujući one koje se odnose na otkrivanje prijetnji i pogrešaka te upravljanje njima s pomoću odgovarajućih evaluacijskih metoda zajedno s evaluacijom tehničkih vještina.

1.5.2. Stečeno praktično znanje mora se održavati na odgovarajućoj razini. To se dokazuje redovitim ocjenjivanjem, ispitima, testovima ili provjerama. Učestalost ispita, testova ili provjera mora biti proporcionalna razini rizika povezanog s aktivnošću.

1.6. Jezična sposobnost

Pilot mora dokazati jezičnu sposobnost u mjeri koja odgovara dužnostima koje se obavljaju u zrakoplovu. Tako dokazano znanje uključuje:

- (a) sposobnost razumijevanja dokumenata s meteorološkim podacima;

- (b) korištenje letačkih rutnih, odlaznih i prilaznih karata te pripadajućih dokumenata s letačkim informacijama i
- (c) sposobnost komuniciranja s drugim letačkim posadama i službama za usluge u zračnom prometu u svim fazama leta, uključujući pripremu leta.

1.7. Uređaji za osposobljavanje koji simuliraju let

Ako se uređaj za osposobljavanje koji simulira let (FSTD) upotrebljava za osposobljavanje ili dokazivanje stečenih ili održavanih praktičnih vještina, taj uređaj mora biti kvalificiran za određenu razinu performanse u područjima koja se odnose na obavljanje predmetne zadaće. Osobito, imitacija konfiguracije zrakoplova, obilježja upravljanja, performansa zrakoplova i ponašanja sustava moraju prikladno reprezentirati zrakoplov.

1.8. Tečaj osposobljavanja

1.8.1. Osposobljavanje se mora provoditi tečajevima osposobljavanja;

1.8.2. Tečaj osposobljavanja mora ispunjavati sljedeće uvjete:

- (a) za svaku vrstu tečaja mora se izraditi nastavni plan i
- (b) tečaj osposobljavanja mora se sastojati od teorijske nastave i praktičnog podučavanja letenja (uključujući osposobljavanje na simulatoru), prema potrebi.

1.9. Instruktori

1.9.1. Teorijska nastava

Teorijsku nastavu moraju izvoditi odgovarajuće kvalificirani instruktori. Oni moraju:

- (a) imati odgovarajuće znanje iz područja koja poučavaju i
- (b) biti sposobni primjenjivati odgovarajuće metode podučavanja.

1.9.2. Poduka iz letenja i osposobljavanje na simulatoru letenja

Poduku iz letenja i osposobljavanje na simulatoru letenja moraju obavljati odgovarajuće kvalificirani instruktori koji imaju sljedeće kvalifikacije:

- (a) ispunjavaju zahtjeve u vezi s teorijskim znanjem i iskustvom koji su primjereni nastavi koju izvode;
- (b) sposobni su primjenjivati odgovarajuće metode podučavanja;
- (c) vježbali su metode podučavanja u letačkim manevrima i postupcima koji su predmet letačke poduke;
- (d) dokazali su da su sposobni davati poduku iz onih područja iz kojih će se letačka poduka organizirati, uključujući poduku o postupcima prije leta i nakon leta te na tlu i
- (e) redovito polaze osposobljavanje za obnovu znanja kako bi se osigurala ažuriranost standarda poduke.

Uz to, instruktori leta moraju imati ovlast zapovjednika zrakoplova u zrakoplovu za koji se održava poduka, osim ako je riječ o osposobljavanju za nove tipove zrakoplova.

1.10. Ispitivači

Osobe nadležne za ocjenjivanje pilotskih vještina moraju:

- (a) ispunjavati zahtjeve za instruktore leta ili instruktore simulacije letenja i
- (b) biti sposobni ocijeniti izvedbu pilota i provoditi testove letenja i provjere tijekom leta.

2. ZAHTJEVI U POGLEDU ISKUSTVA – PILOTI

Osoba koja djeluje kao član letačke posade, instruktor ili ispitivač mora steći i održavati dostatno iskustvo za svoje dužnosti, osim ako se delegiranim aktima propisuje da se te kompetencije dokazuje u skladu s točkom 1.5.

3. ZDRAVSTVENA SPOSOBNOST – PILOTI

3.1. Zdravstveni kriteriji

- 3.1.1. Svi piloti moraju redovito dokazivati zdravstvenu sposobnost da na zadovoljavajući način obavljaju svoje dužnosti, uzimajući u obzir vrstu aktivnosti. To se dokazuje odgovarajućim ocjenjivanjem na temelju najbolje prakse zrakoplovne medicine, uzimajući u obzir vrstu aktivnosti i moguća psihička i fizička pogoršanja zbog životne dobi.

Zdravstvena sposobnost, koja obuhvaća fizičku i psihičku sposobnost, znači stanje bez bolesti ili onesposobljenosti zbog koje pilot ne bi mogao:

- (a) obavljati zadaće potrebne za upravljanje zrakoplovom ili
- (b) u svakom trenutku obavljati dužnosti koje su mu dodijeljene ili
- (c) pravilno percipirati svoju okolinu.

- 3.1.2. Ako se zdravstvena sposobnost ne može potpuno dokazati, mogu se primijeniti mjere ublažavanja kojima se postiže ekvivalentna sigurnost letenja.

3.2. Zrakoplovno-medicinski ispitivači

Zrakoplovno-medicinski ispitivač:

- (a) mora biti kvalificiran i imati dozvolu za obavljanje liječničke prakse;
- (b) morao je proći osposobljavanje iz zrakoplovne medicine te mora redovito polaziti osposobljavanja za obnovu znanja iz zrakoplovne medicine kako bi se osigurala ažuriranost evaluacijskih standarda i
- (c) morao je steći praktično znanje i iskustvo o uvjetima u kojima piloti obavljaju svoje dužnosti.

3.3. Zrakoplovno-medicinski centri

Zrakoplovno-medicinski centri moraju ispunjavati sljedeće uvjete:

- (a) moraju imati sva sredstva potrebna za ispunjavanje svih obveza povezanih s njihovim privilegijama. Ta sredstva čini, među ostalim, sljedeće: objekte, osoblje, opremu, alate i materijal, dokumentaciju o zadaćama, odgovornostima i postupcima, pristup odgovarajućim podacima i vođenje evidencije;
- (b) ovisno o vrsti aktivnosti koja se obavlja te veličini organizacije, moraju uspostaviti i održavati sustav upravljanja kojim se osigurava sukladnost s ovim bitnim zahtjevima, upravljati sigurnosnim rizicima te kontinuirano nastojati poboljšati taj sustav i

- (c) moraju, prema potrebi, dogovarati mehanizme s drugim odgovarajućim organizacijama radi osiguravanja trajne sukladnosti s ovim zahtjevima.

4. ČLANOVI KABINSKE POSADE

4.1. Općenito

Članovi kabinske posade moraju:

- (a) biti osposobljeni i redovito provjeravani kako bi postigli i održali stupanj kompetentnosti potreban za obavljanje dodijeljenih im dužnosti u pogledu sigurnosti i
- (b) biti redovito podvrgnuti procjeni zdravstvene sposobnosti za sigurno obavljanje dodijeljenih im dužnosti u pogledu sigurnosti. Sukladnost s tim zahtjevom odgovarajućim ocjenjivanjem na temelju najbolje prakse zrakoplovne medicine.

4.2. Tečaj osposobljavanja

4.2.1. Ako je to prikladno za vrstu operacije ili privilegije, osposobljavanje se mora provoditi tečajevima osposobljavanja.

4.2.2. Tečaj osposobljavanja mora ispunjavati sljedeće uvjete:

- (a) za svaku vrstu tečaja mora se izraditi nastavni plan;
- (b) tečaj osposobljavanja mora se sastojati od teorijske nastave i praktične poduke (uključujući osposobljavanje na simulatoru), prema potrebi.

4.3. Instruktori kabinske posade

Nastavu moraju izvoditi odgovarajuće kvalificirani instruktori. Ti instruktori moraju:

- (a) imati odgovarajuće znanje iz područja koja podučavaju;
- (b) biti sposobni primjenjivati odgovarajuće metode poduke i
- (c) redovito polaziti osposobljavanja za obnovu znanja kako bi se osigurala ažuriranost standarda poduke.

4.4. Ispitivači kabinske posade

Osobe odgovorne za ispitivanje kabinske posade moraju:

- (a) ispunjavati zahtjeve za instruktore kabinske posade i
- (b) biti sposobni ocijeniti izvedbu kabinske posade i provoditi ispite.

5. ORGANIZACIJE ZA OSPOSOBLJAVANJE

Organizacija za osposobljavanje pilota ili kabinske posade mora ispunjavati sljedeće zahtjeve:

- (a) mora imati sva potrebna sredstva za ispunjavanje svih obveza povezanih sa svojom djelatnošću. Ta sredstva, među ostalim, obuhvaćaju: objekte i uređaje, osoblje, opremu, alate i materijal, dokumentaciju o zadaćama, odgovornostima i postupcima, pristup odgovarajućim podacima i vođenje evidencije;
- (b) ovisno o osposobljavanju koje se obavlja te veličini organizacije, organizacija mora uspostaviti i održavati sustav upravljanja kojim se osigurava usklađenost

s ovim bitnim zahtjevima, upravljati sigurnosnim rizicima te kontinuirano nastojati poboljšati taj sustav i

- (c) mora, prema potrebi, dogovara mehanizme s drugim odgovarajućim organizacijama radi osiguravanja trajne sukladnosti s prethodno navedenim zahtjevima.

PRILOG V.

Bitni zahtjevi za letačke operacije

1. OPĆENITO

- 1.1. Let se ne smije obaviti ako članovi posade i, prema potrebi, svi drugi članovi operativnog osoblja koji sudjeluju u njegovoj pripremi i obavljanju, nisu upoznati s važećim zakonima, propisima i postupcima kojima se uređuje obavljanje njihovih dužnosti i koji se primjenjuju na područja preleta, aerodrome koji će se prema planu koristiti i s tim povezani zrakoplovni navigacijski uređaji.
- 1.2. Let se treba obaviti poštujući operativne postupke za pripremu i obavljanje leta iz letačkog priručnika ili, prema potrebi, operativnog priručnika. Kako bi se to olakšalo, članovima posade, prema potrebi, mora biti dostupan sustav kontrolnih listi za korištenje u svim fazama operacije zrakoplova u uobičajenim, neuobičajenim i izvanrednim okolnostima i situacijama. Nužno je uspostaviti postupke za sve razumno predvidive izvanredne situacije.
- 1.3. Prije svakog leta moraju se definirati uloge i dužnosti svakog člana posade. Zapovjednik zrakoplova mora biti odgovoran za upravljanje i sigurnost zrakoplova te za sigurnost svih članova posade, putnika i tereta u zrakoplovu.
- 1.4. Predmeti ili tvari koji bi mogli biti znatan rizik za zdravlje, sigurnost, imovinu ili okoliš, kao što su opasna roba, oružje i streljivo, smiju se prevoziti zrakoplovom samo ako se primjenjuju posebni sigurnosni postupci i upute za ublažavanje s njima povezanih rizika.
- 1.5. Svi podaci, dokumenti, zapisnici i informacije potrebni za evidentiranje ispunjavanja uvjeta iz točke 5.3. moraju se za svaki let pohraniti i učiniti dostupnima najmanje tijekom razdoblja koje odgovara vrsti operacije.

2. PRIPREMA LETA

Let smije početi tek nakon što se razumnim načinima utvrdi da su ispunjeni svi sljedeći uvjeti:

- (a) uzimajući u obzir raspoloživu dokumentaciju službe zrakoplovnog informiranja, za obavljanje leta dostupni su odgovarajući uređaji koji su izravno potrebni za let i za sigurno operiranje zrakoplova, uključujući komunikacijske uređaje i navigacijska pomagala;
- (b) članovi posade moraju znati gdje se nalazi i kako se upotrebljava oprema za spašavanje. Te se informacije moraju priopćiti putnicima. Posadi i putnicima mora se dati dovoljno informacija o operaciji i ugrađenoj opremi koje se odnose na postupke u nuždi i upotrebu kabinske sigurnosne opreme.
- (c) zapovjednik zrakoplova mora se uvjeriti:
 - i. da zrakoplov ispunjava uvjete plovidbenosti, kako je navedeno u točki 6.;

- ii. prema potrebi, da je zrakoplov propisno registriran i da se odgovarajući certifikati o tome nalaze u zrakoplovu;
 - iii. da su instrumenti i oprema iz točke 5., potrebni za obavljanje tog leta, ugrađeni u zrakoplov i da ispravno rade, osim ako u primjenjivom popisu minimalne opreme ili jednakovrijednom dokumentu nije predviđena iznimka;
 - iv. da su masa zrakoplova i mjesto težišta takvi da omogućuju obavljanje leta u okviru ograničenja iz dokumentacije o plovidbenosti;
 - v. da su sva ručna i predana prtljaga te teret pravilno ukrcani i osigurani;
 - vi. da ni u kojem trenutku tijekom leta operativna ograničenja za zrakoplov iz točke 4. neće biti prekoračena;
- (d) letačkoj posadi moraju biti dostupne informacije o meteorološkim prilikama u polazišnoj, odredišnoj i, prema potrebi, zamjenskom aerodromu te informacije o meteorološkim prilikama uzduž planirane rute letenja. Posebnu se pozornost mora posvetiti potencijalno opasnim atmosferskim uvjetima;
 - (e) za letove u područja s poznatim ili očekivanim uvjetima zaleđivanja, zrakoplov mora biti certificiran, opremljen i/ili pripremljen za siguran rad u takvim uvjetima;
 - (f) za letove koji se obavljaju prema pravilima vizualnog letenja, meteorološki uvjeti uzduž planirane rute letenja moraju biti takvi da omogućuju poštovanje tih pravila letenja. Za letove koji se obavljaju prema pravilima instrumentalnog letenja mora se odabrati odredišni aerodrom i, prema potrebi, najmanje jedan zamjenski aerodrom na koji zrakoplov može sletjeti, uzimajući posebno u obzir predviđene meteorološke prilike, raspoloživost usluga u zračnoj plovidbi, raspoloživost zemaljskih uređaja i postupke instrumentalnog letenja koje je odobrila država u kojoj se nalazi odredišni i/ili zamjenski aerodrom;
 - (g) količina pogonskog goriva/energije i ostalih potrošnih materijala u zrakoplovu mora biti dostatna za siguran završetak planiranog leta, uzimajući u obzir meteorološke prilike, sve elemente koji utječu na performanse zrakoplova i sva predviđena kašnjenja tijekom leta. Uz to, moraju se ponijeti dodatne zalihe goriva/energije koje omogućuju postupanje u nepredviđenim situacijama. Ako je potrebno, moraju se uvesti postupci za upravljanje zalihama goriva/energije tijekom leta.

3. LETAČKE OPERACIJE

U pogledu letačkih operacija, moraju se ispuniti svi sljedeći uvjeti:

- (a) svi članovi posade moraju – ako je to relevantno za tip zrakoplova – tijekom polijetanja i slijetanja te uvijek kad je to, prema mišljenju zapovjednika zrakoplova, potrebno radi sigurnosti, sjediti na svojem mjestu i koristiti se predviđenim sustavima vezivanja;
- (b) ako je to relevantno za tip zrakoplova, svi članovi letačke posade koji moraju svoj posao obavljati u pilotskoj kabini, moraju biti ili ostati na svojem mjestu vezanih pojaseva, osim tijekom leta radi fizioloških ili operativnih potreba;
- (c) ako je to relevantno za tip zrakoplova i vrstu operacije, zapovjednik zrakoplova mora se prije polijetanja i slijetanja, tijekom taksiranja i kad to smatra

potrebnim radi sigurnosti, pobrinuti da svi putnici pravilno sjede na svojim sjedalima i da su osigurani;

- (d) letjeti se mora tako da se u svim fazama leta održavaju odgovarajući razmak od drugih zrakoplova i odgovarajuće nadvisivanje prepreka. Taj razmak mora iznositi barem koliko je propisano primjenjivim letačkim propisima s obzirom na vrstu operacije;
- (e) let se smije nastaviti samo ako su poznati uvjeti i dalje barem ekvivalentni onima iz točke 2. Uz to, za let prema pravilima instrumentalnog letenja, prilaženje aerodromu ne smije se nastaviti ispod određenih visina ili preko određenog položaja ako propisani kriteriji za vidljivost nisu ispunjeni;
- (f) u slučaju nužde, zapovjednik zrakoplova mora se pobrinuti da svi putnici dobiju upute o izvanrednim mjerama koje odgovaraju okolnostima;
- (g) zapovjednik zrakoplova mora poduzeti sve potrebne mjere kako bi što više smanjio posljedice ometajućeg ponašanja putnika na sigurnost letenja;
- (h) zrakoplov ne smije taksirati u području kretanja na aerodromu ni imati uključen rotor ako osoba na upravljačkom mjestu nije odgovarajuće kvalificirana;
- (i) prema potrebi, moraju se slijediti primjenjivi postupci za upravljanje zalihama goriva/energije tijekom leta.

4. PERFORMANSE ZRAKOPLOVA I OPERATIVNA OGRANIČENJA

- 4.1. Zrakoplovom se mora upravljati u skladu s dokumentacijom o plovidbenosti i svim povezanim operativnim postupcima i ograničenjima, kako su navedeni u njegovu odobrenom letačkom priručniku ili jednakovrijednoj dokumentaciji, ovisno o slučaju. Posadi mora biti dostupan letački priručnik ili jednakovrijedna dokumentacija i za svaki ih se zrakoplov mora redovito ažurirati.
- 4.2. Neovisno o točki 4.1., za operacije helikoptera može se dopustiti brišući let kroz područje ograničene visine i brzine ako je osigurana odgovarajuća razina sigurnosti.
- 4.3. Zrakoplovom se mora upravljati u skladu s primjenjivom dokumentacijom iz područja zaštite okoliša.
- 4.4. Let se ne smije početi ni nastaviti ako planirane performanse zrakoplova, uzimajući u obzir sve čimbenike koji znatno utječu na razinu njegovih performansi, ne dopuštaju izvođenje svih faza leta u okviru primjenjivih udaljenosti/područja i visina iznad prepreka pri planiranoj radnoj masi. Čimbenici performansi koji znatno utječu na polijetanje, let i prilaženje/slijetanje ponajprije su:
 - (a) operativni postupci;
 - (b) tlačna visina aerodroma;
 - (c) temperatura;
 - (d) vjetar;
 - (e) veličina, nagib i stanje uzletnog i sletnog područja i
 - (f) stanje osnovne strukture zrakoplova, pogonskog uređaja ili sustava, vodeći računa o mogućem trošenju.

- 4.5. **Takvi se čimbenici moraju uzeti u obzir neposredno, kao operativni parametri, ili posredno, primjenom odstupanja ili rezervi koje se mogu predvidjeti pri planiranju podataka o performansama, ovisno o vrsti operacije.**

5. INSTRUMENTI, PODACI I OPREMA

- 5.1. Zrakoplov mora biti opremljen cjelokupnom navigacijskom, komunikacijskom i drugom opremom koja je potrebna za planirani let, uzimajući u obzir propise iz područja zračnog prometa i zrakoplovne propise koji se primjenjuju na bilo koju fazu leta.
- 5.2. Ako je potrebno, zrakoplov mora biti opremljen cjelokupnom potrebnom sigurnosnom i medicinskom opremom te opremom za evakuaciju i preživljavanje, uzimajući u obzir rizike povezane s područjima letenja, planiranim rutama letenja, visinom i trajanjem leta.
- 5.3. Svi podaci koji su posadi potrebni za obavljanje leta moraju biti ažurirani i dostupni u samom zrakoplovu, uzimajući u obzir mjerodavne propise iz područja zračnog prometa, zrakoplovne propise, visine leta i područja letenja.

6. KONTINUIRANA PLOVIDBENOST I EKOLOŠKA SUKLADNOST PROIZVODA

- 6.1. Zrakoplovom se smije upravljati samo ako su ispunjeni sljedeći uvjeti:
- (a) zrakoplov je u plovidbenom stanju i ispunjava primjenjive zahtjeve u pogledu ekološke sukladnosti proizvoda;
 - (b) operativna oprema i oprema za slučaj nužde, potrebne za planirani let, u ispravnom su stanju;
 - (c) dokument o plovidbenosti te, ako je primjenjivo, potvrda o buci zrakoplova su valjani i
 - (d) zrakoplov se održava u skladu s primjenjivim zahtjevima.

- 6.2. Prije svakog leta ili niza uzastopnih letova zrakoplov se mora pregledati provjerom prije polijetanja kako bi se utvrdilo je li sposoban za planirani let.
- 6.3. Korištenje zrakoplovom dopušteno je samo ako ga nakon održavanja u upotrebu otpuste kvalificirane osobe ili organizacije. Potpisana potvrda o otpustu mora ponajprije sadržavati osnovne podatke o obavljenom održavanju.
- 6.4. Evidencije potrebne za dokazivanje plovidbenog stanja i stanja ekološke sukladnosti zrakoplova moraju se čuvati tijekom razdoblja koje je u skladu s primjenjivim zahtjevima u pogledu kontinuirane plovidbenosti dok se sadržane informacije ne nadomjesti novim informacijama koje su po svojem opsegu i iscrpnosti jednakovrijedne, a u svakom slučaju najkraće 24 mjeseca.
- 6.5. Sve izmjene i popravci moraju biti u skladu s bitnim zahtjevima u pogledu plovidbenosti i, ako je primjenjivo, ekološke sukladnosti proizvoda. Podaci kojima se dokazuje sukladnost sa zahtjevima u pogledu plovidbenosti i ekološke sukladnosti proizvoda moraju se pohraniti.
- 6.6. Operator je dužan osigurati da treća osoba koja obavlja održavanje ispunjava zahtjeve operatora u pogledu sigurnosti i zaštite.

7. ČLANOVI POSADE

- 7.1. Broj i sastav posade mora se odrediti uzimajući u obzir:
 - (a) certifikacijska ograničenja zrakoplova, uključujući, prema potrebi, relevantni prikaz evakuacije u nuždi;
 - (b) konfiguraciju zrakoplova i
 - (c) vrstu i trajanje operacija.

- 7.2. Zapovjednik zrakoplova mora biti ovlašten za izdavanje svih zapovijedi i poduzimanje svih odgovarajućih mjera u svrhu sigurnog operiranja i sigurnosti leta i zrakoplova te osoba i/ili imovine što se njime prevoze.
- 7.3. U izvanrednim okolnostima, u kojima su ugroženi let ili sigurnost zrakoplova i/ili osobe u njemu, zapovjednik zrakoplova mora poduzeti sve mjere koje smatra potrebnima radi sigurnosti. Ako se takvim radnjama krše lokalni propisi ili postupci, zapovjednik zrakoplova mora biti dužan o tome bez odgađanja obavijestiti odgovarajuće lokalno nadležno tijelo.
- 7.4. Izvanredne ili neuobičajene okolnosti ne smiju se simulirati kad se prevoze putnici ili teret.
- 7.5. Ni jedan član posade ne smije dopustiti da mu sposobnost obavljanja zadaća i odlučivanja oslabi do te mjere da se zbog posljedica umora ugrozi sigurnost leta, uzimajući u obzir, među ostalim, nakupljeni umor, pomanjkanje sna, broj prijedjenih sektora, noćne dužnosti ili promjene vremenskih zona. Razdoblja odmora moraju biti dovoljno duga da članovima posade omoguće oporavak od posljedica prethodnih dužnosti i da se dobro odmore do početka idućeg razdoblja letačke dužnosti.
- 7.6. Član posade ne smije obavljati dodijeljene mu dužnosti u zrakoplovu ako je pod utjecajem psihoaktivnih tvari ili alkohola ili ako nije sposoban obavljati svoju dužnost zbog povrede, umora, lijekova, bolesti ili drugih sličnih uzroka.

8. DODATNI ZAHTJEVI KOJI SE ODNOSU NA KOMERCIJALNI ZRAČNI PRIJEVOZ I OSTALE OPERACIJE KOJE PODLIJEŽU ZAHTJEVU ZA CERTIFIKACIJOM ILI DAVANJEM IZJAVE

- 8.1. Operacije komercijalnog zračnog prijevoza ili druge operacije zrakoplova koje podliježu zahtjevu za certifikacijom ili davanjem izjave smiju se obavljati samo ako su ispunjeni sljedeći uvjeti:
- (a) operator mora neposredno ili posredno, na temelju sporazuma s trećim stranama, raspolagati sredstvima koja su potrebna s obzirom na veličinu i opseg operacija. Ta sredstva obuhvaćaju, među ostalim, sljedeće: zrakoplov, objekte, upravljačku strukturu, osoblje, opremu, dokumentaciju o zadaćama, odgovornostima i postupcima, pristup odgovarajućim podacima i vođenje evidencije;
 - (b) operator mora imati samo primjereno kvalificirano i osposobljeno osoblje te primjenjivati i održavati programe osposobljavanja i provjere za članove posade i drugo odgovarajuće osoblje;
 - (c) operator sastavlja popis minimalne opreme (MEL) ili jednakovrijedan dokument, uzimajući u obzir sljedeće:
 - i. u dokumentu se mora predvidjeti rad zrakoplova, u specificiranim uvjetima, kad određeni instrumenti, dijelovi opreme ili funkcije ne rade na početku leta;
 - ii. dokument se mora sastaviti za svaki pojedini zrakoplov, uzimajući u obzir operatorove relevantne uvjete za rad i održavanje;
 - iii. popis minimalne opreme (MEL) mora se temeljiti na glavnom popisu minimalne opreme (MMEL), ako je dostupan, i ne smije biti manje restriktivan od glavnog popisa minimalne opreme;

- (d) ovisno o vrsti aktivnosti koja se obavlja te veličini organizacije, operator mora uspostaviti i održavati sustav upravljanja kojim se osigurava sukladnost s ovim bitnim zahtjevima, upravljati sigurnosnim rizicima te kontinuirano nastojati poboljšati taj sustav;
 - (e) operator uspostavlja sustav izvješćivanja o događajima u okviru sustava upravljanja iz točke (d) kako bi pridonio ostvarenju cilja kontinuiranog poboljšanja sigurnosti. Sustav izvješćivanja o događajima u skladu je s Uredbom (EU) br. 376/2014.
- 8.2. Operacije se smiju obavljati samo u skladu s operativnim priručnikom operatora. Takav priručnik mora sadržavati sve potrebne upute, informacije i postupke za sve zrakoplove u upotrebi i za operativno osoblje u pogledu obavljanja njihovih dužnosti. Moraju se navesti ograničenja u pogledu trajanja leta, trajanja letačke dužnosti i vremena odmora za članove posade. Operativni priručnik i njegove revizije moraju biti u skladu s odobrenim letačkim priručnikom te se, prema potrebi, mijenjaju i dopunjuju.
- 8.3. Operator, prema potrebi, uspostavlja postupke za smanjenje posljedica ometajućeg ponašanja putnika na sigurnost letenja.
- 8.4. Operator mora izraditi i održavati programe zaštite prilagođene zrakoplovima i vrsti operacije, uključujući posebno:
- (a) zaštitu sigurnosti pilotske kabine;
 - (b) kontrolnu listu za postupak pretrage zrakoplova;
 - (c) programe osposobljavanja i
 - (d) zaštitu elektroničkih i računalnih sustava radi sprečavanja namjernog i nenamjernog ometanja i narušavanja tih sustava.

- 8.5. Ako mjere zaštite mogu štetno utjecati na sigurnost operacija, moraju se procijeniti rizici i razviti odgovarajuće postupci za ublažavanje sigurnosnih rizika; to može zahtijevati upotrebu specijalizirane opreme.
- 8.6. Operator mora imenovati jednog pilota među članovima letačke posade za zapovjednika zrakoplova.
- 8.7. Sprečavanjem umora mora se upravljati u okviru sustava upravljanja rizikom umora. Takvim se sustavom za jedan let ili niz letova trebaju obuhvatiti trajanje leta, vrijeme letačke službe, razdoblja službe i prilagođena razdoblja odmora. Ograničenjima uspostavljenima u okviru takvog sustava upravljanja rizikom umora moraju se u obzir uzeti svi relevantni čimbenici koji pridonose umoru, kao što su, ponajprije, broj prijedanih sektora, promjene vremenskih zona, pomanjkanje sna, poremećaji cirkadijskog ritma, noćni rad, putovanja iz mjesta stanovanja u mjesto rada i obratno, nakupljeno vrijeme službe u danim razdobljima, podjela dodijeljenih zadataka među članovima posade i povećanje broja članova posade.
- 8.8. Operator mora osigurati da zadatke iz točke 6.1. te zadatke opisane u točkama 6.4. i 6.5. kontrolira organizacija odgovorna za upravljanje kontinuiranom plovidbenošću koja mora ispunjavati zahtjeve iz Priloga I. točke 3.1. i Priloga III. točaka 7. i 8.
- 8.9. Operator mora osigurati da potvrdu o otpustu u upotrebu koja se zahtijeva točkom 6.3. izdaje organizacija koja je kvalificirana za održavanje proizvoda, dijelova i neugrađene opreme. Ta organizacija ispunjava zahtjeve iz Priloga I. točke 3.1.
- 8.10. Organizacija iz točke 8.8. izrađuje organizacijski priručnik namijenjen za dotično osoblje, u kojem se opisuju svi postupci organizacije u pogledu kontinuirane plovidbenosti.

PRILOG VI.

Bitni zahtjevi za kvalificirane subjekte

1. Kvalificirani subjekt („subjekt”), njegov direktor i osoblje odgovorno za obavljanje zadaća certifikacije i nadzora ne smiju, ni neposredno ni kao ovlašteni predstavnici, sudjelovati u projektiranju, proizvodnji, komercijalizaciji ili održavanju proizvoda, dijelova, neugrađene opreme, sastavnih dijelova ili sustava ili u njihovu radu, pružanju usluga ili upotrebi. To ne isključuje mogućnost razmjene tehničkih informacija između uključenih organizacija i kvalificiranog subjekta.

Prethodnim se stavkom ne sprečava da organizacija koja je osnovana radi promicanja sportskog ili rekreativnog zrakoplovstva bude akreditirana kao kvalificirani subjekt ako akreditacijskom tijelu dokaže da je uspostavila odgovarajuće mehanizme za sprečavanje sukoba interesa.
2. Subjekt i osoblje odgovorno za zadaće certifikacije i nadzora moraju obavljati svoje dužnosti s najvećim mogućim profesionalnim integritetom i najvećom mogućom tehničkom stručnošću te ne smiju biti izloženi nikakvim pritiscima ni poticajima, osobito ne onima financijske prirode, koji bi mogli utjecati na njihovu prosudbu ili rezultate njihovih zadaća certifikacije i nadzora, a osobito ne smiju potjecati od osoba ili skupina osoba na koje ti rezultati utječu.
3. Subjekt mora zapošljavati osoblje i raspolagati sredstvima koja su potrebna za odgovarajuće obavljanje tehničkih i administrativnih zadaća povezanih s postupkom certifikacije i nadzora; uz to, mora imati pristup opremi koja je potrebna za izvanredne provjere.
4. Subjekt i njegovo osoblje odgovorno za istrage moraju imati:
 - (a) dobru tehničku i strukovnu osposobljenost ili dovoljnu stručnost stečenu iskustvom u odgovarajućim poslovima,
 - (b) zadovoljavajuće poznavanje zahtjeva u pogledu zadaća certifikacije i nadzora koje obavljaju i odgovarajuće iskustvo u takvim postupcima,
 - (c) sposobnost za sastavljanje izjava, evidencija i izvješća kojima se dokazuje da su zadaće certifikacije i nadzora provedene.
5. Mora se osigurati nepristranost osoblja odgovornog za obavljanje zadaća certifikacije i nadzora. Njihova naknada ne smije ovisiti o broju provedenih istraga ni o rezultatima tih istraga.
6. Subjekt mora sklopiti ugovor o osiguranju od odgovornosti osim ako njegovu odgovornost preuzima država članica u skladu s nacionalnim zakonodavstvom.
7. Osoblje subjekta mora čuvati poslovnu tajnu u pogledu svih informacija koje je prikupilo pri obavljanju svojih zadaća na temelju ove Uredbe.

PRILOG VII.

Bitni zahtjevi za aerodrome

1. FIZIČKE KARAKTERISTIKE, INFRASTRUKTURA I OPREMA

1.1. Područje kretanja

1.1.1. Aerodromi imaju utvrđeno područje za slijetanje i uzlijetanje zrakoplova koje ispunjava sljedeće uvjete:

- (a) područje za slijetanje i uzlijetanje ima dimenzije i karakteristike primjerene zrakoplove koji za koje je predviđeno da ga upotrebljavaju;
- (b) područje za slijetanje i uzlijetanje ima, prema potrebi, nosivost dovoljnu da može podnijeti ponavljanje operacija zrakoplova za koje je predviđeno da ga upotrebljavaju Područja koja nisu namijenjena za operacije koje se ponavljaju moraju imati sposobnost podupiranja zrakoplova;
- (c) područje za slijetanje i uzlijetanje projektira se tako da se odvodi voda i da se spriječi da stajaća voda postane neprihvatljivi rizik za operacije zrakoplova;
- (d) zbog nagiba i promjena nagiba područja za slijetanje i uzlijetanje ne smije nastati nepredviđeni rizik za operacije zrakoplova;
- (e) karakteristike površine područja za slijetanje i uzlijetanje primjerene su za zrakoplove za koje je predviđeno da ga upotrebljavaju i
- (f) na području za slijetanje i uzlijetanje nema nikakvih objekata koji bi mogli prouzročiti nepredviđeni rizik za operacije zrakoplova.

1.1.2. Kad ima više područja određenih za slijetanje i uzlijetanje, ona su takva da ne izazivaju nepredviđeni rizik za operacije zrakoplova.

1.1.3. Područja određena za slijetanje i uzlijetanje okružuju definirane površine. Te su površine namijenjene za zaštitu zrakoplova koji lete iznad njih tijekom operacija uzlijetanja ili slijetanja ili za ublažavanje posljedica slijetanja prije područja za slijetanje i uzlijetanje, izlijetanja sa strane tog područja, slijetanja sa zaustavljanjem izvan njega ili uzlijetanja duljeg od uobičajenog, te ispunjavaju sljedeće uvjete:

- (a) imaju dimenzije primjerene predviđenim operacijama zrakoplova;
- (b) zbog nagiba i promjena nagiba tih područja ne smije nastati nepredviđeni rizik za operacije zrakoplova;
- (c) na tim područjima nema objekata koji bi mogli prouzročiti nepredviđeni rizik za operacije zrakoplova. To ne znači da se na tim površinama ne smije nalaziti krhka oprema ako je ona potrebna za pomoć operacijama zrakoplova i
- (d) svako od tih područja ima nosivost koja je dostatna za njegovu namjenu.

1.1.4. Područja aerodroma, zajedno s njihovom pripadajućom neposrednom okolicom, koja se upotrebljavaju za taksiranje ili parkiranje zrakoplova, projektiraju se tako da omogućuju sigurno operiranje zrakoplova za koji se očekuje da će upotrebljavati određeni objekt u svim predviđenim uvjetima, te ispunjavaju sljedeće uvjete:

- (a) ta područja imaju nosivost dostatnu za podršku ponavljajućih operacija zrakoplova namijenjenih za njihovu upotrebu, osim onih područja za koja se očekuje da će se koristiti samo povremeno i koja trebaju imati samo mogućnost podrške zrakoplova;

- (b) ta su područja projektirana tako da se odvodi voda i da se spriječi da stajaća voda postane neprihvatljivi rizik za operacije zrakoplova;
- (c) zbog nagiba i promjene nagiba tih područja ne smije nastati nepredviđeni rizik za operacije zrakoplova;
- (d) karakteristike površine tih područja primjerene su za zrakoplove za čiju su upotrebu namijenjena i
- (e) na tim područjima nema objekata koji bi mogli prouzročiti nepredviđeni rizik za zrakoplov. Time se ne onemogućuje postavljanje opreme za parkiranje potrebne za to područje na posebno označenim mjestima ili zonama.

- 1.1.5. Ostala infrastruktura namijenjena za zrakoplovnu upotrebu projektira se tako da se upotrebom te infrastrukture ne može prouzročiti nepredviđeni rizik za zrakoplov koji je upotrebljava.
- 1.1.6. Konstrukcije, zgrade, oprema ili skladišta smještaju se i projektiraju tako da ne izazivaju nepredviđeni rizik za operacije zrakoplova.
- 1.1.7. Predviđaju se primjereni načini kojima se neovlaštenim osobama, neovlaštenim vozilima ili životinjama, koje su dovoljno velike da bi mogle izazvati nepredviđeni rizik za operacije zrakoplova, sprečava ulaz na područje kretanja, ne dovodeći u pitanje nacionalne ili međunarodne odredbe o zaštiti životinja.

1.2. Nadvisivanje prepreka

- 1.2.1. Kako bi se zaštitio zrakoplov koji prilazi aerodromu radi slijetanja ili koji odlazi s aerodroma utvrđuju se dolazne i odlazne rute ili područja. Takve rute ili područja omogućuju zrakoplovu odgovarajuće nadvisivanje prepreka koje se nalaze u okolici aerodroma, uzimajući u obzir lokalne fizičke karakteristike.
- 1.2.2. Takvo nadvisivanje prepreka odgovara fazi leta i vrsti operacije koja se izvodi. U obzir se uzima i oprema koja se upotrebljava za utvrđivanje položaja zrakoplova.

1.3. Vizualna i nevizualna pomagala te oprema aerodroma

- 1.3.1. Pomagala su primjerena namjeni, prepoznatljiva te daju korisnicima nedvosmislene informacije u svim planiranim operativnim uvjetima.
- 1.3.2. Oprema aerodroma funkcionira kako je predviđeno u predviđenim operativnim uvjetima. U operativnim uvjetima ili u slučaju kvara, oprema aerodroma ne smije prouzročiti nepredviđeni rizik za sigurnost u zračnom prometu.
- 1.3.3. Pomagala i njihov sustav za napajanje električnom energijom projektiraju se tako da kvarovi ne rezultiraju neprimjerenim, zbunjujućim ili nedovoljnim informacijama korisnicima ni prekidom bitnih usluga.
- 1.3.4. Predviđeni su primjereni načini zaštite kako bi se izbjegla oštećenja ili ometanja takvih pomagala.
- 1.3.5. Izvori zračenja ili prisutnost pokretnih ili fiksnih objekata ne ometaju i ne narušavaju performanse zrakoplovnih komunikacijskih, navigacijskih i nadzornih sustava.
- 1.3.6. Informacije o radu i upotrebi aerodromske opreme stavljaju se na raspolaganje odgovarajućem osoblju, uključujući jasno navođenje uvjeta koji bi mogli prouzročiti nepredviđene rizike za sigurnost u zračnom prometu.

1.4. Podaci o aerodromu

- 1.4.1. Uspostavljaju se i ažuriraju važni podaci o aerodromu i raspoloživim uslugama
- 1.4.2. Ti podaci moraju biti točni, razumljivi, potpuni i nedvosmisleni. Potrebno je održavati primjerene razine integriteta.
- 1.4.3. Podaci se stavljaju na raspolaganje korisnicima i odgovarajućim pružateljima ANS-a pravovremeno, upotrebom dovoljno sigurnog i brzog načina komunikacije.

2. OPERACIJE I UPRAVLJANJE

2.1. Odgovornosti operatora aerodroma

Operator aerodroma odgovoran je za rad aerodroma. Odgovornosti operatora aerodroma su sljedeće:

- (a) operator aerodroma ima, izravno ili na temelju sporazuma s trećim stranama, sva sredstva potrebna za osiguravanje sigurnog operiranja zrakoplova na aerodromu. Ta sredstva uključuju, među ostalim, objekte, osoblje, opremu i materijal, dokumentaciju o zadaćama, odgovornostima i postupcima, pristup odgovarajućim podacima i vođenje evidencije;
- (b) operator aerodroma provjerava da su zahtjevi iz odjeljka 1. uvijek ispunjeni ili poduzima potrebne mjere za ublažavanje rizika povezanih s nesukladnošću s tim zahtjevima. Uspostavljaju se i primjenjuju postupci kako bi se sve korisnike pravovremeno obavijestilo o tim mjerama;
- (c) operator aerodroma uspostavlja i provodi odgovarajući program za upravljanje rizicima povezanim s divljim životinjama;
- (d) operator aerodroma osigurava, izravno ili na temelju sporazuma s trećim stranama, da su kretanja vozila i osoba na području kretanja i na drugim operativnim područjima usklađena s kretanjima zrakoplova kako bi se izbjegli sudari i oštećenja zrakoplova;
- (e) operator aerodroma osigurava da se, ako je primjereno, uspostave i provode postupci za ublažavanje rizika povezanih s aerodromskim operacijama u zimskim uvjetima, u nepovoljnim vremenskim uvjetima, pri smanjenoj vidljivosti ili noću;
- (f) operator aerodroma dogovara mehanizme s drugim odgovarajućim organizacijama kako bi se osigurala stalna sukladnost s tim bitnim zahtjevima za aerodrome. Te organizacije uključuju, među ostalima, operatore zrakoplova, pružatelje usluga u zračnoj plovidbi, pružatelje zemaljskih usluga, pružatelje usluga upravljanja postupcima na stajanci te druge organizacije čije aktivnosti ili proizvodi mogu utjecati na sigurnost zrakoplova;
- (g) operator aerodroma provjerava da organizacije uključene u skladištenje i raspodjelu goriva za zrakoplove imaju postupke kojima se osigurava da zrakoplovi dobivaju neonečišćeno gorivo ispravne specifikacije;
- (h) priručnici za održavanje aerodromske opreme su dostupni, primjenjuju se u praksi i obuhvaćaju upute za održavanje i popravke, informacije o servisiranju, utvrđivanje kvarova i postupke tehničkog pregleda;
- (i) operator aerodroma uspostavlja i provodi plan aerodroma za slučajeve nužde koji obuhvaća moguće scenarije slučajeva nužde koji se mogu dogoditi na aerodromu i u njegovoj okolini. Taj se plan, prema potrebi, usklađuje s planom lokalne zajednice za slučajeve nužde;
- (j) operator aerodroma osigurava, izravno ili na temelju sporazuma s trećim stranama, da na aerodromu postoje odgovarajuće spasilačke i protupožarne službe. Te službe u slučaju nesreće ili nezgode reagiraju primjereno hitno i moraju obuhvaćati barem opremu, sredstva za gašenje i dovoljan broj osoblja;
- (k) operator aerodroma ima samo osposobljeno i kvalificirano osoblje za operacije i održavanje aerodroma te osigurava, izravno ili na temelju sporazuma s trećim stranama, provedbu i održavanje programa osposobljavanja te provjere tih programa radi osiguravanja trajne stručnosti cjelokupnog odgovarajućeg osoblja;

- (l) operator aerodroma osigurava da je svaka osoba kojoj je dopušten pristup u područje kretanja ili druga operativna područja bez pratnje primjereno osposobljena i kvalificirana za takav pristup;
- (m) osoblje spasilačkih i protupožarnih službi mora biti odgovarajuće osposobljeno i kvalificirano za rad na aerodromu. Operator aerodroma provodi i održava programe osposobljavanja te provjere tih programa radi osiguravanja trajne stručnosti tog osoblja i
- (n) cjelokupno osoblje spasilačkih i protupožarnih službi od kojeg se zahtijeva da djeluje u zrakoplovnim hitnim slučajevima redovito dokazuje svoju zdravstvenu sposobnost za zadovoljavajuće izvođenje svojih funkcija, uzimajući u obzir vrstu aktivnosti. U tom smislu zdravstvena sposobnost, koja obuhvaća fizičku i psihičku sposobnost, znači da ne postoji nikakva bolest ili onesposobljenost koja bi tom osoblju onemogućila:
 - obavljanje zadaća potrebnih u zrakoplovnim hitnim slučajevima,
 - obavljanje dodijeljenih dužnosti u bilo kojem trenutku ili
 - pravilnu percepciju svojeg okoliša.

2.2. Sustavi upravljanja

- 2.2.1. ovisno o vrsti aktivnosti koja se obavlja te veličini organizacije, operator mora uspostaviti i održavati sustav upravljanja kojim se osigurava sukladnost s ovim bitnim zahtjevima, upravljati sigurnosnim rizicima te kontinuirano nastojati poboljšati taj sustav;
- 2.2.2. Operator aerodroma uspostavlja sustav izvješćivanja o događajima u okviru sustava upravljanja iz točke 2.2.1. kako bi pridonio ostvarenju cilja kontinuiranog poboljšavanja sigurnosti. Analiza informacija iz tog sustava izvješćivanja o događajima prema potrebi uključuje stranke navedene u točki 2.1. podtočki (f). Sustav izvješćivanja o događajima u skladu je s Uredbom (EU) br. 376/2014.
- 2.2.3. Operator aerodroma izrađuje priručnik aerodroma i djeluje u skladu s njim. Takvi priručnici sadržavaju sve potrebne upute, informacije i postupke za aerodrom, za sustav upravljanja i za operativno osoblje u pogledu obavljanja njihovih dužnosti.

3. OKOLICA AERODROMA

- 3.1. Zračni prostor oko područja kretanja na aerodromu čuva se od prepreka kako bi se planirane operacije na aerodromima mogle provoditi bez neprihvatljivog rizika koji može prouzročiti njihova pojava u okolini aerodroma. Stoga treba pripremiti, uvesti i trajno nadzirati površine na kojima se nadziru prepreke kako bi se utvrdio svaki ulazak koji nije u skladu s pravilima:
 - (a) svako narušavanje tih površina zahtijeva procjenu kako bi se utvrdilo stvara li objekt neprihvatljivi rizik ili ne. Svaki objekt koji predstavlja neprihvatljivi rizik mora se ukloniti ili se moraju poduzeti odgovarajuće mjere za ublažavanje rizika kako bi se zaštitio zrakoplov koji koristi aerodrom;
 - (b) sve preostale takve prepreke objavljuju se i, ovisno o potrebi, označavaju te, tamo gdje je potrebno, osvjetljavaju kako bi bile vidljive.

- 3.2. Prate se opasnosti povezane s ljudskom aktivnošću i upotrebom zemljišta kao što su, među ostalima, stavke na popisu u nastavku. Rizik koji prouzroče opasnosti poput navedenih procjenjuje se i primjereno ublažava:
- (a) svaki razvoj ili promjena upotrebe zemljišta na području aerodroma;
 - (b) mogućnost turbulencija izazvanih preprekama;
 - (c) upotreba opasnih, zbunjujućih i zavaravajućih svjetala;
 - (d) blještavost prouzročena velikim i visokoreflektirajućim površinama;
 - (e) stvaranje područja koja mogu potaknuti aktivnost divljih životinja u okolici područja kretanja na aerodromu ili
 - (f) izvori nevidljivog zračenja ili prisutnost pokretnih ili fiksnih objekata koji mogu ometati ili negativno utjecati na performanse zrakoplovnih komunikacijskih, navigacijskih i nadzornih sustava.
- 3.3. Lokalna zajednica uspostavlja plan za zrakoplovne hitne situacije koje se mogu dogoditi na lokalnom području aerodroma.

4. ZEMALJSKE USLUGE

4.1. Odgovornosti pružatelja zemaljskih usluga

Pružatelj zemaljskih usluga odgovoran je za sigurno izvođenje svojih aktivnosti na aerodromu. Odgovornosti pružatelja su sljedeće:

- (a) pružatelj ima, izravno ili na temelju sporazuma s trećim stranama, sva sredstva potrebna za osiguravanje sigurnog pružanja usluga na aerodromu. Ta sredstva uključuju, među ostalim, objekte, osoblje, opremu i materijal, usklađenost s postupcima lokalnog operatora aerodroma, dokumentaciju o zadaćama, odgovornostima i postupcima, pristup odgovarajućim podacima i vođenje evidencije;
- (b) pružatelj osigurava da su kretanja njegovih vozila i osoba u području kretanja i drugim operativnim područjima usklađena s kretanjima zrakoplova kako bi se izbjegli sudari i oštećenja zrakoplova;
- (c) pružatelj osigurava da se, ako je primjereno, uspostave i provode postupci za ublažavanje rizika povezanih s aerodromskim operacijama u zimskim uvjetima, u nepovoljnim vremenskim uvjetima, pri smanjenoj vidljivosti ili noću;
- (d) pružatelj uspostavlja dogovora mehanizme s drugim odgovarajućim organizacijama kako bi se osigurala stalna sukladnost s ovim bitnim zahtjevima. Te organizacije uključuju, među ostalima, operatore aerodroma, operatore zrakoplova, pružatelje usluga u zračnoj plovidbi te druge organizacije čije aktivnosti ili proizvodi mogu utjecati na sigurnost zrakoplova;
- (e) pružatelj, sam ili na temelju sporazuma s trećim stranama, osigurava da postoje postupci za opskrbu zrakoplova gorivom koje je nezagađeno i koje ima ispravne specifikacije;
- (f) pružatelj osigurava da su priručnici za održavanje opreme dostupni, primjenjuju se u praksi i obuhvaćaju upute za održavanje i popravke, informacije o servisiranju, utvrđivanje kvarova i postupke tehničkog pregleda;

- (g) pružatelj ima samo osposobljeno i kvalificirano osoblje te osigurava provedbu i održavanje programa osposobljavanja te provjere tih programa radi osiguravanja trajne stručnosti cjelokupnog odgovarajućeg osoblja.

4.2. Sustavi upravljanja

- 4.2.1. Ovisno o vrsti aktivnosti koja se obavlja te veličini organizacije, pružatelj uspostavlja i održava sustav upravljanja kojim se osigurava sukladnost s ovim bitnim zahtjevima, upravlja sigurnosnim rizicima te kontinuirano nastoji poboljšati taj sustav.
- 4.2.2. Pružatelj uspostavlja sustav izvješćivanja o događajima u okviru sustava upravljanja iz točke 4.2.1. kako bi pridonio ostvarenju cilja kontinuiranog poboljšavanja sigurnosti. Analiza informacija iz tog sustava izvješćivanja o događajima prema potrebi uključuje stranke navedene u prethodnoj točki 4.1. podtočki (d). Sustav izvješćivanja o događajima u skladu je s Uredbom (EU) br. 376/2014.
- 4.2.3. Pružatelj izrađuje priručnik za zemaljske usluge i djeluje u skladu s njim. Takav priručnik sadržava sve potrebne upute, informacije i postupke za usluge, za sustav upravljanja i za uslužno osoblje u pogledu obavljanja njihovih dužnosti.

5. OSTALO

Operator aerodroma osigurava da, osim u situacijama nužde zrakoplova kad ga se preusmjerava na alternativni aerodrom ili u nekim drugim uvjetima koji se specificiraju u svakom pojedinom slučaju, aerodrom ili njegove dijelove ne smiju upotrebljavati zrakoplovi za koje projekt i operativni postupci aerodroma nisu uobičajeno namijenjeni.

PRILOG VIII.

Bitni zahtjevi za ATM/ANS i za kontrolore zračnog prometa

1. KORIŠTENJE ZRAČNOG PROSTORA

- 1.1. Svim zrakoplovima, osim onih uključenih u aktivnosti iz članka 2. stavka 3. točke (a), u svim fazama leta ili u području kretanja na aerodromu, upravlja se u skladu sa zajedničkim općim operativnim pravilima i svim primjenjivim postupcima specificiranim za korištenje tim zračnim prostorom.
- 1.2. Svi zrakoplovi, osim onih uključenih u aktivnosti iz članka 2. stavka 3. točke (a), opremljeni su zahtijevanim sastavnim dijelovima i njima se upravlja na odgovarajući način. Sastavni dijelovi koji se upotrebljavaju u sustavu ATM/ANS u skladu su i sa zahtjevima iz točke 3.

2. USLUGE

2.1. Zrakoplovne informacije i podaci za korisnike zračnog prostora u svrhu navigacije

- 2.1.1. Podaci koji se upotrebljavaju kao izvor za zrakoplovne informacije dovoljno su kvalitetni, potpuni, aktualni i pravodobno se daju.
- 2.1.2. Zrakoplovne su informacije točne, potpune, aktualne, nedvosmislene i odgovarajućeg integriteta, u primjerenom formatu za korisnike.
- 2.1.3. Takve se zrakoplovne informacije korisnicima zračnog prostora šalju pravovremeno dovoljno pouzdanim i brzim komunikacijskim sredstvima zaštićenima od namjernog i nenamjernog ometanja i narušavanja.

2.2. Meteorološke informacije

- 2.2.1. Podaci koji se upotrebljavaju kao izvor za zrakoplovne meteorološke informacije dovoljno su kvalitetni, potpuni i aktualni.
- 2.2.2. Zrakoplovne meteorološke informacije u najvećoj su mogućoj mjeri točne, potpune, aktualne, odgovarajućeg integriteta i nedvosmislene da zadovolje potrebe korisnika zračnog prostora.
- 2.2.3. Takve se zrakoplovne meteorološke informacije korisnicima zračnog prostora šalju pravovremeno dovoljno pouzdanim i brzim komunikacijskim sredstvima zaštićenima od ometanja i narušavanja.

2.3. Usluge kontrole zračnog prometa

- 2.3.1. Podaci koji se upotrebljavaju kao izvor za pružanje usluga kontrole zračnog prometa su ispravni, potpuni i aktualni.
- 2.3.2. Usluge kontrole zračnog prometa dovoljno su točne, potpune, aktualne i nedvosmislene da se ispune sigurnosne potrebe korisnika.
- 2.3.3. Automatizirana pomagala za davanje informacija ili savjeta korisnicima projektiraju se, proizvode i održavaju prikladno da se osigura da odgovaraju svojoj predviđenoj namjeni.
- 2.3.4. Uslugama kontrole zračnog prometa i povezanim postupcima osigurava se primjereno razdvajanje zrakoplova i, u području kretanja na aerodromu, sprečava se sudare zrakoplova i prepreka te, prema potrebi, pomaže u zaštiti od drugih opasnosti

u zraku te osigurava brza i pravovremena usklađenost sa svim odgovarajućim korisnicima i susjednim dijelovima zračnog prostora.

2.3.5. Komunikacija među službama kontrole zračnog prometa i zrakoplovima kao i među odgovarajućim jedinicama službi kontrole zračnog prometa je pravovremena, jasna, točna i nedvosmislena, zaštićena od ometanja i razumljiva te je, prema potrebi, potvrđuju svi uključeni sudionici.

2.3.6. Uspostavljaju se načini za otkrivanje mogućih slučajeva nužde i, prema potrebi, za pokretanje učinkovitih akcija potrage i spašavanja. Ti načini obuhvaćaju, najmanje, odgovarajuće mehanizme uzbunjivanja, mjere i postupke usklađivanja te sredstva i osoblje za učinkovito pokrivanje područja odgovornosti.

2.4. Komunikacijske usluge

Postiže se i održava zadovoljavajući radni učinak komunikacijskih usluga s obzirom na njihovu raspoloživost, integritet, kontinuitet i pravovremenost. Te su usluge brze i zaštićene od narušavanja.

2.5. Navigacijske usluge

Postiže se i održava zadovoljavajući radni učinak navigacijskih usluga u vezi s vođenjem, pozicioniranjem i, ako je na raspolaganju, vremenskim rasporedom. Mjerila učinka uključuju točnost, integritet, raspoloživost i kontinuitet usluga.

2.6. Usluge nadzora

Uslugama nadzora utvrđuje se odgovarajući položaj zrakoplova u zraku i drugih zrakoplova i vozila na površinama aerodroma, s dostatnom učinkovitošću u odnosu na točnost, integritet, kontinuitet i vjerojatnost otkrivanja.

2.7. Upravljanje protokom zračnog prometa

Pri taktičkom upravljanju protokom zračnog prometa na razini Unije upotrebljavaju se i daju dovoljno točne i aktualne informacije o opsegu i prirodi planiranog zračnog prometa koji utječe na pružanje usluga te se pregovara o preusmjeravanju ili odgađanju protoka prometa i to se koordinira kako bi se smanjio rizik od situacija preopterećenosti u zraku ili na aerodromima. Upravljanje protokom izvodi se radi optimiranja raspoloživog kapaciteta zračnog prostora i poboljšanja procesa upravljanja protokom zračnog prometa. Upravljanje protokom zasniva se na sigurnosti, transparentnosti i učinkovitosti, osiguravajući fleksibilnu i pravovremenu dodjelu kapaciteta u skladu s Europskim planom zračne plovidbe.

Mjerama iz članka 12. stavka 7. u vezi s upravljanjem protokom zračnog prometa podržavaju se operativne odluke pružatelja usluga u zračnoj plovidbi, operatora aerodroma i korisnika zračnog prostora te obuhvaćaju sljedeća područja:

- (a) planiranje leta;
- (b) upotreba raspoloživog kapaciteta zračnog prostora tijekom svih faza leta, uključujući dodjelu slotova na aerodromima;
- (c) upotrebu zračnih ruta za opći zračni promet, uključujući:
 - stvaranje jedinstvene publikacije za rutu i orijentaciju prometa,
 - mogućnosti preusmjeravanja općeg zračnog prometa s područja zagušenja prometa,

- pravila prioriteta u vezi s pristupom zračnom prostoru za opći zračni promet, posebno tijekom razdoblja gustog prometa i kriznih razdoblja te
- (d) usklađenost između slotova na aerodromima i planova leta te, prema potrebi, nužnu koordinaciju sa susjednim regijama.

2.8. Upravljanje zračnim prostorom

Dodjeljivanje određenog dijela zračnog prostora za određenu upotrebu pravodobno se nadzire, usklađuje i objavljuje kako bi se smanjio rizik od gubitka razdvajanja među zrakoplovima u svim okolnostima. Uzimajući u obzir organizaciju vojnih aktivnosti i povezane aspekte pod odgovornošću država članica, u okviru upravljanja zračnim prostorom podržava se i ujednačena primjena koncepta fleksibilnog korištenja zračnim prostorom kako ga je opisao ICAO i kako se primjenjuje u skladu s Uredbom (EU) br. XXX/XXXX o provedbi jedinstvenog europskog neba (preinaka) kako bi se olakšalo upravljanje zračnim prostorom i upravljanje zračnim prometom u kontekstu zajedničke prometne politike.

2.9. Projektiranje zračnog prostora

Strukture zračnog prostora i postupci letenja pravilno se projektiraju, ispituju i vrednuju prije nego što se uspostave i počnu ih upotrebljavati zrakoplovi.

3. SUSTAVI I SASTAVNI DIJELOVI

3.1. Općenito

Sustavi i sastavni dijelovi ATM-a/ANS-a kojima se osiguravaju odgovarajuće informacije zrakoplovima, iz zrakoplova i na tlu, pravilno se projektiraju, proizvode, ugrađuju, održavaju i njima se pravilno upravlja kako bi se osiguralo da odgovaraju svojoj predviđenoj namjeni.

Sustavi i postupci posebno obuhvaćaju one koji su potrebni za podršku sljedećim funkcijama i uslugama:

- (a) upravljanje zračnim prostorom;
- (b) upravljanje protokom zračnog prometa;
- (c) usluge kontrole zračnog prometa, posebno sustavi za obradu letnih informacija, sustavi za obradu nadzornih podataka i korisnička sučelja;
- (d) komunikacije, uključujući komunikacije zemlja-zemlja/svemir, zrak-zemlja i zrak-zrak/svemir;
- (e) navigacija;
- (f) nadzor;
- (g) usluge zrakoplovnog informiranja;
- (h) upotreba meteoroloških informacija;
- (i) sustavi i postupci za upotrebu meteoroloških informacija.

3.2. Integritet, performanse i pouzdanost sustava i sastavnih dijelova

Integritet i sa sigurnošću povezane performanse sustava i sastavnih dijelova, bilo u zrakoplovu, na tlu ili u svemiru, odgovaraju svojoj predviđenoj namjeni. Oni ispunjavaju zahtijevanu razinu operativnih performansi za sve predviđene operativne uvjete i za cijeli radni vijek.

Projektiranje, izgradnja, održavanje i rad sustava ATM/ANS i njihovih sastavnih dijelova provode se u skladu s odgovarajućim i vrednovanim postupcima tako da se osigura nesmetan rad Europske mreže za upravljanje zračnim prometom tijekom svih faza leta. Nesmetan rad može se, konkretno, izraziti u smislu razmjene informacija, uključujući odgovarajuće informacije o operativnom statusu, jednako tumačenje informacija, usporedive učinkovitosti obrade i pripadajuće postupke koji omogućuju zajedničku operativnu učinkovitost dogovorenu za cijelu Europsku mrežu za upravljanje zračnim prometom (EATMN) ili njezine dijelove.

EATMN-om, njegovim sustavima i njihovim sastavnim dijelovima podržavaju se, na koordiniranoj osnovi, nove dogovorene i provjereno valjane koncepte rada kojima se poboljšavaju kvaliteta, održivost i učinkovitost usluga u zračnoj plovidbi, posebno u smislu sigurnosti i kapaciteta.

Primjenom koncepta fleksibilnog korištenja zračnim prostorom EATMN-om, njegovim sustavima i njihovim sastavnim dijelovima podržava se postupno uvođenje civilno-vojne koordinacije u mjeri potrebnoj za učinkovito upravljanje zračnim prostorom i protokom zračnog prometa te za to da se svi korisnici sigurno i učinkovito koriste zračnim prostorom.

Radi postizanja navedenih ciljeva, EATMN-om, njegovim sustavima i njihovim sastavnim dijelovima podržava se pravovremena razmjena točnih i dosljednih informacija između civilne i vojne strane tijekom svih faza leta, ne dovodeći u pitanje interese sigurnosne ili obrambene politike, uključujući zahtjeve o povjerljivosti informacija.

3.3. Projektiranje sustava i sastavnih dijelova

- 3.3.1. Sustavi i sastavni dijelovi projektiraju se tako da ispunjavaju primjenjive zahtjeve u vezi sa sigurnošću i zaštitom.
- 3.3.2. Sustavi i sastavni dijelovi, gledano skupno, odvojeno i u međusobnom odnosu, projektiraju su tako da postoji obrnuti odnos između vjerojatnosti da bilo koji kvar može rezultirati otkazivanjem cijelog sustava i ozbiljnosti njegovih učinaka na sigurnost usluga.
- 3.3.3. Sustavi i sastavni dijelovi, gledano pojedinačno i u međusobnoj kombinaciji, projektiraju su uzimajući u obzir ograničenja povezana sa sposobnostima i učinkovitošću čovjeka.
- 3.3.4. Sustavi i sastavni dijelovi projektiraju se tako da su zaštićeni od namjernih ili nenamjernih štetnih interakcija s unutarnjim i vanjskim elementima.
- 3.3.5. Osoblju se na jasan, nedvosmislen i dosljedan način dostavljaju informacije potrebne za proizvodnju, ugradnju, održavanje sustava i sastavnih dijelova i rukovanje njima, kao i informacije koje se odnose na nesigurne uvjete.

3.4. Stalna razina usluge

Razine sigurnosti sustava i sastavnih dijelova održavaju se tijekom usluge i tijekom bilo kakvih promjena usluge.

4. OSPOSOBLJENOST KONTROLORA ZRAČNOG PROMETA

4.1. Općenito

Osoba koja se osposobljava za kontrolora zračnog prometa ili kontrolora zračnog prometa – studenta dovoljno je zrela u obrazovnom, fizičkom i psihičkom smislu

kako bi mogla usvojiti, održavati i pokazati odgovarajuće teorijsko znanje i praktičnu vještinu.

4.2. Teorijsko znanje

- 4.2.1. Kontrolor zračnog prometa stječe i održava razinu znanja primjerenu dužnostima koje obavlja i proporcionalnu rizicima povezanim s vrstom usluge.
- 4.2.2. Stjecanje i održavanje teorijskog znanja dokazuje se kontinuiranim ocjenjivanjem tijekom osposobljavanja ili odgovarajućim ispitima.
- 4.2.3. Stečeno teorijsko znanje održava se na odgovarajućoj razini. To se dokazuje redovitim ocjenjivanjem ili ispitima. Učestalost ispita proporcionalna je razini rizika povezanog s vrstom usluge.

4.3. Praktične vještine

- 4.3.1. Kontrolor zračnog prometa stječe i održava praktične vještine primjerene dužnostima koje obavlja. Takve su vještine proporcionalne rizicima povezanim s vrstom usluge i obuhvaćaju, ako odgovaraju dužnostima koje se obavljaju, najmanje sljedeće:
 - (a) operativne postupke;
 - (b) aspekte specifične za zadaću;
 - (c) neuobičajene situacije i situacije nužde;
 - (d) ljudske čimbenike.
- 4.3.2. Kontrolor zračnog prometa dokazuje sposobnost izvođenja povezanih postupaka i zadaća na stupnju stručnosti koji je primjeren dužnostima koje obavlja.
- 4.3.3. Stečene praktične vještine održavaju se na odgovarajućoj razini. To se dokazuje redovitim ocjenjivanjima. Učestalost tih ocjenjivanja proporcionalna je razini rizika povezanog s vrstom usluge i zadaćama koje se obavljaju.

4.4. Jezična sposobnost

- 4.4.1. Kontrolor zračnog prometa dokazuje svoje znanje govora i razumijevanja engleskog jezika na stupnju koji mu omogućuje učinkovitu govornu komunikaciju samo glasom (telefonom, radiotelefonom) i u situacijama licem u lice o konkretnim i s poslom povezanim temama, uključujući situacije nužde.
- 4.4.2. Kontrolor zračnog prometa jezično je osposobljen i za govor i razumijevanje nacionalnog (nacionalnih) jezika na prethodno opisanom stupnju kad je to potrebno u posebnoj dijelu zračnog prostora u svrhu pružanja usluge kontrole zračnog prostora (ATS).

4.5. Uređaji za osposobljavanje (STD)

Kad se upotrebljava za praktično osposobljavanje o zamjećivanju situacija ili ljudskim čimbenicima ili za dokazivanje stjecanja ili održavanja praktičnih vještina, STD ima razinu učinkovitosti koja omogućuje odgovarajuće simuliranje radnih uvjeta i operativnih situacija primjerenih za osposobljavanje koje se provodi.

4.6. Tečaj osposobljavanja

- 4.6.1. Osposobljavanje se provodi tečajevima osposobljavanja, koji se mogu sastojati od teorijske i praktične nastave, uključujući, ako je primjenjivo, osposobljavanje na STD-u.
- 4.6.2. Tečaj se definira i odobrava za svaku vrstu osposobljavanja.

4.7. Instruktori

- 4.7.1. Teorijsku nastavu izvode odgovarajuće kvalificirani instruktori. Oni:
 - (a) imaju odgovarajuće znanje iz područja koje podučavaju i
 - (b) dokazali su sposobnost upotrebe odgovarajućih nastavnih metoda.
- 4.7.2. Praktičnu nastavu izvode odgovarajuće kvalificirani instruktori koji imaju sljedeće kvalifikacije:
 - (a) ispunjavaju zahtjeve u pogledu teorijskog znanja i iskustva koji su primjereni nastavi koju izvode;
 - (b) dokazali su sposobnost podučavanja i upotrebe odgovarajućih nastavnih metoda;
 - (c) vježbali su metode podučavanja za one postupke koji su predmet poduke i
 - (d) redovito polaze osposobljavanje za obnovu znanja kako bi se osigurala ažuriranost standarda poduke.
- 4.7.3. Uz to, instruktori praktičnih vještina imaju ili su imali pravo rada kao kontrolori zračnog prometa.

4.8. Ocjenjivači

- 4.8.1. Osobe odgovorne za ocjenjivanje vještine kontrolora zračnog prometa:
 - (a) dokazale su sposobnost ocjenjivanja uspješnosti te provođenja ispitivanja i provjera kontrolora zračnog prometa i
 - (b) redovito polaze osposobljavanja za obnovu znanja kako bi se osigurala ažuriranost standarda ocjenjivanja.
- 4.8.2. Ocjenjivači praktičnih vještina isto tako imaju ili su imali pravo rada kao kontrolori zračnog prometa u onim područjima u kojima provode ocjenjivanje.

4.9. Zdravstvena sposobnost kontrolora zračnog prometa

- 4.9.1. Kontrolori zračnog prometa periodično dokazuju zdravstvenu sposobnost za zadovoljavajuće obavljanje svojih dužnosti. Ispunjavanje tog zahtjeva dokazuje se odgovarajućim ocjenjivanjem, uzimajući u obzir moguće psihičko i fizičko pogoršanje stanja zbog dobi.
- 4.9.2. Dokazivanje zdravstvene sposobnosti, koja uključuje fizičku i psihičku sposobnost, obuhvaća dokazivanje odsutnosti bilo kakve bolesti ili invalidnosti zbog koje osoba koja pruža usluge kontrole zračnog prometa (ATC) ne bi mogla:
 - (a) pravilno obavljati zadaće potrebne za pružanje usluga ATC-a,
 - (b) u bilo koje doba obavljati dužnosti koju su mu dodijeljene ili
 - (c) pravilno percipirati svoj okoliš.

- 4.9.3. Ako se zdravstvena sposobnost ne može u cijelosti dokazati, mogu se primijeniti mjere ublažavanja koje osiguravaju jednakovrijednu sigurnost.

5. PRUŽATELJI USLUGA I ORGANIZACIJE ZA OSPOSABLJAVANJE

5.1. Usluge se pružaju samo ako su ispunjeni sljedeći uvjeti:

- (a) pružatelj usluga neposredno ili posredno, na temelju sporazuma s trećim stranama, raspolaže sredstvima koja su potrebna s obzirom na veličinu i opseg usluge. Ta sredstva uključuju, među ostalim, sljedeće: sustave, objekte, uključujući napajanje, upravljačku strukturu, osoblje, opremu i njezino održavanje, dokumentaciju o zadaćama, odgovornostima i postupcima, pristup odgovarajućim podacima i vođenje evidencije;
- (b) pružatelj usluga izrađuje i održava upravljačke i operativne priručnike u vezi s pružanjem svojih usluga i djeluje u skladu s tim priručnicima. Takvi priručnici sadržavaju sve potrebne upute, informacije i postupke za operacije, za sustav upravljanja i za operativno osoblje u pogledu obavljanja njihovih dužnosti;
- (c) ovisno o vrsti aktivnosti koja se obavlja te veličini organizacije, pružatelj usluga uspostavlja i održava sustav upravljanja kojim se osigurava sukladnost s ovim bitnim zahtjevima, upravlja sigurnosnim rizicima te kontinuirano nastoji poboljšati taj sustav;
- (d) pružatelj usluga ima samo primjereno kvalificirano i osposobljeno osoblje te primjenjuje i održava programe osposobljavanja i provjere osoblja;
- (e) pružatelj usluga uspostavlja službenu komunikaciju sa svim dionicima koji mogu izravno utjecati na sigurnost njegovih usluga radi osiguravanja sukladnosti s ovim bitnim zahtjevima;
- (f) pružatelj usluga uspostavlja i provodi plan mjera za nepredviđene događaje koji obuhvaća slučajeve nužde i neuobičajene situacije koje se mogu dogoditi u vezi s njegovim uslugama;
- (g) pružatelj usluga uspostavlja sustav izvješćivanja o događajima u okviru sustava upravljanja iz točke (c) kako bi pridonio ostvarenju cilja kontinuiranog poboljšavanja sigurnosti. Sustav izvješćivanja o događajima u skladu je s Uredbom (EU) br. 376/2014 i
- (h) pružatelj usluga provjerava da su u svako doba ispunjeni zahtjevi u pogledu performansa sigurnosti svih sustava i sastavnih dijelova kojima se koristi.

5.2. Usluge ATC-a pružaju se samo ako su ispunjeni sljedeći uvjeti:

- (a) za sprečavanje umora osoblja koje pruža usluge ATC-a upotrebljava se sustav rasporeda osoblja. Takav sustav rasporeda osoblja uključuje razdoblja dužnosti, vrijeme na dužnosti i prilagođena razdoblja odmora. Ograničenjima koja se utvrde sustavom rasporeda uzimaju se u obzir svi relevantni čimbenici koji pridonose umoru, kao što su, ponajprije, pomanjkanje sna, poremećaji cirkadijskog ritma, noćni rad, nakupljeno vrijeme na dužnosti u danom razdoblju i podjela dodijeljenih zadaća među članovima posade;
- (b) za sprečavanje stresa osoblja koje pruža usluge ATC-a upotrebljavaju se obrazovni i preventivni programi;

- (c) pružatelj usluga ATC-a ima uspostavljene postupke za provjeru da kognitivne sposobnosti osoblja koje pruža usluge ATC-a nisu narušene i da im zdravstvena sposobnost nije nedostatna i
- (d) u svojem planiranju i operacijama pružatelj usluga ATC-a uzima u obzir operativna i tehnička ograničenja te načela ljudskih čimbenika.

5.3. Usluge komunikacije, navigacije i/ili nadzora pružaju se samo ako je ispunjen sljedeći uvjet:

pružatelj usluga pravovremeno obavješćuje odgovarajuće korisnike zračnog prostora i jedinice ATS-a o operativnom statusu (i promjenama operativnog statusa) svojih usluga koje se izvode za namjene ATS-a.

5.4. Organizacije za osposobljavanje

Organizacija za osposobljavanje osoblja koje pruža usluge ATC-a ispunjava sljedeće zahtjeve:

- (a) ima sva potrebna sredstva za ispunjavanje svih obveza povezanih sa svojom djelatnošću. Ta sredstva uključuju, među ostalim, sljedeće: objekte, osoblje, opremu, metodologiju, dokumentaciju o zadaćama, odgovornostima i postupcima, pristup odgovarajućim podacima i vođenje evidencije;
- (b) ovisno o osposobljavanju koje se obavlja te veličini organizacije, organizacija uspostavlja i održava sustav upravljanja radi osiguravanja sukladnosti s ovim bitnim zahtjevima, upravlja sigurnosnim rizicima te kontinuirano nastoji poboljšati taj sustav i
- (c) prema potrebi dogovara mehanizme s drugim odgovarajućim organizacijama radi osiguravanja trajne sukladnosti s ovim zahtjevima.

6. ZRAKOPLOVNO-MEDICINSKI ISPITIVAČI I ZRAKOPLOVNO-MEDICINSKI CENTRI

6.1. Zrakoplovno-medicinski ispitivači

Zrakoplovno-medicinski ispitivač:

- (a) mora biti kvalificiran i imati dozvolu za obavljanje liječničke prakse;
- (b) morao je proći osposobljavanje iz zrakoplovne medicine te mora redovito polaziti osposobljavanja za obnovu znanja iz zrakoplovne medicine kako bi se osigurala ažuriranost evaluacijskih standarda i
- (c) morao je steći praktično znanje i iskustvo o uvjetima u kojima piloti obavljaju svoje dužnosti.

6.2. Zrakoplovno-medicinski centri

Zrakoplovno-medicinski centri moraju ispunjavati sljedeće uvjete:

- (a) moraju imati sva sredstva potrebna za ispunjavanje svih obveza povezanih s njihovim privilegijama. Ta sredstva, među ostalim, obuhvaćaju: objekte i uređaje, osoblje, opremu, alate i materijal, dokumentaciju o zadaćama, odgovornostima i postupcima, pristup odgovarajućim podacima i vođenje evidencije;
- (b) ovisno o vrsti aktivnosti koja se obavlja te veličini organizacije, moraju uspostaviti i održavati sustav upravljanja kojim se osigurava sukladnost s ovim

bitnim zahtjevima, upravljati sigurnosnim rizicima te kontinuirano nastojati poboljšati taj sustav i

- (c) moraju, prema potrebi, dogovoriti mehanizme s drugim odgovarajućim organizacijama radi osiguravanja trajne sukladnosti s ovim zahtjevima.

PRILOG IX.

Bitni zahtjevi u pogledu bespilotnih zrakoplova

1. BITNI ZAHTJEVI U POGLEDU PROJEKTIRANJA, PROIZVODNJE, ODRŽAVANJA I OPERIRANJA BESPILOTNIH ZRAKOPLOVA

- (a) Osoba koja upravlja bespilotnim zrakoplovom mora poznavati primjenjiva pravila Unije i nacionalna pravila o planiranim operacijama, posebno kad je riječ o sigurnosti, privatnosti, zaštiti podataka, odgovornosti, sigurnosti ili zaštiti okoliša. Ta osoba mora moći osigurati sigurnost operiranja bespilotnog zrakoplova i njegov siguran razmak od ljudi na tlu i od drugih korisnika zračnog prostora. To obuhvaća poznavanje proizvođačevih uputa za upotrebu i svih bitnih funkcionalnosti bespilotnog zrakoplova i primjenjive letačke propise te postupke u okviru ATM-a/ANS-a.
- (b) Bespilotni zrakoplovi moraju biti projektirani i konstruirani tako da su prikladni za svoju namjenu te da se njihovo upravljanje, prilagođavanje i održavanje u uvjetima za koje su projektirani može izvoditi bez ugrožavanja osoba.
- (c) Ako je potrebno ublažiti rizike koji proizlaze iz rada bespilotnog zrakoplova, a odnose na sigurnost, zaštitu, privatnost, zaštitu osobnih podataka ili okoliš, on mora imati odgovarajuća i posebna obilježja i funkcionalnosti za koja su projektno i u zadanim postavkama obzir uzeta načela privatnosti i zaštite osobnih podataka. Ovisno o potrebama, tim se obilježjima i tim funkcionalnostima moraju omogućiti laka identifikacija zrakoplova te prirode i svrhe operacije; i mora se osigurati usklađenost s primjenjivim ograničenjima, zabranama ili uvjetima, ponajprije u odnosu na operiranje u određenim geografskim zonama, dalje od određenih udaljenosti od operatora ili na određenim visinama.

2. DODATNI BITNI ZAHTJEVI U POGLEDU PROJEKTIRANJA, PROIZVODNJE, ODRŽAVANJA I OPERIRANJA BESPILOTNIH ZRAKOPLOVA IZ ČLANKA 46. STAVAKA 1. I 2.

Sljedeći zahtjevi moraju biti ispunjeni kako bi se osigurala zadovoljavajuća razina sigurnosti za ljude na tlu i druge korisnike zračnog prostora tijekom operiranja bespilotnog zrakoplova, uzimajući, prema potrebi, u obzir razinu rizika tog rada.

2.1. Plovidbenost

- (a) Bespilotni zrakoplovi moraju imati projektna obilježja ili detalje za koje se iskustvom pokazalo da su sigurni za operatora ili treće strane na tlu ili u zraku.
- (b) Bespilotni zrakoplovi moraju u svim predviđenim uvjetima letenja imati integritet proizvoda proporcionalan riziku.
- (c) Bespilotni zrakoplovi moraju biti sigurno upravljivi i pokretljivi u svim predvidivim uvjetima rada, među ostalima i ako zataji jedan pogonski sustav ili, ovisno o slučaju, više njih. U obzir se moraju uzeti pitanja koja se odnose na ljudske čimbenike, osobito dostupno znanje o čimbenicima koji pridonose tome da čovjek može sigurno rukovati tom tehnologijom.
- (d) Bespilotni zrakoplov, oprema i povezana neugrađena oprema, uključujući pogonske sustave i opremu za daljinsko upravljanje bespilotnim zrakoplovom, moraju funkcionirati kako je predviđeno u svim predvidivim uvjetima rada,

unutar operativnog područja za koje je zrakoplov projektiran i s dostatnom rezervom.

- (e) Sustavi bespilotnog zrakoplova, oprema i povezana neugrađena oprema, uključujući pogonske sustave i opremu za daljinsko upravljanje bespilotnim zrakoplovom, razmatrani odvojeni ili u međusobnom odnosu, moraju biti projektirani tako da su vjerojatnost stanja kvara i ozbiljnost njegova utjecaja na ljude na tlu i druge korisnike zračnog prostora proporcionalni riziku operacije, kako je procijenjeno na temelju načela utvrđenih u članku 4. stavku 2.
- (f) Sva oprema za daljinsko upravljanje bespilotnim zrakoplovima uključena u operiranje mora biti takva da olakšava letačke operacije, uključujući sredstva za pregled nad situacijom i upravljanje svim predvidivim i izvanrednim situacijama.
- (g) Organizacija odgovorna za proizvodnju i stavljanje na tržište bespilotnih zrakoplova mora dati informacije operatoru bespilotnih zrakoplova i, prema potrebi, organizaciji za održavanje o vrsti operacija za koje su bespilotni zrakoplovi projektirani, kao i o ograničenjima te informacije potrebne za njihov siguran rad, uključujući operativne i okolišne performanse, ograničenja plovidbenosti i postupke u nuždi. Te se informacije daju na jasan, dosljedan i nedvosmislen način. Operativne sposobnosti bespilotnih zrakoplova koje se mogu upotrebljavati u operacijama, a za koje nije potreban certifikat ili izjava moraju biti ograničene tako da ispunjavaju pravila zračnog prostora koja se primjenjuju na takve operacije.
- (h) Organizacije koje sudjeluju u projektiranju bespilotnih zrakoplova, motora i propelera poduzimaju mjere opreza kako bi na najmanju mjeru svele opasnosti koje nastaju u uvjetima, unutar i izvan bespilotnih zrakoplova i njihovih sustava, za koje je iskustvo pokazalo da imaju učinak na sigurnost. To obuhvaća zaštitu od ometanja elektroničkim sredstvima.
- (i) Proizvodnim procesima, materijalima i sastavnim dijelovima koji se upotrebljavaju za proizvodnju bespilotnih zrakoplova moraju se dobivati poznate i ponovljive karakteristike te performanse koje se u skladu s projektiranim karakteristikama.

2.2. Organizacije

Organizacije koje sudjeluju u projektiranju, proizvodnji, održavanju i operacijama bespilotnih zrakoplova te u povezanim uslugama i osposobljavanju za bespilotne zrakoplove ispunjavaju sljedeće uvjete:

- (a) organizacija mora imati sva sredstva potrebna za cjelokupni opseg svojeg posla i osiguravati sukladnost s bitnim zahtjevima i odgovarajućim detaljnim pravilima utvrđenima u skladu s člankom 47., kako je relevantno za njezinu aktivnost;
- (b) organizacija mora uspostaviti i održavati sustav upravljanja kojim se osigurava sukladnost s ovim bitnim zahtjevima, upravljati sigurnosnim rizicima te kontinuirano nastojati poboljšati taj sustav. Takav sustav upravljanja mora biti prikladan s obzirom na vrstu aktivnosti i veličinu organizacije.
- (c) Organizacija mora uspostaviti sustav izvješćivanja o događajima u okviru sustava upravljanja kako bi pridonijela ostvarenju cilja kontinuiranog poboljšavanja sigurnosti. Sustav izvješćivanja o događajima u skladu je s

Uredbom (EU) br. 376/2014. Takav sustav izvješćivanja mora biti prikladan s obzirom na vrstu aktivnosti i veličinu organizacije;

- (d) organizacija mora, prema potrebi, dogovoriti mehanizme s drugim organizacijama radi osiguravanja trajne sukladnosti s odgovarajućim bitnim zahtjevima.

2.3. Osobe koje upravljaju bespilotnim zrakoplovima

Osoba koja upravlja bespilotnim zrakoplovom mora imati znanje i vještine potrebne da se postigne sigurnost operiranja proporcionalna riziku povezanom s vrstom operacije. Uz to, ta osoba dokazuje zdravstvenu sposobnost ako je to potrebno za ublažavanje rizika uključenih u operaciju o kojoj je riječ.

2.4. Operacije

Operator bespilotnog zrakoplova odgovoran je za operaciju i mora poduzeti sve prikladne mjere da osigura njezinu sigurnost.

Let se mora obaviti u skladu s primjenjivim zakonima, propisima i postupcima kojima se uređuje obavljanje njihovih dužnosti i koji se primjenjuju na područja, zračni prostor, aerodrome ili lokacije što se planiraju upotrebljavati i, ako je primjenjivo, sustave ATM-a/ANS-a.

- (a) U operacijama s bespilotnim zrakoplovom mora se osigurati sigurnost trećih strana na tlu i drugih korisnika zračnog prometa i na najmanju mjeru svesti rizike koji se posljedica nepovoljnih vanjskih i unutarnjih uvjeta, uključujući okolišne uvjete, održavanjem prikladne udaljenosti razdvajanja u svim fazama leta.
- (b) Bespilotnim zrakoplovom smije se upravljati samo ako je u plovidbenom stanju i ako su oprema i drugi dijelovi te usluge potrebni za planiranu operaciju dostupni i upotrebljivi.
- (c) Operator bespilotnog zrakoplova mora se pobrinuti da zrakoplov ima potrebnu opremu za navigaciju, komunikaciju, nadzor, oktrivanje i izbjegavanje, kao i svu drugu opremu koja se smatra nužnom za sigurnost planiranog leta, uzimajući u obzir prirodu leta, propise iz područja zračnog prometa i zrakoplovne propise koji se primjenjuju na bilo koju fazu leta.

3. BITNI ZAHTJEVI U POGLEDU BESPILOTNIH ZRAKOPLOVA I ZAŠTITE OKOLIŠA

Bespilotni zrakoplovi ispunjavaju zahtjeve u pogledu okolišnih performansi utvrđene u Prilogu III.

PRILOG X.
Korelacijska tablica

Uredba (EZ) br. 216/2008	Ova Uredba
Članak 1. stavak 1.	Članak 2. stavci 1. i 2.
Članak 1. stavak 2.	Članak 2. stavak 3.
Članak 1. stavak 3.	Članak 2. stavak 5.
Članak 2.	Članak 1.
Članak 3.	Članak 3.
Članak 4. stavak 1. točka (a)	Članak 2. stavak 1. točka (a)
Članak 4. stavak 1. točka (b)	Članak 2. stavak 1. točka (b) podtočka i.
Članak 4. stavak 1. točka (c)	Članak 2. stavak 1. točka (b) podtočka ii.
Članak 4. stavak 1. točka (d)	Članak 2. stavak 1. točka (c)
Članak 4. stavak 2.	Članak 2. stavak 2.
Članak 4. stavak 3.	Članak 2. stavak 1. točke (b) i (c)
Članak 4. stavak 3 točka (a)	Članak 2. stavak 1. točke (d) i (e) i stavak 2.
---	Članak 2. stavak 6.
Članak 4. stavak 3. točka (b)	Članak 2. stavak 7.
Članak 4. stavak 3. točka (c)	Članak 2. stavak 1. točka (g) i stavak 2.
Članak 4. stavci 4. i 5.	Članak 2. stavak 3. točka (d)
Članak 4. stavak 6.	---
---	Članak 2. stavak 4.
---	Članak 4.
---	Članak 5.
---	Članak 6.
---	Članak 7.
---	Članak 8.

Članak 5. stavci 1., 2. i 3.	Članci od 9. do 16.
Članak 5. stavak 4. točke (a) i (b)	Članak 17. stavak 2.
Članak 5. stavak 4. točka (c)	Članak 17. stavak 1. točka (b)
---	Članak 17. stavak 1. točka (a)
Članak 5. stavak 5.	Članak 18.
Članak 5. stavak 6.	Članak 4.
Članak 6.	Članci od 9. do 11.
Članak 7. stavci 1. i 2.	Članci 19. i 20.
Članak 8. stavak 4.	Članak 21.
Članak 7. stavci od 3. do 7.	Članci od 22. do 25.
Članak 8. stavci od 1. do 3.	Članak 26., članak 27. stavci 1. i 2.
---	Članak 27. stavak 3.
Članak 8. stavak 5.	Članak 28.
Članak 8. stavak 6.	Članak 4.
Članak 8.a stavci od 1. do 5.	Članci od 29. do 34.
Članak 8.a stavak 6.	Članak 4.
Članak 8.b stavci od 1. do 6.	Članci od 35. do 38., članak 39. stavci 1. i 2.
Članak 8.b stavak 7.	Članak 39. stavak 3. i članak 4.
Članak 8.c stavci od 1. do 10.	Članci od 40. do 44.
Članak 8.c stavak 11.	Članak 4.
---	Članci od 45. do 47.
Članak 9.	Članci od 48. do 50.
Članak 10. stavci od 1. do 3.	Članak 51. stavci 1. i 2.
---	Članak 51. stavci od 3. do 5.
Članak 10. stavak 4.	Članak 51. stavak 6.
---	Članak 51. stavci od 7. do 9.

Članak 10. stavak 5.	Članak 51. stavak 10.
---	Članak 52.
---	Članak 53.
---	Članak 54.
---	Članak 55.
Članak 11. stavci od 1. do 3.	Članak 56. stavci od 1. do 3.
Članak 11. stavci od 4. do 5.b	---
Članak 11. stavak 6.	Članak 56. stavak 4.
Članak 12. stavak 1.	Članak 57.
Članak 12. stavak 2.	---
Članak 13.	Članak 58.
Članak 14. stavci od 1. do 3.	Članak 59.
Članak 14. stavci od 4. do 7.	Članak 60.
Članak 15.	Članak 61.
Članak 16.	Članak 62.
---	Članak 63.
Članak 17.	Članak 64.
Članak 18.	Članak 65. stavci od 1. do 5.
Članak 19.	Članak 65. stavci od 1. do 5.
Članak 20.	Članak 66.
Članak 21.	Članak 67.
Članak 22. stavak 1.	Članak 65. stavak 6.
Članak 22. stavak 2.	Članak 65. stavak 7.
Članak 22.a	Članak 68.
Članak 22.b	Članak 69.
Članak 23.	Članak 70. stavci 1. i 2.

---	Članak 70. stavak 3.
Članci 24. i 54.	Članak 73.
Članak 25.	Članak 72.
Članak 26.	Članak 74.
---	Članak 75.
---	Članak 76.
Članak 27. stavci 1. do 3.	Članak 77. stavci 1. do 3.
---	Članak 77. stavci 4. do 6.
---	Članak 78.
---	Članak 79.
---	Članak 80.
Članak 28. stavci 1. i 2.	Članak 81. stavci 1. i 2.
---	Članak 81. stavak 3.
Članak 28. stavci 3. i 4.	Članak 81. stavci 4. i 5.
Članak 29. stavci 1. i 2.	Članak 82. stavci 1. i 2.
Članak 29. stavak 3.	---
Članak 30.	Članak 83.
Članak 31.	Članak 84.
Članak 32. stavak 1.	Članak 108. stavak 3.
Članak 32. stavak 2.	Članak 108. stavak 5.
Članak 33.	Članak 85. stavci od 1. do 5.
---	Članak 85. stavak 6.
Članak 34. stavak 1.	Članak 86. stavci 1. i 2.
---	Članak 86. stavak 3.
Članak 34. stavci 2. i 3.	Članak 86. stavci 4. i 5.
Članak 35.	Članak 87.

Članak 36.	Članak 88.
Članak 37. stavci od 1. do 3.	Članak 89. stavci od 1. do 3.
---	Članak 89. stavak 4.
---	Članak 90.
Članak 38. stavci od 1. do 3.	Članak 91. stavci od 1. do 3.
---	Članak 91. stavak 4.
Članak 39.	---
---	Članak 92.
Članak 40.	Članak 93.
Članak 41.	Članak 94.
Članak 42.	Članak 95.
Članak 43.	Članak 96.
Članak 44.	Članak 97.
Članak 45.	Članak 98.
Članak 46.	Članak 99.
Članak 47.	Članak 100.
Članak 48.	Članak 101.
Članak 49.	Članak 102.
Članci 50. i 51.	Članak 103.
Članak 52. stavci od 1. do 3.	Članak 104.
Članak 52. stavak 4.	Članak 65. stavak 6.
Članak 53. stavci 1. i 2.	Članak 105. stavci 1. i 2.
Članak 53. stavak 3.	Članak 65. stavak 6.
Članak 54.	Članak 73.
Članak 55.	Članak 71.
Članak 56.	Članak 106.

Članak 57.	Članak 107.
Članak 58. stavci 1. i 2.	Članak 108. stavci 1. i 2.
Članak 58. stavak 3.	Članak 108. stavak 4.
Članak 58. stavak 4.	Članak 121. stavak 2.
Članak 59. stavci od 1. do 4.	Članak 109. stavci od 1. do 4.
---	Članak 109. stavak 5.
Članak 59. stavci od 5. do 11.	Članak 109. stavci od 6. do 12.
Članak 60.	Članak 110.
Članak 61.	Članak 111.
---	Članak 112.
Članak 62.	Članak 113.
Članak 63.	Članak 114.
Članak 64. stavci od 1. do 5.	Članak 115. stavci od 1. do 5.
---	Članak 115. stavak 6.
Članak 65.	Članak 116.
Članak 65.a	---
---	Članak 117.
Članak 66.	Članak 118.
---	Članak 119.
Članak 67.	---
Članak 68.	Članak 120.
---	Članak 121. stavak 1.
Članak 58. stavak 4.	Članak 121. stavak 2.
Članak 69.	----
---	Članak 122.
---	Članak 123.

---	Članak 124.
---	Članak 125.
---	Članak 126.
Članak 70.	Članak 127.