



Vijeće
Europske unije

Bruxelles, 9. studenoga 2016.
(OR. en)

Međuinstitucijski predmet:
2015/0277 (COD)

13505/16
ADD 2

LIMITE

AVIATION 215
CODEC 1490
RELEX 867

IZVJEŠĆE

Od: Glavno tajništvo Vijeća

Za: Odbor stalnih predstavnika (dio 1.)

Br. preth. dok.: 13219/16 ADD1 REV 1

Br. dok. Kom.: 14991/15 AVIATION 152 CODEC 1667 RELEX 1014

Predmet: ***Priprema za sastanak Vijeća (promet, telekomunikacije i energetika)
1. prosinca 2016.***

Prijedlog 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

– opći pristup

PRILOG I.

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

1. Kategorije zrakoplova s posadom na koje se ova Uredba ne primjenjuje:
 - a) povijesni zrakoplovi koji ispunjavaju sljedeće kriterije:
 - i) zrakoplovi:
 - čije prvobitno projektiranje prethodi 1. siječnju 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,
 - 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 od kojih su barem 51 % izgradili amateri ili neprofitna udruženja amatera za vlastitu uporabu i u nekomercijalne svrhe;
 - d) zrakoplovi koje su upotrebljavale vojne snage, osim ako se ne radi o tipu zrakoplova za koji je Agencija donijela standard za projektiranje;

- e) ¹ letjelice čija brzina sloma uzgona ili najmanja stalna brzina letenja pri slijetanju ne prelazi 35 čvorova kalibrirane brzine (CAS), [...] motorni padobrani, jedrilice i motorne jedrilice, koji imaju najviše dva sjedala i maksimalnu uzletnu masu (MTOM), kako su je zabilježile države članice, koja ne prelazi:

	Kopneni zrakoplov	[...]/ Motorni padobran / motorna jedrilica	Jedrilice	Amfibijski ili plutajući avion[...]	Padobran za ponovno dizanje pričvršćen na konstrukciju
jednosjed	350 kg maksimalne uzletne mase	300 kg maksimalne uzletne mase	250 kg maksimalne uzletne mase	dodatnih 30 kg maksimalne uzletne mase	dodatnih 15 kg maksimalne uzletne mase
dvosjed	500 kg maksimalne uzletne mase	450 kg maksimalne uzletne mase	400 kg maksimalne uzletne mase	dodatnih 45 kg maksimalne uzletne mase	dodatnih 25 kg maksimalne uzletne mase
Kad amfibijski ili plutajući avion[...] radi i kao plutajući avion[...] i kao kopneni avion[...], mora biti ispod granice primjenjive maksimalne uzletne mase.					

i. [...];

ii. [...];

¹ Delegacija BE podržava prethodni tekst predsjedništva, ali bi mogla biti fleksibilna.

iii. [...];

iv. [...];

v. [...];

vi. [...];

vii. [...];

viii. [...];

- f) jednosjedi i dvosjedi žiroplani i **helikopteri** čija maksimalna uzletna masa nije veća od 560 kg;
- g) [...];
- h) replike zrakoplova koji ispunjavaju kriterije iz točaka (a) ili (d) i čija je projektirana struktura slična originalnom zrakoplovu;
- i) baloni i zračni brodovi za jednu ili dvije osobe čiji najveći projektirani obujam u slučaju vrućeg zraka ne premašuje 1200 m³, a u slučaju drugog uzgorskog plina ne premašuje 400 m³;
- j) svaki drugi zrakoplov čija maksimalna masa praznog zrakoplova, uključujući gorivo, ne prelazi 70 kg.

2. Nadalje, Uredba se ne primjenjuje na privezane letjelice bez pogonskog sustava s maksimalnom duljinom spone od 50 m i:

- a) maksimalnom uzletnom masom, uključujući korisni teret, manjom od 25 kg ili
- b) u slučaju zrakoplova lakših od zraka, obujmom manjim od 40 m³.

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 procjenom ili analizom, poduprtima, prema potrebi, ispitivanjima.

1.1. Strukture i materijali:

1.1.1. Mora se osiguravati i održavati integritet 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 integritet strukture moraju biti u skladu sa sljedećim uvjetima, 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, rasponu težišta, operativnom području i radnom vijeku zrakoplova, te predvidjeti dostatnu rezervu. To uključuje i 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 ili na tlo ili na vodenu površinu.
- c) Ovisno o vrsti operacije, u reakciji strukture na takva opterećenja moraju se 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 u performansama materijala povezane s okolišem moraju se opravdati.
- 1.1.5. U izvedivoj se mjeri mora osigurati da utjecaji cikličkih opterećenja, degradacije okoliša, slučajne štete i štete na temelju diskretnog izvora ne smanje integritet strukture 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 koji se od njega zahtijevaju 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 opreme):

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

1.3.2. Zrakoplov, uključujući sustave i opremu koji su potrebni radi procjene projektiranja tog tipa ili su predviđeni operativnim pravilima, mora 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 nisu potrebni za certifikaciju tipa ili 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 nužne 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 težina 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 se time može spriječiti da neki dijelovi i neki 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 kojima se može ugroziti sigurnost. Sustavi, oprema i kontrolni uređaji, uključujući znakove i objave, moraju biti projektirani i smješteni tako da se pogreške koje bi mogle doprinijeti 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 nužne iznimne vještine ili iznimna snaga.
- 1.4.3. Neugrađena oprema mora biti projektirana tako da se pogreške koje bi mogle doprinijeti 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 ili 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 koja se pruža. Priručnici moraju sadržavati upute za održavanje i otklanjanje kvarova, informacije o servisiranju, postupke za traženje i otklanjanje kvarova te za inspekcijske preglede u obliku kojim se omogućuje praktična uporaba.
- 1.5.4. Upute za kontinuiranu plovidbenost moraju sadržavati ograničenja u pogledu plovidbenosti kojima se određuju svi datumi obvezne zamjene te obvezni intervali inspekcijskih 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 odobren te ograničenja i informacije nužne za sigurne operacije, uključujući ograničenja i performanse s obzirom na okoliš;
 - b) mora biti moguće sigurno kontrolirati zrakoplov i sigurno njime manevrirati u svim predvidivim uvjetima rada, među ostalim 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, ne zahtijevajući pritom iznimnu vještinu, budnost, snagu ili radno opterećenje od pilota;

- 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 uobičajene operacije, zatajenja i izvanredne okolnosti;
- f) moraju postojati upozorenja i druga odvrćajuća sredstva za sprečavanje prelaženja 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 sigurne operacije 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) Konkretno, ovisno o vrsti operacije, nesigurni uvjeti ne smiju biti posljedica izloženosti pojavama kao što su, među ostalim, 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 svaka razumna 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 objave za informiranje putnika o odgovarajućem ponašanju kojim se održava sigurnost i o razmještanju i ispravnoj uporabi sigurnosne opreme. Nužna sigurnosna oprema mora biti lako dostupna.
- c) Prostori za posadu, ovisno o vrsti operacija, moraju biti uređeni tako da se njima olakšava 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 se njima onemogućuju ometanje tijekom rada i pogrešna uporaba komandi.

3. ORGANIZACIJE (UKLJUČUJUĆI FIZIČKE OSOBE) KOJE SE BAVE PROJEKTIRANJEM, PROIZVODNJOM, UPRAVLJANJEM KONTINUIRANOM PLOVIDBENOŠĆU 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 uključuju, među ostalim, objekte, osoblje, opremu, alate i materijale, dokumentaciju o zadaćama, odgovornostima i postupcima, pristup relevantnim 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 doprinijela ostvarenju cilja kontinuiranog poboljšavanja sigurnosti.

3.2. Uvjeti iz točke 3.1. podtočaka (c) i (d) ne primjenjuju se u slučaju organizacija za osposobljavanje osoblja zaduženoga za održavanje.

3.2.a Fizičke osobe koje se bave održavanjem moraju steći i održavati razinu teoretskog znanja, praktičnih vještina i iskustva koja odgovara vrsti aktivnosti.

PRILOG III.

Bitni zahtjevi u pogledu usklađenosti proizvoda s okolišem

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 u najvećoj mogućoj mjeri smanje emisije od isparavanja ili istjecanja tekućina, uzimajući u obzir točku 4.
4. Moraju se uzeti u obzir svi kompromisi između mjera u projektiranju namijenjenih smanjenju buke, emisija različitih vrsta i istjecanja tekućina.
5. Pri smanjivanju buke i emisija u obzir se uzima ukupni opseg uobičajenih radnih uvjeta zrakoplova i zemljopisna područja gdje su buka i emisije od interesa.
6. Sustavi i oprema zrakoplova 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 usklađenost proizvoda s okolišem.
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, dogovarati mehanizme s drugim odgovarajućim organizacijama kako bi se zrakoplovni proizvod uskladilo s ovim bitnim zahtjevima.

PRILOG IV.

Bitni zahtjevi za članove posade zrakoplova

4. 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, zadržati i pokazati odgovarajuće teorijsko znanje i praktične vještine.

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) komuniciranje 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.

1.4. Praktične vještine

Pilot mora steći i održavati 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, inspekcijski 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 pomagalicama;
- j) neuobičajene i izvanredne operacije, 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 naravi, uključujući one koje se odnose na otkrivanje prijetnji i pogrešaka te upravljanje njima s pomoću ocjenjivačke metodologije, zajedno s procjenom 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 se uspješan ishod postupka ili manevra ni u jednom trenutku ne dovede u pitanje i

- e) vještinama netehničke naravi, među ostalim onima koje se odnose na otkrivanje prijetnji i pogrešaka te upravljanjem njima s pomoću odgovarajuće ocjenjivačke metodologije, zajedno s procjenom tehničkih vještina.

1.5.2. Stečeno praktično znanje mora se održavati na odgovarajućoj razini.

1.6. Jezična sposobnost

Pilot mora imati jezičnu sposobnost u mjeri koja odgovara dužnostima koje se obavljaju u zrakoplovu. Takva sposobnost uključuje:

- a) sposobnost razumijevanja dokumenata s meteorološkim podacima;
- b) uporabu 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 zračnoj plovidbi u svim fazama leta, uključujući pripremu leta, na jeziku koji se upotrebljava u radijskoj komunikaciji koja je dio 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 zadovoljiti određenu razinu performanse u područjima koja se odnose na obavljanje predmetne zadaće. Konkretno, imitacija konfiguracije zrakoplova, obilježja upravljanja, performansa zrakoplova i ponašanja sustava moraju prikladno reprezentirati zrakoplov.

1.8. Tečajevi osposobljavanja

1.8.1. Osposobljavanje se mora provoditi s pomoću tečajeva osposobljavanja.

1.8.2. Tečaj osposobljavanja mora ispunjavati sljedeće uvjete:

- a) za svaku vrstu programa potrebno je 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 podučavaju 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 osposobljavanja za obnovu znanja kako bi se osigurala ažuriranost standarda poduke.

Uz to, instruktori leta koji provode osposobljavanje u zrakoplovu 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 vještine pilota i provoditi testove letenja i provjere tijekom leta.

5. ZAHTJEVI U POGLEDU ISKUSTVA – PILOTI

Osoba koja djeluje kao član letačke posade, instruktor ili ispitivač mora steći i održavati dostatno iskustvo za dužnosti koje izvršava, osim ako se kompetencije dokazuju u skladu s točkom 1.5.

6. ZDRAVSTVENA SPOSOBNOST – PILOTI

3.1. Zdravstveni kriteriji

3.1.1. Svi piloti moraju periodično dokazivati zdravstvenu sposobnost da na zadovoljavajući način obavljaju svoje dužnosti, uzimajući u obzir vrstu aktivnosti. To se dokazuje odgovarajućom procjenom 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,
- b) u svakom trenutku obavljati dužnosti koje su mu dodijeljene ili
- c) pravilno zapažati svoj okoliš.

3.1.2. Ako zdravstvena sposobnost nije u potpunosti dokazana, mogu se primijeniti mjere ublažavanja kojima se postiže jednakovrijedna sigurnost letenja.

3.2. Zrakoplovno-medicinski ispitivači

Zrakoplovno-medicinski ispitivač:

- a) mora biti kvalificiran i imati dozvolu za obavljanje liječničke prakse;
- b) mora imati završeno osposobljavanje iz zrakoplovne medicine te mora redovito polaziti osposobljavanja za obnovu znanja iz zrakoplovne medicine kako bi se osigurala ažuriranost ocjenjivačkih 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 privilegijima. Ta sredstva uključuju, među ostalim, objekte, osoblje, opremu, alate i materijale, dokumentaciju o zadaćama, odgovornostima i postupcima, pristup relevantnim 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 kompetencija potreban za obavljanje dodijeljenih im dužnosti u pogledu sigurnosti i
- b) biti periodično podvrgnuti procjeni zdravstvene sposobnosti za sigurno obavljanje dodijeljenih im dužnosti u pogledu sigurnosti. Sukladnost s tim zahtjevom pokazuje se odgovarajućom procjenom na temelju najbolje prakse zrakoplovne medicine.

4.2. Tečajevi 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 programa potrebno je izraditi nastavni plan i
- b) tečaj osposobljavanja mora se sastojati od raščlanjenih elemenata 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 podučavanja 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 vještine kabinske posade i provoditi ispite.

5. ORGANIZACIJE ZA OSPOSABLJAVANJE

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

- a) imati sva potrebna sredstva za ispunjavanje svih obveza povezanih sa svojom djelatnošću. Ta sredstva uključuju, među ostalim, objekte, osoblje, opremu, alate i materijale, dokumentaciju o zadaćama, odgovornostima i postupcima, pristup relevantnim podacima i vođenje evidencije;
- b) ovisno o osposobljavanju koje se obavlja te veličini organizacije, organizacija mora provoditi i održavati sustav upravljanja kojim se osigurava sukladnost s ovim bitnim zahtjevima, upravljati sigurnosnim rizicima, među ostalim rizicima povezanima sa standardima osposobljavanja, te kontinuirano nastojati poboljšati taj sustav i
- c) mora, prema potrebi, dogovoriti 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, [...] **bilo koji** 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 upotrebljavati i s tim povezane zrakoplovne navigacijske uređaje.
- 1.2. Let se treba obaviti poštujući operativne postupke za pripremu i obavljanje leta iz letačkog priručnika ili, prema potrebi, operativnog priručnika.
- 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 svim 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 sigurne operacije zrakoplova, uključujući komunikacijske uređaje i navigacijska pomagala;
- b) članovi posade moraju znati gdje se nalazi i kako se upotrebljava oprema za spašavanje, a te se informacije moraju priopćiti i putnicima. Posadi i putnicima mora se pružiti dovoljno informacija o operaciji i ugrađenoj opremi koje se odnose na postupke u izvanrednim situacijama i uporabu 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 za njih 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 i

- 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 na polazišnom, odredišnom i, prema potrebi, zamjenskom aerodromu te informacije o meteorološkim prilikama uzduž planirane rute letenja. Posebnu se pozornost mora posvetiti potencijalno opasnim atmosferskim uvjetima;
- e) sredstva za ublažavanje rizika ili planovi mjera za nepredviđene događaje moraju biti uspostavljeni radi suočavanja s potencijalno opasnim atmosferskim uvjetima koji se očekuju na letu;
- 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, jedan ili više zamjenskih aerodroma 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 radi postupanja 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) ako je to relevantno za tip zrakoplova, svi članovi posade moraju sjediti na svojem mjestu i koristiti se predviđenim sustavima vezivanja tijekom polijetanja i slijetanja te uvijek kad je to, prema mišljenju zapovjednika zrakoplova, potrebno radi sigurnosti;

- b) ako je to relevantno za tip zrakoplova, svi članovi letačke posade koji moraju svoj posao obavljati u pilotskoj kabini moraju biti i 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 najmanje jednakovrijedni 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 izvanrednoj situaciji 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 za let;
- h) zrakoplov ne smije taksirati u području kretanja na aerodromu ni imati uključen rotor ako osoba na upravljačkome 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) vremenski uvjeti (temperatura, vjetar, padaline i vidljivost)
 - d) [...];
 - e) veličina, nagib te stanje uzletnog i sletnog područja i
 - f) stanje osnovne strukture zrakoplova, pogonskog uređaja ili sustavâ, 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 tijekom svih faza 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 USKLAĐENOST PROIZVODA S OKOLIŠEM

- 6.1. Zrakoplovom se smije upravljati samo ako su ispunjeni sljedeći uvjeti:
- a) zrakoplov ispunjava uvjete plovidbenosti i sposoban je za siguran i s okolišem usklađen rad;
 - b) operativna oprema i oprema za izvanredne situacije, potrebne za planirani let, u ispravnom su stanju;
 - c) dokument o plovidbenosti te, ako je primjenjivo, potvrda o buci zrakoplova valjani su 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 je nakon održavanja u uporabnom stanju. Temeljne pojedinosti provedenog održavanja moraju se evidentirati.
- 6.4. Evidencija potrebna za dokazivanje plovidbenog stanja i stanja usklađenosti s okolišem zrakoplova mora se čuvati tijekom razdoblja koje je u skladu s primjenjivim zahtjevima u pogledu kontinuirane plovidbenosti dok se sadržane informacije ne nadomjestite 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, usklađenosti proizvoda s okolišem. Podaci kojima se dokazuje sukladnost sa zahtjevima u pogledu plovidbenosti i usklađenosti proizvoda s okolišem moraju se pohraniti.
- 6.6. Operator zrakoplova dužan je 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 izvanrednim situacijama;
 - 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 osiguravanja operacija i sigurnosti leta i zrakoplova te osoba i/ili imovine koje se njime prevoze.

- 7.3. U izvanrednim situacijama 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 odlaganja obavijestiti odgovarajuće lokalno tijelo.
- 7.4. Izvanredne ili neuobičajene situacije mogu se simulirati kada se prevoze druge osobe samo ako su te osobe propisno obaviještene o tome te su svjesne povezanih rizika prije **ukrcaja** na let[...].
- 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, noćni rad 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 U POGLEDU KOMERCIJALNOG ZRAČNOG PRIJEVOZA I OSTALIH OPERACIJA KOJE PODLIJEŽU ZAHTJEVU ZA CERTIFIKACIJU ILI DAVANJE IZJAVE TE SE OBAVLJAJU LETJELICAMA, HELIKOPTERIMA ILI ZRAKOPLOVIMA S NAGIBNIM ROTOROM

- 8.1. Operacija se ne smije obavljati osim ako su ispunjeni sljedeći uvjeti:
- a) operator zrakoplova mora neposredno ili na temelju sporazumâ s trećim stranama, raspolagati sredstvima koja su potrebna s obzirom na veličinu i opseg operacija. Ta se sredstva sastoje, među ostalim, od zrakoplova, objekata, upravljačke strukture, osoblja, opreme, dokumentacije o zadaćama, odgovornostima i postupcima, pristupu relevantnim podacima i vođenju evidencije;

- b) operator zrakoplova smije se koristiti samo primjereno kvalificiranim i osposobljenim osobljem te primjenjivati i održavati programe osposobljavanja i provjere za članove posade i drugo odgovarajuće osoblje;
- c) [...];
- d) ovisno o vrsti aktivnosti koja se obavlja te veličini organizacije, operator zrakoplova 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 zrakoplova uspostavlja sustav izvješćivanja o događajima u okviru sustava upravljanja iz točke (d) kako bi doprinio ostvarenju cilja kontinuiranog poboljšanja sigurnosti.

8.2. Operacije se smiju obavljati samo u skladu s operativnim priručnikom operatora zrakoplova. Takav priručnik mora sadržavati sve potrebne upute, informacije i postupke za sve zrakoplove u uporabi 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 zrakoplova, prema potrebi, uspostavlja postupke za smanjenje posljedica ometajućeg ponašanja putnika na sigurnost letenja.

8.4. Operator zrakoplova 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 odgovarajući postupci za ublažavanje sigurnosnih rizika, što može zahtijevati uporabu specijalizirane opreme.
- 8.6. Operator zrakoplova 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 doprinose umoru, osobito kao što su broj prijedjenih 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 zadaća među članovima posade i također povećanje broja članova posade.
- 8.8. Operator zrakoplova mora osigurati da zadaće iz točke 6.1. te zadaće opisane u točkama 6.4. i 6.5. kontrolira organizacija odgovorna za upravljanje kontinuiranom plovidbenošću koja mora ispunjavati zahtjeve iz Priloga II. točke 3.1. i Priloga III. točaka 7. i 8.
- 8.9. Operator zrakoplova mora osigurati da potvrdu o otpuštanju u uporabu koja se zahtijeva sukladno točki 6.3. izdaje organizacija koja je kvalificirana za održavanje proizvoda, dijelova i neugrađene opreme. Ta organizacija ispunjava zahtjeve iz Priloga II. 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.

8.10.a Članovima posade, prema potrebi, mora biti dostupan sustav kontrolnih lista za uporabu u svim fazama operacije zrakoplova u uobičajenim, neuobičajenim i izvanrednim okolnostima i situacijama. Nužno je uspostaviti postupke za sve razumno predvidive izvanredne situacije.

8.10.b Izvanredne ili neuobičajene situacije ne smiju se simulirati kad se prevoze putnici ili teret.

PRILOG VI.

Bitni zahtjevi za kvalificirane subjekte

9. 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 ni održavanju proizvoda, dijelova, neugrađene opreme, sastavnih dijelova ili sustava, ni u njihovu radu, pružanju usluga ili uporabi. 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.

10. 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.
11. 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.
12. 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.
13. 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.
14. Subjekt mora sklopiti ugovor o osiguranju od odgovornosti osim ako njegovu odgovornost preuzme država članica u skladu s nacionalnim zakonodavstvom.
15. 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 za zrakoplove 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 ponavljajuće operacije moraju imati sposobnost podupiranja zrakoplova;
- c) područje za slijetanje i uzlijetanje projektira se tako da se odvodi voda i spriječi da stajaća voda postane neprihvatljiv rizik za operacije zrakoplova;
- d) zbog nagiba i promjena nagiba područja za slijetanje i uzlijetanje ne smije nastati neprihvatljiv 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 neprihvatljiv rizik za operacije zrakoplova.

1.1.2. Kad ima više područja određenih za slijetanje i uzlijetanje, ona su takva da ne izazivaju neprihvatljiv 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 promjene nagiba tih područja ne smije nastati neprihvatljiv rizik za operacije zrakoplova;
- c) na tim područjima nema objekata koji bi mogli prouzročiti neprihvatljiv rizik za operacije zrakoplova. To ne znači da se na tim površinama ne smije nalaziti lomljiva 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 sigurne operacije zrakoplova za koje 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 uporabu, osim onih područja za koja se očekuje da će se upotrebljavati samo povremeno i koja trebaju imati samo mogućnost podupiranja zrakoplova;
- b) ta su područja projektirana tako da se odvodi voda i da se spriječi da stajaća voda postane neprihvatljiv rizik za operacije zrakoplova;
- c) zbog nagiba i promjene nagiba tih područja ne smije nastati neprihvatljiv rizik za operacije zrakoplova;

- d) karakteristike površine tih područja primjerene su za zrakoplove za čiju su uporabu namijenjena i
- e) na tim područjima nema objekata koji bi mogli prouzročiti neprihvatljiv 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 uporabu projektira se tako da se uporabom te infrastrukture ne može prouzročiti neprihvatljiv rizik za zrakoplov koji je upotrebljava.

1.1.6. Konstrukcije, zgrade, oprema ili skladišta smještaju se i projektiraju tako da ne izazivaju neprihvatljiv rizik za operacije zrakoplova.

1.1.7. Osiguravaju se primjereni načini kojima se neovlaštenim osobama, neovlaštenim vozilima ili životinjama, koje su dovoljno velike da bi mogle izazvati neprihvatljiv 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. Aerodromska oprema povezana sa sigurnošću, uključujući vizualna i nevizualna pomagala

1.3.1. Pomagala su primjerena namjeni, prepoznatljiva te daju korisnicima nedvosmislene informacije u svim planiranim operativnim uvjetima.

- 1.3.2. Aerodromska oprema povezana sa sigurnošću funkcionira kako je predviđeno u predviđenim operativnim uvjetima. U operativnim uvjetima ili u slučaju kvara aerodromska oprema povezana sa sigurnošću ne uzrokuje neprihvatljiv 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 koje se pružaju 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 uporabi aerodromske opreme povezane sa sigurnošću stavljaju se na raspolaganje odgovarajućem osoblju, uključujući jasno navođenje uvjeta koji bi mogli prouzročiti neprihvatljive rizike za sigurnost u zračnom prometu.

1.4. Podaci o aerodromu

- 1.4.1. Uspostavljaju se i ažuriraju podaci relevantni za aerodrom i raspoložive usluge.
- 1.4.2. Ti podaci moraju biti točni, čitljivi, potpuni i nedvosmisleni. Potrebno je održavati primjerene razine integriteta.
- 1.4.3. Podaci se pravodobno stavljaju na raspolaganje korisnicima i odgovarajućim pružateljima ANS-a, uporabom 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 jesu sljedeće:

- a) operator aerodroma ima, izravno ili na temelju dogovorâ s trećim stranama, sva sredstva potrebna za osiguravanje sigurnih operacija 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 [...] točke 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 pravodobno obavijestilo o tim mjerama;
- c) operator aerodroma uspostavlja i provodi odgovarajući program za upravljanje rizicima povezanim s divljim vrstama izravno ili na temelju dogovorâ s trećim stranama;
- d) operator aerodroma osigurava, izravno ili na temelju dogovorâ 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 ostalim, 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 pogonskog goriva / energije za zrakoplove imaju postupke kojima se osigurava da zrakoplovi dobivaju neonečišćeno pogonsko gorivo / energiju ispravne specifikacije;
- h) priručnici za održavanje aerodromske opreme dostupni su, primjenjuju se u praksi i obuhvaćaju upute za održavanje i popravke, informacije o servisiranju, utvrđivanje kvarova i postupke inspekcijskog pregleda;
- i) operator aerodroma uspostavlja, izravno ili na temelju dogovorâ s trećim stranama, i provodi plan aerodroma za slučajeve nužde koji obuhvaća moguće scenarije izvanrednih situacija koji se mogu dogoditi na aerodromu i u njegovoj okolici. Taj se plan, prema potrebi, usklađuje s planom lokalne zajednice za slučajeve nužde uspostavljenim za izvanredne zrakoplovne situacije koje iskrсну na lokalnom području aerodroma;
- j) operator aerodroma osigurava, izravno ili na temelju dogovorâ s trećim stranama, da na aerodromu postoje odgovarajuće spasilačke i protupožarne službe. Te službe u slučaju nesreće ili nezgode primjereno hitno reagiraju i moraju najmanje obuhvaćati opremu, sredstva za gašenje i dovoljan broj osoblja;
- k) za operacije i održavanje aerodroma operator aerodroma isključivo se koristi osposobljenim i kvalificiranim osobljem te, izravno ili na temelju dogovorâ s trećim stranama, provodi i održava programe osposobljavanja i provjere 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, izravno ili na temelju dogovora s trećim stranama, provodi i održava programe osposobljavanja i provjere radi osiguravanja trajne stručnosti tog osoblja i
- n) cjelokupno osoblje spasilačkih i protupožarnih službi od kojeg se potencijalno može zahtijevati djelovanje u zrakoplovnim hitnim slučajevima periodično dokazuje svoju zdravstvenu sposobnost za zadovoljavajuće izvođenje svojih funkcija, uzimajući u obzir vrstu aktivnosti. U tom smislu zdravstvena sposobnost, koja obuhvaća i fizičku i psihičku sposobnost, znači da ne postoji nikakva bolest ili onesposobljenost koja bi tom osoblju onemogućila:
 - obavljanje zadaća potrebnih u zrakoplovnim izvanrednim situacijama;
 - obavljanje dodijeljenih dužnosti u bilo kojem trenutku ili
 - pravilno zapažanje svojeg okoliša.

2.2. Sustavi upravljanja

2.2.1. Ovisno o vrsti aktivnosti koja se obavlja te veličini organizacije, operator aerodroma 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 doprinio ostvarenju cilja kontinuiranog poboljšavanja sigurnosti. Analiza informacija iz tog sustava izvješćivanja o događajima prema potrebi uključuje stranke navedene u točki 2.1. podtočki (f).

2.2.3. Operator aerodroma izrađuje aerodromski priručnik i djeluje u skladu s njim. Takvi priručnici sadržavaju sve potrebne upute, informacije i postupke za aerodrom, sustav upravljanja te operativno osoblje i osoblje za održavanje 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 zrakoplova na aerodromima mogle provoditi bez stvaranja neprihvatljivog rizika koji može prouzročiti njihova pojava u okolici 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 neprihvatljiv rizik. Svaki objekt koji predstavlja neprihvatljiv rizik uklanja se ili se poduzimaju odgovarajuće mjere za ublažavanje rizika kako bi se zaštitio zrakoplov koji se služi aerodromom.
- b) Sve preostale takve prepreke objavljuju se i, ovisno o potrebi, označavaju te, tamo gdje je potrebno, osvijetljavaju kako bi bile vidljive.

3.2. Prate se opasnosti povezane s ljudskom aktivnošću i uporabom zemljišta kao što su, među ostalim, stavke na popisu u nastavku. Rizik koji prouzroče takve opasnosti procjenjuje se i primjereno ublažava:

- a) svaki razvoj ili promjena uporabe zemljišta na području aerodroma;
- b) mogućnost turbulencija izazvanih preprekama;
- c) uporaba opasnih, zbunjujućih i zavaravajućih svjetala;

- d) blještavost prouzročena velikim i visokoreflektirajućim površinama;
- e) stvaranje područja koja mogu potaknuti aktivnost divljih životinja u okolini područja kretanja na aerodromu ili
- f) izvori nevidljivog zračenja ili prisutnost pokretnih ili fiksnih objekata koji mogu ometati performanse zrakoplovnih komunikacijskih, navigacijskih i nadzornih sustava ili negativno na njih utjecati.

3.3. Uspostavlja se plan za izvanredne zrakoplovne 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 su pružatelja sljedeće:

- a) pružatelj ima sva sredstva potrebna za osiguravanje sigurnog pružanja usluga na aerodromu. Ta sredstva uključuju, među ostalim, objekte, osoblje, opremu i materijal;
- b) pružatelj djeluje u skladu s postupcima sadržanima u aerodromskom priručniku, među ostalim onima koji se odnose na kretanja njegovih vozila, opreme i osoblja te na rizik povezan s aerodromskim operacijama zimi, noću i u nepovoljnim vremenskim uvjetima;
- c) pružatelj pruža zemaljske usluge u skladu s postupcima i uputama operatora zrakoplova za kojeg radi;

- d) [...];
- e) [...];
- f) [...];
- g) [...];
- h) pružatelj osigurava da su priručnici za rad i održavanje opreme za zemaljske usluge dostupni, primjenjuju se u praksi i obuhvaćaju upute za rad, održavanje i popravke, informacije o servisiranju, utvrđivanje kvarova i postupke inspekcijskog pregleda;
- i) pružatelj ima isključivo primjereno osposobljeno i kvalificirano osoblje te osigurava provedbu i održavanje programa osposobljavanja i provjere 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. Takav sustav usklađuje se sa sustavom upravljanja operatora aerodroma.

4.2.2. Pružatelj uspostavlja sustav izvješćivanja o događajima u okviru sustava upravljanja iz točke 4.2.1. kako bi doprinio ostvarenju cilja kontinuiranog poboljšavanja sigurnosti. Ne dovodeći u pitanje druge obveze izvješćivanja, pružatelj informacije o svim događajima dostavlja sustavu izvješćivanja operatora aerodroma i, ako je to relevantno, sustavu pružatelja usluga zračnog prometa.

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, sustav upravljanja i osoblje koje pruža usluge u pogledu obavljanja njihovih dužnosti.

4.a Usluge upravljanja postupcima na stajanci

- 4.a.1. Pružatelj usluga upravljanja postupcima na stajanci pruža svoje usluge u skladu s operativnim postupcima uključenima u aerodromski priručnik.
- 4.a.2. ovisno o vrsti aktivnosti koja se obavlja te veličini organizacije, pružatelj usluga upravljanja postupcima na stajanci provodi i održava sustav upravljanja, uključujući upravljanje sigurnošću, radi osiguravanja sukladnosti s tim bitnim zahtjevima;
- 4.a.3. pružatelj usluga upravljanja postupcima na stajanci uspostavlja formalne aranžmane s operatorom aerodroma i pružateljem usluga zračnog prometa kojima se opisuje opseg usluga koje treba pružati;
- 4.a.4. Pružatelj usluga upravljanja postupcima na stajanci uspostavlja sustav izvješćivanja o događajima u okviru sustava upravljanja iz točke 4.a.2. kako bi doprinio ostvarenju cilja kontinuiranog poboljšavanja sigurnosti. Ne dovodeći u pitanje druge obveze izvješćivanja, pružatelj sve događaje dostavlja sustavu izvješćivanja operatora aerodroma i, ako je to relevantno, sustavu pružatelja usluga zračnog prometa.
- 4.a.5. pružatelj usluga upravljanja postupcima na stajanci sudjeluje u programima sigurnosti koje je uspostavio operator aerodroma.

5. OSTALO

Ne dovodeći u pitanje odgovornosti operatora zrakoplova operator aerodroma osigurava da, osim u izvanrednim situacijama zrakoplova, prilikom njegova preusmjeravanja na zamjenski aerodrom ili u nekim drugim uvjetima koji u svakom pojedinom slučaju utvrđuje nacionalno nadležno tijelo, 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. SLUŽENJE ZRAČNIM PROSTOROM

- 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 služenje 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-a/ANS-a u skladu su i sa zahtjevima iz točke 3.

2. USLUGE

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

- 2.1.1. Podaci koji se upotrebljavaju kao izvor za zrakoplovne informacije dovoljno su kvalitetni, potpuni, aktualni i pravodobno se pružaju.
- 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 pravodobno dovoljno pouzdanim i brzim komunikacijskim sredstvima zaštićenima od namjernog i nenamjernog ometanja te narušavanja.

2.2. Meteorološke usluge

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 kako bi se njima zadovoljile potrebe korisnika zračnog prostora.

2.2.3. Takve se zrakoplovne meteorološke informacije korisnicima zračnog prostora šalju pravodobno dovoljno pouzdanim i brzim komunikacijskim sredstvima zaštićenima od ometanja i narušavanja.

2.3. Usluge zračnog prometa

2.3.1. Podaci koji se upotrebljavaju kao izvor za pružanje usluga zračnog prometa ispravni su, potpuni i aktualni.

2.3.2. Pružanje usluga zračnog prometa dovoljno je precizno, potpuno, aktualno i nedvosmisleno da se ispune sigurnosne potrebe korisnika.

2.3.3. Automatizirana pomagala za davanje informacija ili savjeta korisnicima projektiraju se, proizvode i održavaju prikladno kako bi se osiguralo 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 pravodobna usklađenost sa svim odgovarajućim korisnicima i susjednim dijelovima zračnog prostora.

2.3.5. Komunikacija između službi za usluge zračnog prometa i zrakoplova kao i među odgovarajućim jedinicama službi za usluge zračnog prometa pravodobna je, 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 uzbuđivanja, 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 pravodobnost. 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, kao i položaj drugih zrakoplova i vozila na površinama aerodroma, s dostatnom učinkovitošću s obzirom 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 pružaju dovoljno točne i aktualne informacije o opsegu i prirodi planiranog zračnog prometa koji utječe na pružanje usluge 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 optimiziranja raspoloživog kapaciteta zračnog prostora i poboljšanja procesa upravljanja protokom zračnog prometa. Upravljanje protokom zasniva se na sigurnosti, transparentnosti i učinkovitosti, osiguravajući fleksibilnu i pravodobnu dodjelu kapaciteta, u skladu s Europskim planom zračne plovidbe.

Mjerama iz članka 37.a 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) uporabu raspoloživog kapaciteta zračnog prostora tijekom svih faza leta, uključujući dodjelu slotova na aerodromima tijekom leta;
- c) uporabu zračnih ruta za opći zračni promet, uključujući:
 - stvaranje jedinstvene publikacije za rutu i orijentaciju prometa,
 - mogućnosti preusmjeravanja općeg zračnog prometa s područja zagušenja prometa i
 - 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 uporabu 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 povezanih aspekata u nadležnosti država članica, upravljanjem zračnim prostorom također se podupire ujednačena primjena koncepta fleksibilne uporabe zračnog prostora kako je opisuje ICAO i kako se provodi u skladu s Uredbom (EZ) br. 551/2004 radi lakšeg upravljanja zračnim prostorom i upravljanja zračnim prometom u okviru 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) upravljanju zračnim prostorom
- b) upravljanju protokom zračnog prometa
- c) uslugama zračnog prometa, posebno sustavima za obradu podataka o letu, sustavima za obradu nadzornih podataka i korisničkim sučeljima
- d) komunikacijama, uključujući komunikacije zemlja–zemlja / svemir, zrak–zemlja i zrak–zrak / svemir
- e) navigaciji
- f) nadzoru
- g) uslugama zrakoplovnog informiranja
- h) meteorološkim uslugama
- i) [...]

3.2. Integritet, performanse i pouzdanost sustava i sastavnih dijelova

- 3.2.1.** 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 svoj cijeli radni vijek.
- 3.2.2.** Projektiranje, izgradnja, održavanje i rad sustava ATM-a/ANS-a i njihovih sastavnih dijelova provode se u skladu s odgovarajućim i vrednovanim postupcima tako da se osigura neometan rad Europske mreže za upravljanje zračnim prometom u svako doba i tijekom svih faza leta. Neometan 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.
- 3.2.3.** EATMN-om, njegovim sustavima i njihovim sastavnim dijelovima podržavaju se, na koordiniranoj osnovi, novi dogovoreni i provjereno valjani koncepti rada kojima se poboljšavaju kvaliteta, održivost i učinkovitost usluga u zračnoj plovidbi, posebno u smislu sigurnosti i kapaciteta.
- 3.2.4.** S pomoću primjene koncepta fleksibilnog služenja 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 sigurno i učinkovito služenje svih korisnika zračnim prostorom.
- 3.2.5.** Radi postizanja navedenih ciljeva EATMN-om, njegovim sustavima i njihovim sastavnim dijelovima podržava se pravodobna 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 se njima ispunjavaju primjenjivi zahtjevi u vezi sa sigurnošću i, prema potrebi, zaštitom.

3.3.2. Sustavi i sastavni dijelovi, sagledani skupno, odvojeno i u međusobnom odnosu, projektiraju se 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, sagledani pojedinačno i u međusobnoj kombinaciji, projektiraju se uzimajući u obzir ograničenja povezana sa sposobnostima i učinkovitošću čovjeka.

3.3.4. Sustavi i sastavni dijelovi projektiraju se tako da su oni i podaci koje prenose zaštićeni od 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. KVALIFIKACIJE 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, zadržati 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 i izvanredne situacije i
- 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 složenosti i razini rizika povezanoga s vrstom usluge i zadaćama koje se obavljaju.

4.4. Jezična sposobnost

- 4.4.1. Kontrolor zračnog prometa dokazuje svoju sposobnost 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, među ostalim u izvanrednim situacijama.
- 4.4.2. Kontrolor zračnog prometa jezično je osposobljen i za govor i razumijevanje jednog ili više nacionalnih jezika na prethodno opisanom stupnju kad je to potrebno u posebnom dijelu zračnog prostora u svrhu pružanja usluga zračnog prometa (ATS).

4.5. Uređaji za osposobljavanje (STD)

Kad se uređaji za osposobljavanje upotrebljavaju za praktično osposobljavanje o zamjećivanju situacija ili ljudskim čimbenicima, ili za dokazivanje stjecanja ili održavanja praktičnih vještina, njihova razina učinkovitosti mora biti takva da omogući odgovarajuće simuliranje radnih uvjeta i operativnih situacija primjerenih za osposobljavanje koje se provodi.

4.6. Tečajevi 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 o kojima podučavaju i
 - b) dokazali su sposobnost uporabe 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 uporabe 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 sposobnosti 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 kontrolorâ zračnog prometa:

- a) dokazale su sposobnost ocjenjivanja uspješnosti te provođenja ispitivanja i provjera kontrolorâ zračnog prometa i
- b) redovito polaze osposobljavanje 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. Svi 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 joj dodijeljene ili
- c) pravilno zapažati 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 na temelju sporazumâ s trećim stranama, raspolaže sredstvima potrebnima s obzirom na veličinu i opseg usluge. Ova sredstva, među ostalim, uključuju sustave, uređaje uključujući napajanje energijom, upravljačku strukturu, osoblje, opremu i njezino održavanje, dokumentaciju o zadaćama, odgovornostima i postupcima, pristup odgovarajućim podacima i vođenje evidencije;

- b) pružatelj usluga izrađuje i ažužira 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, sustav upravljanja i 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 provjera za osoblje;
- 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 izvanredne 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 doprinio ostvarenju cilja kontinuiranog poboljšavanja sigurnosti 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 službe u danom razdoblju i također podjela dodijeljenih zadataka 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 pravodobno obavještuje odgovarajuće korisnike zračnog prostora i jedinice ATS-a o operativnom statusu (i promjenama operativnog statusa) svojih usluga koje se izvode u svrhe ATS-a.

5.4. Organizacije za osposobljavanje

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

- a) ima sva sredstva potrebna za ispunjavanje obveza povezanih sa svojom djelatnošću. Ta se sredstva sastoje, među ostalim, od objekata, osoblja, opreme, metodologije, dokumentacije o zadaćama, odgovornostima i postupcima, pristupa relevantnim podacima i vođenja evidencije;
- b) ovisno o osposobljavanju koje se obavlja te veličini organizacije, uspostavlja i održava sustav upravljanja radi osiguravanja sukladnosti s ovim bitnim zahtjevima, upravlja sigurnosnim rizicima, uključujući rizike povezane sa standardom osposobljavanja, 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) mora imati završeno osposobljavanje iz zrakoplovne medicine te mora redovito polaziti osposobljavanja za obnovu znanja iz zrakoplovne medicine kako bi se osigurala ažuriranost ocjenjivačkih standarda i
- c) morao je steći praktično znanje i iskustvo o uvjetima u kojima kontrolori zračnog prometa 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 privilegijima. Ta sredstva uključuju, među ostalim, objekte, osoblje, opremu, alate i materijale, dokumentaciju o zadaćama, odgovornostima i postupcima, pristup relevantnim 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 OPERACIJA BESPILOTNIH ZRAKOPLOVA

- 1.1 Operator bespilotnog zrakoplova mora poznavati primjenjiva pravila Unije i nacionalna pravila o planiranim operacijama, posebno kad je riječ o zaštiti, privatnosti, zaštiti podataka, odgovornosti, osiguranju, sigurnosti ili zaštiti okoliša. Operator bespilotnog zrakoplova mora moći osigurati sigurnost operacija bespilotnog zrakoplova i njegov siguran razmak od ljudi na tlu i od drugih korisnika zračnog prostora. To obuhvaća poznavanje proizvođačevih uputa za uporabu i svih bitnih funkcionalnosti bespilotnog zrakoplova i primjenjive letačke propise te postupke u okviru ATM-a/ANS-a.
- 1.2. Bepilotni 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.
- 1.3. Ako je potrebno ublažiti rizike koji proizlaze iz rada bespilotnog zrakoplova, a odnose se na zaštitu, privatnost, zaštitu osobnih podataka, sigurnost ili okoliš, on mora imati odgovarajuća i posebna obilježja i funkcionalnosti za koja su projektno i u zadanim postavkama u 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 te se mora osigurati usklađenost s primjenjivim ograničenjima, zabranama ili uvjetima, ponajprije u odnosu na operacije u određenim geografskim zonama, dalje od određenih udaljenosti od osobe koja upravlja bespilotnom zrakoplovom ili na određenim visinama.

1.4. Organizacija odgovorna za proizvodnju ili 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 izvanredne situacije. 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 dopuštati mogućnost uvođenja ograničenja kojima se ispunjavaju pravila u zračnom prostoru koja se primjenjuju na takve operacije. *(premješteno iz točke 2.1. podtočke (g))*

2. DODATNI BITNI ZAHTJEVI U POGLEDU PROJEKTIRANJA, PROIZVODNJE, ODRŽAVANJA I OPERACIJA 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 operacija bespilotnog zrakoplova, uzimajući, prema potrebi, u obzir razinu rizika tih operacija:

2.1. Plovidbenost

2.1.1. Bespilotni zrakoplovi moraju biti projektirani tako da se sigurnost operatora ili trećih strana u zraku ili na zemlji, uključujući imovinu, može na zadovoljavajući način dokazati, ili moraju uključivati svojstva i detalje kojima se to omogućuje.

2.1.2. Bespilotni zrakoplovi moraju u svim predviđenim uvjetima letenja imati integritet proizvoda proporcionalan riziku.

2.1.3. Bespilotne zrakoplove mora se sigurno moći kontrolirati i sigurno njima manevrirati prema potrebi u svim predviđenim uvjetima rada, među ostalim i ako zataji jedan pogonski sustav ili, ovisno o slučaju, više njih. U obzir se moraju uzeti pitanja koja se odnose na ljudski čimbenik, osobito dostupno znanje o čimbenicima koji doprinose tome da čovjek može sigurno rukovati tom tehnologijom.

- 2.1.4. Bepilotni zrakoplovi i njihovi motori, propeleri, dijelovi, neugrađena oprema i oprema 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.
- 2.1.5. Bepilotni zrakoplovi i njihovi motori, propeleri, dijelovi, neugrađena oprema i oprema za daljinsko upravljanje bespilotnim zrakoplovom, sagledani odvojeno 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 ublaženi na temelju načela utvrđenih u članku 4. stavku 2.
- 2.1.6. Sva oprema za daljinsko upravljanje bespilotnim zrakoplovima uključena u operacije mora biti takva da olakšava letačke operacije, uključujući sredstva za pregled nad situacijom i upravljanje svim predvidivim i izvanrednim situacijama.
- 2.1.7. [...]
- 2.1.8. Organizacije koje sudjeluju u projektiranju bespilotnih zrakoplova, motora i propelera moraju poduzeti mjere opreza kako bi na najmanju mjeru svele opasnosti koje nastaju u uvjetima za koje je iskustvo pokazalo da imaju učinak na sigurnost, i unutar i izvan bespilotnih zrakoplova i njihovih sustava. To obuhvaća zaštitu od ometanja elektroničkim sredstvima.
- 2.1.9. Proizvodnim procesima, materijalima i sastavnim dijelovima koji se upotrebljavaju za proizvodnju bespilotnih zrakoplova moraju se dobivati poznate i ponovljive karakteristike te performanse koje su 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 provedbenim mjerama usvojenima 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 proporcionalan vrsti aktivnosti i veličini organizacije;
- c) organizacija mora uspostaviti sustav izvješćivanja o događajima u okviru sustava upravljanja kako bi doprinijela ostvarenju cilja kontinuiranog poboljšavanja sigurnosti. Takav sustav izvješćivanja mora biti proporcionalan vrsti aktivnosti i veličini 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 operacija proporcionalna riziku povezanom s vrstom operacije. Uz to, ta osoba dokazuje zdravstvenu sposobnost ako je to potrebno za ublažavanje rizika uključenih u dotičnu operaciju.

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 koji 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 su 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, otkrivanje 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 X²

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.a	Članak 2. stavak 1. točke (d) i (e) te stavak (2)
---	Članak 2. stavak 6.

² Korelacijsku tablicu trebat će ažurirati u kasnijoj fazi zakonodavnog postupka, nakon što operativni dio prijedloga bude stabilan.

Članak 4. stavak 3.b	Članak 2. stavak 7.
Članak 4. stavak 3.c	Članak 2. stavak 1. točka (g) i 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 članka 35. do članka 39. stavka 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 od 1. do 3.	Članak 77. stavci od 1. do 3.
---	Članak 77. stavci od 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.

Uredba (EZ) br. 552/2004	Ova Uredba
Članak 1.	Članci 1., 2. i 4.
Članak 2.	Članak 35.
Članak 3.	Članci od 37. do 38.a
Članak 4.	Članak 65. stavak 3. i članak 104.
Članak 5.	Članak 38. stavak 2.
Članak 6.	Članak 38. stavak 1.
Članak 6.a	-
Članak 7.	Članci 50.a, 56. i 59.
Članak 8.	Članak 58.
Članak 9.	-
Članak 10.	-
Članak 11.	-
Članak 12.	-
Prilog I.	-

Prilog II.	Prilog VIII.
Prilog III.	-
Prilog IV.	-
Prilog V.	Prilog VI.
