

Na osnovu člana 6 stav 1 tačka 9 Zakona o vazdušnom saobraćaju („Službeni list CG”, broj 30/12), uz saglasnost Ministarstva saobraćaja i pomorstva, Agencija za civilno vazduhoplovstvo, donijela je

**PRAVILNIK
O KVALITETU VAZDUHOPLOVNIIH PODATAKA I VAZDUHOPLOVNIIH
INFORMACIJA**

Član 1

Ovim pravilnikom utvrđuje se način ostvarivanja kvaliteta vazduhoplovnih podataka i vazduhoplovnih informacija u pogledu njihove tačnosti, rezolucije i integriteta.

Član 2

Ovim pravilnikom se, uz prilagođavanje pravu Crne Gore, preuzima Uredba Komisije (EU) br. 73/2010 od 26. januara 2010. koja propisuje zahtjeve za kvalitet vazduhoplovnih podataka i vazduhoplovnih informacija za Jedinstveno evropsko nebo i Uredba Komisije (EU) br. 1029/2014 od 26. septembra 2014. koja mijenja i dopunjava Uredbu Komisije (EU) br. 73/2010.

Uredba Komisije (EU) br. 73/2010 preuzima se u prečišćenom tekstu, koji je pripremila Agencija za civilno vazduhoplovstvo, a koji sadrži izmjene i dopune ove uredbe propisane Uredbom Komisije (EU) br. 1029/2014.

Prečišćen tekst Uredbe Komisije (EU) br. 73/2010 dat je u Prilogu 1 koji je sastavni dio ovog pravilnika.

Član 3

Pojedini izrazi upotrijebljeni u ovom pravilniku imaju sljedeća značenja:

- 1) **ECAA Sporazum** je Multilateralni sporazum između Evropske zajednice i njenih država članica i Republike Albanije, Bosne i Hercegovine, Republike Bugarske, Republike Hrvatske, Bivše Jugoslovenske Republike Makedonije, Republike Island, Republike Crne Gore, Kraljevine Norveške, Rumunije, Republike Srbije i Misije privremene uprave Ujedinjenih nacija na Kosovu (u skladu sa Rezolucijom Savjeta bezbjednosti UN 1244 od 10. juna 1999. godine) o uspostavljanju Zajedničkog evropskog vazduhoplovnog područja, koji je ratifikovan Zakonom o ratifikaciji („Službeni list RCG”, broj 62/07 i „Službeni list CG – Međunarodni ugovori”, broj 1/11)
- 2) **države članice** tumači se u skladu sa tačkama 2 i 3 Aneksa II ECAA Sporazuma;
- 3) **ICAO** (*International Civil Aviation Organization*) je Međunarodna organizacija civilnog vazduhoplovstva;
- 4) **Uredba (EZ) br. 549/2004** je Uredba Evropskog parlamenta i Savjeta (EZ) br. 549/2004 od 10. marta 2004. godine o utvrđivanju okvira za formiranje Jedinstvenog evropskog neba (Okvirna uredba), koja je preuzeta Pravilnikom o utvrđivanju okvira za formiranje Jedinstvenog evropskog neba i poboljšanju efikasnosti i održivosti evropskog vazduhoplovnog sistema („Službeni list CG”, br. 22/13);
- 5) **Uredbe (EZ) br. 552/2004** je Uredba Evropskog parlamenta i Savjeta (EZ) br. 552/2004 od 10. marta 2004. godine o interoperabilnosti Evropske mreže za upravljanje vazdušnim saobraćajem i član 4 Uredbe (EZ) br. 1070/2009 Evropskog parlamenta i Savjeta od 21.

oktobra 2009. godine kojom se mijenjaju i dopunjaju Uredbe (EZ) br. 549/2004, 550/2004, 551/2004 i 552/2004 u cilju poboljšanja efikasnosti i održivosti evropskog vazduhoplovног sistema, koja je preuzeta Pravilnikom o interoperabilnosti evropske mreže za upravljanje vazdušnim saobraćajem i poboljšanju efikasnosti i održivosti evropskog vazduhoplovног sistema, („Službeni list CG“ broj 22/13);

Ostali izrazi koji su upotrijebljeni u ovom pravilniku imaju značenja koja su im propisana u članu 3 Priloga 1 ovog pravilnika.

Član 4

Danom stupanja na snagu ovog pravilnika prestaje da važi Pravilnik o kvalitetu vazduhoplovnih podataka i vazduhoplovnih informacija („Službeni list CG“, broj 06/14).

Član 5

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavlјivanja u „Službenom listu Crne Gore“, a primjenjivaće se nakon prijema Crne Gore u punopravno članstvo Evropske unije.

Broj: 01/2-1495/3-16
Podgorica, 28.10.2016. godine

Direktor,
Dragan Đurović, s.r.

Uredba Komisije (EU) br. 73/2010 od 26. januara 2010.

koja propisuje zahteve za kvalitet vazduhoplovnih podataka i vazduhoplovnih informacija za Jedinstveno evropsko nebo i Uredba Komisije (EU) br. 1029/2014 od 26. septembra 2014. koja mijenja i dopunjava Uredbu Komisije (EU) br. 73/2010.

(prečišćeni tekst)

Poglavlje I

Opšte odredbe

Član 1

Predmet

Ova uredba propisuje zahteve za kvalitet vazduhoplovnih podataka i vazduhoplovnih informacija po pitanju tačnosti, rezolucije i integriteta.

Član 2

Oblast primjene

1. Ova uredba se primjenjuje na sisteme Evropske mreže upravljanja vazdušnim saobraćajem (EATMN), njihove sastavne djelove i odgovarajuće procedure, koji su uključeni u stvaranje, proizvodnju, čuvanje, rukovanje, obradu, prenos i distribuciju vazduhoplovnih podataka i vazduhoplovnih informacija.

Ova uredba se primjenjuje na sledeće vazduhoplovne podatke i vazduhoplovne informacije:

- (a) integrirani vazduhoplovni informativni paket, kako je definisan u članu 3 stav 1 tačka 7 ove uredbe, stavljen na raspolaganje od strane država članica, izuzimajući vazduhoplovne informativne cirkulare;
- (b) podatke o prerekama u elektronskom obliku, ili njihove elemente, kada su stavljeni na raspolaganje od strane države;
- (c) podatke o terenu u elektronskom obliku, ili njihove elemente, kada su stavljeni na raspolaganje od strane države;
- (d) podatke o mapiranju aerodroma, kada su stavljeni na raspolaganje od strane države;

2. Ova uredba se primjenjuje na sledeće subjekte:

- (a) pružaće uslugu u vazdušnoj plovidbi;
- (b) operatore onih aerodroma i heliporta za koje su navigacioni postupci za letenje po instrumentalnim pravilima letenja ili specijalnim vizuelnim pravilima letenja objavljeni u nacionalnim vazduhoplovnim informativnim publikacijama;
- (c) pravna ili fizička lica koja pružaju, u smislu ove uredbe:
 - (i) Usluge radi stvaranja i pružanja geodetskih podataka;
 - (ii) Usluge izrade navigacionih postupaka;
 - (iii) Podatke o terenu u elektronskom obliku;
 - (iv) Podatke o prerekama u elektronskom obliku.

3. Ova uredba se primjenjuje do trenutka kada su vazduhoplovni podaci i/ili vazduhoplovne informacije stavljeni na raspolaganje od strane pružaoca usluga vazduhoplovnog informisanja sledećem namjeravanom korisniku.

U slučaju distribucije fizičkim putem, ova uredba se primjenjuje do trenutka kada su vazduhoplovni podaci i/ili vazduhoplovne informacije stavljeni na raspolaganje organizaciji odgovornoj za pružanje usluga distribucije fizičkim putem.

U slučaju automatske distribucije korišćenjem direktnе elektronske veze između pružaoca usluga vazduhoplovnog informisanja i subjekta koji prima vazduhoplovne podatke i/ili vazduhoplovne informacije, ova uredba se primjenjuje:

- (a) do trenutka kada sledeći namjeravani korisnik pristupi vazduhoplovnim podacima i/ili vazduhoplovnim informacijama koje drži pružalac usluga vazduhoplovnog informisanja i preuzeće ih; ili
- (b) do trenutka kada su vazduhoplovni podaci i/ili vazduhoplovne informacije dostavljeni od strane pružaoca usluga vazduhoplovnog informisanja u sistem sledećeg namjeravanog korisnika.

Član 3

Definicije

Za potrebe ove uredbe, primjenjuju se definicije navedene u članu 2 Uredbe (EZ) br. 549/2004. Sledеće definicije se takođe primjenjuju:

- 1. „vazduhoplovni podatak” je prikaz vazduhoplovnih činjenica, koncepata ili uputstava na formalan način koji je pogodan za komunikaciju, interpretaciju i obradu;
- 2. „vazduhoplovna informacija” je informacija koja je rezultat sakupljanja, analize i formatiranja vazduhoplovnih podataka;
- 3. „kvalitet podataka” je stepen ili nivo povjerenja da su pruženi podaci zadovoljavaju zahteve korisnika podatka po pitanju tačnosti, rezolucije i integriteta;
- 4. „tačnost” je stepen usaglašenosti između procijenjene ili izmjerene vrijednosti i stvarne vrijednosti;
- 5. „rezolucija” je broj jedinica ili cifara do koje se izmjerena ili proračunata vrijednost izražava i upotrebljava;
- 6. „integritet” je stepen sigurnosti da podatak i njegova vrijednost niješu izgubljeni ili izmijenjeni nakon stvaranja podatka ili ovlašćenog ažuriranja;
- 7. „integrисани vazduhoplovni informativni paket” (u daljem tekstu: IAIP) je paket u papirnoj ili elektronskoj formi koji se sastoji od sledećih elemenata:
 - (a) Zbornika vazduhoplovnih informacija (u daljem tekstu: AIP) uključujući amandmane;
 - (b) Dodataka na AIP;

- (c) NOTAM-a, kako je definisan u tački 17, i Prepoletnih informativnih biltena;
 - (d) Vazduhoplovnih informativnih cirkulara; i
 - (e) Kontrolnih listi i Listi važećih NOTAM-a;
8. „podaci o preprekama“ su podaci o svim nepokretnim (bilo privremenim ili stalnim) i pokretnim objektima, ili njihovim djelovima, koji se nalaze u oblasti namjeravanoj za kretanje vazduhoplova po zemlji ili se protežu iznad definisane površi čija je svrha zaštita vazduhoplova u letu ili se nalaze izvan tih definisanih površi ali su procijenjeni kao opasnost za vazdušnu plovidbu;
9. „podaci o terenu“ su podaci o površini Zemlje uključujući prirodno nastale objekte kao što su planine, brda, grebeni, doline, vodene površine, stalni led i snijeg, a isključujući prepreke;
10. „podaci o mapiranju aerodroma“ su podaci koji su sakupljeni sa ciljem stvaranja informacija o mapiranju aerodroma;
11. „geodetski podaci“ su geoprostorni podaci koji su utvrđeni mjerjenjem ili geodetskim istraživanjem;
12. „izrada navigacionih postupaka“ je kombinacija vazduhoplovnih podataka sa specifičnim uputstvima za obavljanje leta radi definisanja postupaka instrumentalnog dolaska i/ili odlaska koje osiguravaju odgovarajuće standarde sigurnosti letenja;
13. „pružalač usluga vazduhoplovne informisanja“ je organizacija odgovorna za pružanje usluga vazduhoplovne informisanja, sertifikovanu u skladu sa Uredbom Komisije (EU) br. 1035/2011;
14. „sledeći namjeravani korisnik“ je strana koja prima vazduhoplovne informacije od pružaoca usluga vazduhoplovne informisanja;
15. „direktna elektronska veza“ je digitalna veza između računarskih sistema tako da se podaci mogu prenijeti između njih bez manuelne interakcije;
16. „podatak“ je jedan atribut kompletног skupa podataka kome je dodijeljena vrijednost koja definiše njegov trenutni status;
17. „NOTAM“ je telekomunikacijska distribuirana poruka koja sadrži informacije o uspostavljanju, stanju ili izmjeni vazduhoplovne sredstva, usluge, postupka ili opasnosti, čije je blagovremeno poznavanje neophodno osobljlu koje učestvuje u pripremi i izvršenju leta;
18. „digitalni NOTAM“ je skup podataka koji sadrži informaciju iz NOTAM-a u struktuiranom formatu koji se u potpunosti može interpretirati od strane automatizovanog računarskog sistema bez interpretacije od strane ljudi;
19. „izvor podataka“ je subjekat odgovoran za stvaranje podataka;
20. „stvaranje podatka“ je stvaranje novog podatka sa njegovom pridruženom vrijednošću, mijenjanje vrijednosti postojećeg podatka ili brisanje postojećeg podatka;
21. „period važenja“ je period između datuma i vrijemena kada je vazduhoplovna informacija objavljena i datuma i vrijemena kada ona prestaje da bude na snazi;
22. „validacija podatka“ je proces osiguravanja da podaci ispunjavaju zahtjeve za specifičnu primjenu ili namjeravanu upotrebu;
23. „verifikacija podatka“ je procjenjivanje rezultata procesa nad vazduhoplovnim podacima da bi se osigurale ispravnost i dosljednost u odnosu na ulazne podatke i primjenjive standarde za podatke, pravila i konvencije koji su korišćeni u tom procesu;
24. „kritični podaci“ su podaci klasifikovani pod tačkom (c) klasifikacije po integritetu definisane u Poglavlju 1, Dio 1.1 Aneksa 15 Čikaške konvencije;
25. „bitni podaci“ su podaci klasifikovani pod tačkom (b) klasifikacije po integritetu definisane u Poglavlju 1, Dio 1.1 Aneksa 15 Čikaške konvencije.

**Poglavlje II
Zahtjevi interoperabilnosti i efikasnosti**

**Član 4
Skup podataka**

Strane iz člana 2 stav 2 ove uredbe moraju da pružaju vazduhoplovne podatke i vazduhoplovne informacije u skladu sa specifikacijom za skup podataka iz Aneksa I ove uredbe.

**Član 5
Razmjena podataka**

1. Strane navedene u članu 2 stav 2 ove uredbe moraju da osiguraju da se vazduhoplovni podaci i vazduhoplovne informacije iz člana 2 stav 1 podstav 2 ove uredbe između njih prenose direktnim elektronskim vezama.
2. Pružaoci usluga u vazdušnoj plovidbi moraju da osiguraju da se vazduhoplovni podaci i vazduhoplovne informacije iz člana 2 stav 1 podstav 2 ove uredbe između njih prenose u skladu sa zahtjevima za format za razmjenu podataka utvrđenim u Aneksu II ove uredbe.
3. Države članice mogu isključiti digitalni NOTAM iz formata za razmjenu podataka iz stava 2 ovog člana.
4. Pružaoci usluga vazduhoplovne informisanja moraju da osiguraju da su svi vazduhoplovni podaci i vazduhoplovne informacije u okviru AIP-a, amandmana na AIP i dodataka na AIP koje pruža država članica, stavljeni na raspolaganje sledećem namjeravanim korisniku, minimalno:
 - (a) u skladu sa zahtjevima za objavljivanje utvrđenim u ICAO standardima navedenim u tačkama 4 i 8 Aneksa III ove uredbe;
 - (b) na način koji omogućava da su sadržaj i format dokumenta direktno čitljivi na ekranu računara; i
 - (c) u skladu sa zahtjevima za format za razmjenu podataka utvrđenim u Aneksu II ove uredbe.

Član 6 Kvalitet podataka

1. Države članice moraju da osiguraju da pružaoci usluga u vazdušnoj plovidbi ispunjavaju zahtjeve za kvalitet podataka utvrđene u Aneksu IV, Dio A ove uredbe.
2. Kada pružaju vazduhoplovne podatke i/ili vazduhoplovne informacije, strane iz člana 2 stav 2 ove uredbe moraju da ispunje zahtjeve za dokaze utvrđene u Aneksu IV, Dio B ove uredbe.
3. Kada između sebe razmjenjuju vazduhoplovne podatke i/ili vazduhoplovne informacije, strane iz člana 2 stav 2 ove uredbe moraju da uspostave formalne sporazume, u skladu sa zahtjevima utvrđenim u Aneksu IV, Dio C ove uredbe.
4. Kada djeluju kao izvori podataka, strane iz člana 2 stav 2 ove uredbe moraju da ispunjavaju zahtjeve za stvaranje podataka utvrđene u Aneksu IV, Dio D ove uredbe.
5. Pružaoci usluga vazduhoplovnog informisanja moraju da osiguraju da su vazduhoplovni podaci i vazduhoplovne informacije dostavljeni od izvora podataka koji nijesu navedeni u članu 2 stav 2 ove uredbe stavljeni na raspolaganje sledećem namjeravom korisniku sa dovoljnim kvalitetom za namjeravanu upotrebu.
6. Kada djeluju kao subjekat nadležan da zvanično zahtijeva stvaranje podataka, strane iz člana 2 stav 2 ove uredbe moraju da osiguraju da:
 - (a) se podaci stvaraju, mijenjaju ili brišu u skladu sa njihovim uputstvima;
 - (b) ne dovodeći u pitanje Aneks IV, Dio C ove uredbe, njihova uputstva za stvaranje podataka kao minimum sadrže:
 - (v) nedvosmislen opis podataka koji se stvaraju, mijenjaju ili brišu;
 - (vi) potvrdu o tome kome treba dostaviti podatke;
 - (vii) datum i vrijeme do kog treba dostaviti podatke;
 - (viii) format izvještaja o stvaranju podataka koji treba da koristi izvor podataka.

7. Strane iz člana 2 stav 2 ove uredbe moraju da ispunjavaju zahtjeve za procese nad podacima utvrđene u Aneksu IV, Dio E ove uredbe.

8. Strane iz člana 2 stav 2 ove uredbe moraju da osiguraju da su mehanizmi za prijavljivanje greške, dobijanje povratne informacije i ispravljanje greške uspostavljeni i djeluju u skladu sa zahtjevima utvrđenim u Aneksu IV, Dio F ove uredbe.

Član 7 Doslednost, pravovremenost i rad osoblja

1. Kada se isti vazduhoplovni podaci ili vazduhoplovne informacije pojavljuju u AIP-u više od jedne države članice, pružaoci usluga vazduhoplovnog informisanja odgovorni za ove AIP-ove moraju uspostaviti mehanizme koji osiguravaju doslednost dupliranih informacija.
2. Pružaoci usluga vazduhoplovnog informisanja moraju da osiguraju da su vazduhoplovni podaci i vazduhoplovne informacije objavljene u AIP-u njihove države članice prikazani tako da označe one koji ne zadovoljavaju zahtjeve za kvalitet podataka utvrđene u ovoj uredbi.
3. Pružaoci usluga vazduhoplovnog informisanja moraju da osiguraju da su najnovije verzije amandmana na AIP i dodatka na AIP dostupne javnosti.
4. Strane iz člana 2 stav 2 ove uredbe moraju da osiguraju da je njihovo osoblje, odgovorno za poslove pružanja vazduhoplovnih podataka ili vazduhoplovnih informacija, upoznato sa i da primjenjuje:
 - (a) zahtjeve koji se odnose na amandmane na AIP, dodatke na AIP i NOTAM utvrđene u ICAO standardima iz tačaka 5, 6 i 7 Aneksa III ove uredbe;
 - (b) cikluse ažuriranja primjenjive na amandmane na AIP i dodatke na AIP koji se navode u tački (a) ovog stava za oblasti za koje oni pružaju vazduhoplovne podatke ili vazduhoplovne informacije.

5. Ne dovodeći u pitanje Uredbu (EU) br. 1035/2011, strane iz člana 2 stav 2 ove uredbe moraju da osiguraju da je njihovo osoblje, odgovorno za poslove pružanja vazduhoplovnih podataka ili vazduhoplovnih informacija, odgovarajuće osposobljeno, kompetentno i ovlašćeno za posao koji radi.

Član 8 Zahtjevi za alate i softver

Strane iz člana 2 stav 2 ove uredbe moraju da osiguraju da svi alati i softver koji se koriste za podršku stvaranja, proizvodnje, čuvanja, rukovanja, obrade i prenosa vazduhoplovnih podataka i/ili vazduhoplovnih informacija ispunjavaju zahtjeve utvrđene u Aneksu V ove uredbe.

Član 9 Zaštita podataka

1. Strane iz člana 2 stav 2 ove uredbe moraju da osiguraju da vazduhoplovni podaci i vazduhoplovne informacije budu zaštićeni u skladu sa zahtjevima utvrđenim u Aneksu VI ove uredbe.

2. Strane iz člana 2 stav 2 ove uredbe moraju da osiguraju da se sledljivost održava za svaki podatak tokom njegovog perioda važenja i najmanje 5 godina posle isteka tog perioda ili 5 godina posle isteka perioda važenja bilo kog podatka proračunatog ili izvedenog iz njega, zavisno od toga što je kasnije.

Poglavlje III
Zahtjevi za upravljanje sigurnošću, kvalitetom i bezbednošću

Član 10
Zahtjevi upravljanja

1. Ne dovodeći u pitanje Uredbu (EU) br. 1035/2011, strane iz člana 2 stav 2 ove uredbe moraju uspostaviti i održavati sistem upravljanja kvalitetom koji obuhvata njihove aktivnosti pružanja vazduhoplovnih podataka i vazduhoplovnih informacija, u skladu sa zahtjevima utvrđenim u Aneksu VII, Dio A ove uredbe.

2. Strane iz člana 2 stav 2 ove uredbe moraju da osiguraju da sistem upravljanja kvalitetom iz stava 1 ovog člana definiše procedure za ispunjenje ciljeva upravljanja sigurnošću utvrđenih u Aneksu VII, Dio B ove uredbe i ciljeva upravljanja bezbjednošću utvrđenih u Aneksu VII, Dio C ove uredbe.

3. Strane iz člana 2 stav 2 ove uredbe moraju da osiguraju da svim izmjenama postojećih sistema iz člana 2 stav 1 podstav 2 ove uredbe ili uvođenju novih sistema prethodi sigurnosna procjena, uključujući uočavanje opasnosti, procjenu i umanjenje rizika, koju sprovode dotične strane.

4. Tokom sigurnosne procjene iz stava 3 ovog člana, zahtjevi iz člana 7 stav 3, Aneksa I, Aneksa II i tački 1 i 2 Dijela A Aneksa IV ove uredbe smatraju se sigurnosnim zahtjevima i moraju se, kao minimum, uzeti u obzir.

Poglavlje IV
Procjena usaglašenosti i dodatni zahtjevi

Član 11
Usaglašenost ili pogodnost za upotrebu sastavnih djelova

Prije izdavanja EC deklaracije o usaglašenosti ili pogodnosti za upotrebu, kao što je navedeno u članu 5 Uredbe (EZ) br. 552/2004, proizvodači sastavnih djelova sistema iz člana 2 stav 1 podstav 1 ove uredbe, ili njihovi ovlašćeni predstavnici uspostavljeni u Evropskoj uniji, moraju procijeniti usaglašenost ili pogodnost za upotrebu tih sastavnih djelova u skladu sa zahtjevima utvrđenim u Aneksu VIII ove uredbe.

Član 12
Verifikacija sistema

1. Pružaoci usluga u vazdušnoj plovidbi koji mogu pokazati ili su pokazali da ispunjavaju uslove utvrđene u Aneksu IX ove uredbe moraju izvršiti verifikaciju sistema iz člana 2 stav 1 podstav 1 ove uredbe u skladu sa zahtjevima utvrđenim u Aneksu X, Dio A ove uredbe.

2. Pružaoci usluga u vazdušnoj plovidbi koji ne mogu dokazati da ispunjavaju uslove utvrđene u Aneksu IX ove uredbe moraju angažovati nominovano tijelo za verifikaciju sistema iz člana 2 stav 1 podstav 1 ove uredbe. Ta verifikacija se mora sprovoditi u skladu sa zahtjevima utvrđenim u Aneksu X, Dio B ove uredbe.

Član 13
Dodatni zahtjevi

Strane iz člana 2 stav 2 tačke (b) i (c) ove uredbe moraju:

- (a) osigurati bezbjednosnu provjeru svog osoblja odgovornog za zadatke stvaranja, proizvodnje, čuvanja, rukovanja, obrade, prenosa i distribucije vazduhoplovnih podataka ili vazduhoplovnih informacija, po potrebi;
- (b) osigurati da je njihovo osoblje odgovorno za zadatke pružanja vazduhoplovnih podataka ili vazduhoplovnih informacija na odgovarajući način upoznato sa zahtjevima utvrđenim u ovoj uredbi;
- (c) izraditi i održavati operativne priručnike koji sadrže potrebna uputstva i informacije da bi omogućili da njihovo osoblje odgovorno za zadatke pružanja vazduhoplovnih podataka ili vazduhoplovnih informacija primjenjuje ovu Uredbu;
- (d) osigurati da su priručnici iz tačke (c) ovog člana dostupni i ažurni i da je njihovo ažuriranje i distribucija predmet odgovarajućeg upravljanja kvalitetom i konfiguracijom dokumenata;
- (e) osigurati da su njihove radne metode i operativne procedure u skladu sa ovom uredbom.

Poglavlje V
Završne odredbe

Član 14
Prelazne odredbe

1. Države članice koje su prije stupanja na snagu ove uredbe obavijestile ICAO o relevantnim razlikama u skladu sa članom 38 Čikaške konvencije mogu zadržati svoje nacionalne odredbe koje regulišu pitanja navedena u Aneksu 11 ove uredbe najkasnije do 30. juna 2014.

2. Vazduhoplovni podaci i vazduhoplovne informacije objavljeni prije 1. jula 2013. i koji nijesu ažurirani moraju se uskladiti sa ovom uredbom najkasnije do 30. juna 2017.

Član 15
Stupanje na snagu i primjena

1. Ova uredba stupa na snagu dvadesetog dana od dana njenog objavljivanja u Službenom listu Evropske unije.
Primjenjuje se od 1. jula 2013.

2. Izuzetno od stava 1 podstav 2 ovog člana, član 4, član 5 stav 1, član 5 stav 3 i stav 4 tačka c primjenjuju se od 1. jula 2014.

Ova uredba je u cijelosti obavezujuća i direktno se primjenjuje u svim državama članicama.

U Briselu, 26. januara 2010.

*Za Komisiju
Predsjednik
José Manual Barroso*

Aneks I
Specifikacije za skup podataka iz člana 4

Dio A

IAIP, podaci o mapiranju aerodroma i podaci o preprekama u elektronskom obliku

1. Vazduhoplovni podaci i vazduhoplovne informacije navedeni u tačkama (a), (b) i (d) drugog podstava člana 2(1) moraju da se pružaju u skladu sa zajedničkom specifikacijom za skup podataka koja mora:

(a) biti dokumentovana:

- korišćenjem *Unified Modeling Language* (UML), opisanog u dokumentu iz tačke 13 Aneksa III, u obliku dijagrama klase i pridruženih definicija za klase, attribute, veze i liste vrijednosti, ili

- pomoću kataloga obilježja, opisanog u skladu sa ISO standardom iz tačke 25 Aneksa III;

(b) definisati, kao pojedinačne elemente podataka, svako vazduhoplovo obilježje za koje se zahtijeva da se informacija objavi u skladu sa ICAO standardima iz tačke 10 Aneksa III i sa Eurocae dokumentom iz tačke 24 Aneksa III;

(c) obezbijediti za svaki atribut definiciju dozvoljenih vrijednosti u vidu tipa podataka, opseg vrijednosti ili liste mogućih vrijednosti;

(d) sadržati definiciju vremenskog modela, zasnovanog na UTC, kojim se može izraziti kompletan životni ciklus vazduhoplovog objekta:

- od datuma i vremena stvaranja do datuma i vremena trajnog povlačenja,

- uključujući i trajne promjene koje stvaraju nove polazne osnove za to obilježje;

(e) uključiti definisanje pravila koja mogu da ograniče moguće vrijednosti svojstava obilježja ili promjenu ovih vrijednosti tokom vremena. Ovo obuhvata, kao minimum:

- ograničenja koja propisuju tačnost, rezoluciju i integritet za pozicione (horizontalne i vertikalne) podatke,

- ograničenja koja propisuju pravovremenost podataka;

(f) primijeniti konvenciju za imenovanje obilježja, atributa i veza, kojom se izbjegava upotreba skraćenica;

(g) zasnivati opis geometrijskih elemenata (tačka, kriva, površina) na ISO standardu iz tačke 14 Aneksa III;

(h) zasnivati opis metapodataka na ISO standardu iz tačke 15 Aneksa III;

(i) uključivati metapodatke navedene u Aneksu I, Dio C.

2. Po pitanju ISO standarda, relevantan sertifikat izdat od odgovarajuće akreditovane organizacije smatra se dovoljnim načinom usaglašavanja. Strane navedene u članu 2(2) moraju prihvati da nacionalnom nadzornom organu stave na uvid dokumentaciju vezanu za sertifikaciju, na njegov zahtjev.

Dio B

Podaci o terenu u elektronskom obliku

Podaci o terenu u elektronskom obliku iz tačke (c) drugog podstava člana 2(1) moraju:

(a) biti pruženi u digitalnom obliku u skladu sa ICAO standardima navedenim u tačkama 9, 9a i 12 Aneksa III;

b) sadržati metapodatke navedene u Aneksu I, Dio C.

Dio C
Metapodaci

Metapodaci za skup podataka čije su specifikacije definisane u Dijelu A i Dijelu B moraju sadržati, minimalno, sledeće:

(a) izvor podataka;

(b) izvršene izmjene podataka;

(c) lica ili organizacije koji su bile u dodiru sa podacima i kada;

(d) detalje o bilo kojoj izvršenoj validaciji i verifikaciji podataka;

(e) datum i vrijeme stupanja na snagu podataka;

(f) za geoprostorne podatke:

- referentni model Zemlje koji je korišćen,

- koordinatni sistem koji je korišćen;

(g) za numeričke podatke:

- statističku tačnost tehnike mjerjenja ili proračuna,

- rezoluciju,

- nivo pouzdanosti kako je zahtijevan ICAO standardima iz tačaka 1 i 12 Aneksa III i drugim relevantnim ICAO standardima;

(h) detalje o bilo kojoj primijenjenoj funkciji ako su podaci bili predmet konverzije/ transformacije;

(i) detalje o bilo kojim ograničenjima u upotrebi podataka.

Aneks II
Zahtjevi za format za razmjenu vazduhoplovnih podataka iz člana 5

Dio A
IAIP, podaci o mapiranju aerodroma i podaci o preprekama u elektronskom obliku

1. Vazduhoplovni podaci i vazduhoplovne informacije navedeni u tačkama (a), (b) i (d) drugog podstava člana 2(1) moraju da budu formatirani u skladu sa zajedničkom specifikacijom koja mora da:

- koristi specifikaciju XML (*Extensible Mark-up Language*) za kodovanje podataka, kao što je definisano u ISO standardu navedenom u tački 17 Aneksa III,
- bude izražena u obliku XML šeme; pored toga, *Schematron*, kako je definisan u ISO standardu navedenom u tački 19 Aneksa III može se koristiti za izražavanje poslovnih pravila,
- omogući razmjenu podataka za individualna obilježja i za skupove obilježja,
- omogući razmjenu informacije o polaznoj osnovi kao rezultat stalnih promjena,
- bude strukturirana u skladu sa obilježjima, atributima i vezama iz definicije skupa podataka opisane u Aneksu I, Dio A; pravila mapiranja moraju biti dokumentovana,
- striktno primjenjuje liste mogućih vrijednosti i opseg vrijednosti definisane za svaki atribut u skupu podataka,
- bude u skladu sa specifikacijom GML (*Geography Mark-up Language*) za kodovanje geografskih informacija, kao što je definisana u referenci navedenoj u tački 18 Aneksa III.

2. Po pitanju ISO standarda, relevantan sertifikat izdat od odgovarajuće akreditovane organizacije smatra se dovoljnim načinom usaglašavanja. Strane navedene u članu 2(2) moraju prihvatići da nacionalnom nadzornom organu stave na uvid dokumentaciju vezanu za sertifikaciju, na njegov zahtjev.

Dio B

Podaci o terenu u elektronskom obliku

1. Podaci o terenu u elektronskom obliku iz tačke (c) drugog podstava člana 2(1) moraju se pružati u zajedničkom formatu u skladu sa ISO standardima navedenim u tačkama od 14 do 18 Aneksa III.

2. Po pitanju ISO standarda, relevantan sertifikat izdat od odgovarajuće akreditovane organizacije smatra se dovoljnim načinom usaglašavanja. Strane navedene u članu 2(2) moraju prihvatići da nacionalnom nadzornom organu stave na uvid dokumentaciju vezanu za sertifikaciju, na njegov zahtjev.

Aneks III
Odredbe referencirane u članovima i aneksima

1. Poglavlje 3, Dio 3.7 (Sistem upravljanja kvalitetom) Aneksa 15 Čikaške konvencije – Usluge vazduhoplovnog informisanja (Četrnaesto izdanje – jul 2013, uključujući amandman br.37).
2. Poglavlje 3, Dio 1.2.1 (Horizontalni referentni sistem) Aneksa 15 Čikaške konvencije – Usluge vazduhoplovnog informisanja (Četrnaesto izdanje – jul 2013, uključujući amandman br.37).
3. Poglavlje 3, Dio 1.2.2 (Vertikalni referentni sistem) Aneksa 15 Čikaške konvencije – Usluge vazduhoplovnog informisanja (Četrnaesto izdanje – jul 2013, uključujući amandman br.37).
4. Poglavlje 4 (Zbornik vazduhoplovnih publikacija (AIP)) Aneksa 15 Čikaške konvencije – Usluge vazduhoplovnog informisanja (Četrnaesto izdanje – jul 2013, uključujući amandman br.37).
5. Poglavlje 4, Dio 4.3 (Specifikacije za amandmane na AIP) Aneksa 15 Čikaške konvencije – Usluge vazduhoplovnog informisanja (Četrnaesto izdanje – jul 2013, uključujući amandman br.37).
6. Poglavlje 4, Dio 4.4 (Specifikacije za dodatke na AIP) Aneksa 15 Čikaške konvencije – Usluge vazduhoplovnog informisanja (Četrnaesto izdanje – jul 2013, uključujući amandman br.37).7. Poglavlje 5 (NOTAM) Aneksa 15 Čikaške konvencije – Usluge vazduhoplovnog informisanja (Četrnaesto izdanje – jul 2013, uključujući amandman br.37).
8. Poglavlje 6, Dio 6.2 (Odredbe za informacije u papirnoj formi) Aneksa 15 Čikaške konvencije – Usluge vazduhoplovnog (Četrnaesto izdanje – jul 2013, uključujući amandman br.37).9. Poglavlje 10, Dio 10.1 (Oblasti pokrivanja i numeričke specifikacije za podatke o terenu i preprekama) Aneksa 15 Čikaške konvencije – Usluge vazduhoplovnog informisanja (Četrnaesto izdanje – jul 2013, uključujući amandman br.37).
- 9a. Poglavlje 10, Dio 10.2 (Skup podataka o terenu – sadržaj, numeričke specifikacije i struktura) Aneksa 15 Čikaške konvencije – Usluge vazduhoplovnog informisanja (Četrnaesto izdanje – jul 2013, uključujući amandman br.37).
10. Dodatak 1 (Sadržaj Zbornika vazduhoplovnih informacija) Aneksa 15 Čikaške konvencije – Usluge vazduhoplovnog informisanja (Četrnaesto izdanje – jul 2013, uključujući amandman br.37).11. Dodatak 7 (Klasifikacija vazduhoplovnih podataka po rezoluciji za objavljivanje i integritetu) Aneksa 15 Čikaške konvencije – Usluge vazduhoplovnog informisanja (Četrnaesto izdanje – jul 2013, uključujući amandman br.37).12. Dodatak 8 (Zahtjevi za podatke o terenu i preprekama) Aneksa 15 Čikaške konvencije – Usluge vazduhoplovnog (Četrnaesto izdanje – jul 2013, uključujući amandman br.37).13. *Object Management Group Unified Modeling Language (UML)* specifikacija verzija 2.1.1.
14. Međunarodna organizacija za standardizaciju, ISO 19107:2003 – Geografske informacije – Prostorna šema (Izdanje 1 – 8.5.2003.).
15. Međunarodna organizacija za standardizaciju, ISO 19115:2003 – Geografske informacije – Metapodaci (Izdanje 1 – 8.5.2003.). [Korigenda Cor 1:2006 5.7.2006.]
16. Međunarodna organizacija za standardizaciju, ISO 19139:2007 – Geografske informacije – Implementacija XML šeme (Izdanje 1 – 17.4.2007)
17. Međunarodna organizacija za standardizaciju, ISO 19118:2005 – Geografske informacije – Kodiranje (Izdanje 1 – 17.3.2006 ISO/CD 19118 Edition 2 – 9.7.2007 [na nivou komiteta]).

18. Međunarodna organizacija za standardizaciju, ISO 19136:2007 – Geografske informacije – *Geography Mark-up Language (GML)* (Izdanje 1 – 23.8.2007.)
19. Međunarodna organizacija za standardizaciju, ISO/IEC 19757-3:2006 – Informaciona tehnologija – *Document Schema Definition Languages (DSDL)* – Dio 3: Validacija zasnovana na pravilima – *Schematron* (Izdanje 1 – 24.5.2006.)
20. ICAO Dokument 9674-AN/946 – Svjetski geodetski sistem – 1984 Priručnik (Drugo izdanje – 2002)
21. Poglavlje 7, Dio 7.3.2 (Algoritam ciklične provjere redundanse (CRC)) ICAO Dokumenta 9674-AN/946 – Svjetski geodetski sistem – 1984 (WGS-84) Priručnik (Drugo izdanje – 2002)
22. Međunarodna organizacija za standardizaciju, ISO/IEC 17799:2005 – Informaciona tehnologija – Bezbjednosne tehnike – Operativna pravila za upravljanje bezbjednošću informacija (Izdanje 2 – 10.6.2005.).
23. Međunarodna organizacija za standardizaciju, ISO 28000:2007 – Specifikacija za sistem upravljanja bezbjednošću za lanac snabdijevanja (Izdanje 1 – 21.9.2007. u procesu revizije, biće zemljenjeno Izdanjem 2 sa predviđenim datumom 31.1.2008 [na nivou razmatranja]).
24. Eurocae ED-99A, Zahtjevi korisnika za informacije o mapiranju aerodroma (Oktobar 2005).
25. Međunarodna organizacija za standardizaciju, ISO 19110:2005 – Geografske informacije – Metodologija za katalogiranje obilježja (Izdanje 1).

Aneks IV

Zahtjevi za kvalitet podataka iz članova 6 i 7

Dio A

Zahtjevi za kvalitet podataka

1. Zahtjevi za kvalitet podataka za svaki podatak koji pripada vazduhoplovnim podacima i vazduhoplovnim informacijama navedenim u drugom podstavu člana 2(1) moraju da budu oni definisani u ICAO standardima navedenim u tački 11 Aneksu III, i drugim relevantnim ICAO standardima, ne dovodeći u pitanje tačku 2 ovog Aneksa.
2. Zahtjevi za kvalitet podataka za svaki podatak koji pripada vazduhoplovnim podacima i vazduhoplovnim informacijama navedenim u drugom podstavu člana 2(1) moraju da budu uspostavljeni na osnovu sigurnosne procjene namjeravanih upotreba podatka ukoliko:
 - a) podatak nije definisan u ICAO standardima za kvalitet podataka navedenim u tački 11 Aneksa III i drugim relevantnim ICAO standardima; ili
 - b) zahtjevi za kvalitet podataka nijesu zadovoljeni za podatak primjenom ICAO standarda za kvalitet podataka navedenih u tački 11 Aneksa III i drugih relevantnih ICAO standarda.
3. Zahtjevi za kvalitet podataka za podatke iz tačke 2 moraju da budu razvijeni u skladu sa standardizovanim procesom koji opisuje metodologiju za izvođenje i validaciju ovih zahtjeva prije objavljivanja, uzimajući u obzir potencijalni uticaj na relevantne ICAO odredbe.
4. Kada podatak ima više od jedne namjeravane upotrebe, na njega se primjenjuju samo najstroži zahtjevi za kvalitet podataka, koji proizilaze iz sigurnosne procjene iz tačke 2.
5. Zahtjevi za kvalitet podataka moraju biti definisani za svaki podatak koji pripada vazduhoplovnim podacima i vazduhoplovnim informacijama navedenih u drugom podstavu člana 2(1) tako da obuhvataju sledeće:
 - (a) tačnost i rezoluciju podatka;
 - (b) nivo integriteta podatka;
 - (c) mogućnost da se utvrdi porijeklo podatka;
 - (d) nivo garancije da je podatak stavljen na raspolažanje sledećem namjeravanom korisniku prije datuma/vremena stupanja na snagu i nije obrisan prije datuma/vremena kada prestaje da bude na snazi.

6. Svi pojedinačni podaci potrebni da podrže primjenu svakog skupa podataka i/ili validnog podskupa podataka moraju biti definisani.

Dio B

Zahtjevi za dokaze

Argumenti i dokazi se moraju izraditi da pokažu:

- (a) da su zahtjevi za tačnost i rezoluciju ispunjeni pri stvaranju podataka i održavani kroz objavljivanje do sledećeg namjeravanog korisnika, uključujući slučaj kada je rezolucija podatka smanjena ili izmijenjena ili su podaci prevedeni u drugi koordinatni sistem ili jedinicu mjere;
- (b) da su porijeklo i istorija promjena svakog podatka zabilježeni i dostupni za provjeru;
- (c) da su vazduhoplovni podaci ili vazduhoplovne informacije kompletne ili su navedeni nedostajući podaci;
- (d) da su svi procesi koji se koriste za stvaranje, proizvodnju, čuvanje, rukovanje, obradu, prenos ili distribuciju svakog podatka definisani i odgovarajući za dodijeljeni nivo integriteta podatka;
- (e) da su procesi validacije i verifikacije podataka odgovarajući za dodijeljeni nivo integriteta podatka;
- (f) da se manuelni ili poluautomatski procesi nad podacima obavljaju od strane osposobljenog i kvalifikovanog osoblja, sa jasno definisanim ulogama i odgovornostima koje su zabilježene u sistemu kvaliteta organizacije;
- (g) da su svi alati i/ili softveri koji se koriste za podršku ili sprovođenje procesa validirani u skladu sa Aneksom V kao podesni za tu svrhu;
- (h) da je u upotrebi efektivan proces za prijavljivanje greške, mjerjenje i korektivne mjere, u skladu sa Dijelom F.

Dio C
Formalni sporazumi

Formalni sporazumi moraju obuhvatati najmanje sledeće:

- (a) obim vazduhoplovnih podataka ili vazduhoplovnih informacija koje se pružaju;
- (b) zahtjeve za tačnost, rezoluciju i integritet za svaki pojedinačni podatak koji se pruža;
- (c) zahtijevane metode kojima se pokazuje da su pruženi podaci u skladu sa navedenim zahtjevima;
- (d) prirodu radnje koja će biti preduzeta u slučaju otkrivanja greške ili nedoslednosti u bilo kom pruženom podatku;
- (e) sledeće minimalne kriterijume za obavljanje o izmjeni podataka:
 - kriterijume za određivanje pravovremenosti pružanja podataka zasnovane na operativnom ili sigurnosnom značaju izmjene,
 - bilo kakvu najavu očekivanih izmjena,
 - način obavljanja koji treba usvojiti;
- (f) stranu odgovornu za dokumentovanje izmjeni podataka;
- (g) način rešavanja eventualnih nejasnoća izazvanih korišćenjem različitih formata za razmjenu vazduhoplovnih podataka ili vazduhoplovnih informacija;
- (h) bilo kakva ograničenja u upotrebi podataka;
- (i) zahtjeve za izradu izvještaja o kvalitetu od strane pružalaca podataka kako bi se olakšala verifikacija kvaliteta podataka od strane korisnika podataka;
- (j) zahtjeve za metapodatke;
- (k) zahtjeve po pitanju kontinuiteta pružanja podataka u slučaju nepredvidenih situacija.

Dio D
Stvaranje podataka

1. Geodetska mjerena radio-navigacionih sredstava i stvaranje izračunatih ili izvedenih podataka čije se koordinate objavljaju u AIP-u moraju da se izvode u skladu sa odgovarajućim standardima i bar u skladu sa relevantnim ICAO odredbama navedenim u tački 20 Aneksa III.
2. Svi izmjereni podaci moraju biti izraženi u WGS-84 sistemu kako je specificirano u ICAO odredbama navedenim u tački 2 Aneksa III.
3. Mora se koristiti model geoida, takav da zadovolji ICAO odredbe navedene u tački 3 Aneksa III i zahtjeve za kvalitet vazduhoplovnih podataka i vazduhoplovnih informacija utvrđene u Aneksu IV, kako bi svi podaci o visinama (izmjereni, proračunati ili izvedeni) mogli biti izraženi u odnosu na srednji nivo mora preko Zemljinog gravitacionog modela 1996.
- „Geoid“ predstavlja ekvipotencijalnu površ u gravitacionom polju Zemlje, koja se poklapa sa neuznemirennim srednjim nivoom mora i kontinuirano se prostire kroz kontinente.
4. Izmjereni, izračunati ili izvedeni podaci moraju se održavati tokom životnog ciklusa svakog pojedinačnog podatka.
5. Geodetski podaci kategorisani kao kritični ili bitni moraju biti predmet potpunog početnog geodetskog mjerjenja, a nakon toga se moraju nadgledati zbog izmjena bar jednom godišnje. Kada se otkriju izmjene, mora se preduzeti ponovno geodetsko mjerjenje relevantnih podataka.
6. Koriste se sledeće tehnike za mjerjenje i čuvanje podataka o geodetskim mjerjenjima u elektronskom obliku:
 - (a) koordinate referentne tačke se učitavaju u geodetsku opremu digitalnim prenosom podataka,
 - (b) mjerjenja na terenu se čuvaju u digitalnom obliku,
 - (c) sirovi podaci se digitalno prenose i učitavaju u softver za obradu.
7. Svi geodetski podaci kategorisani kao kritični moraju biti podvrgnuti dovoljnom broju dodatnih mjerjenja da bi se identifikovale greške mjerjenja koje se ne mogu otkriti jednim mjerjenjem.
8. Vazduhoplovni podaci i vazduhoplovne informacije moraju proći validaciju i verifikaciju prije njihove upotrebe u izvođenju ili proračunu drugih podataka.

Dio E
Zahtjevi za procese nad podacima

1. Kada su procesi ili djelovi procesa koji se koriste u stvaranju, proizvodnji, čuvanju, rukovanju, obradi, prenosu i distribuciji vazduhoplovnih podataka i vazduhoplovnih informacija predmet automatizacije, oni moraju biti:
 - (a) automatizovani do nivoa koji je srazmjeran kontekstu procesa;
 - (b) automatizovani tako da optimiziraju raspodjelu i interakciju ljudi i mašina radi postizanja visokog stepena koristi u sigurnosti i kvalitetu dobijene iz procesa;
 - (c) dizajnirani tako da se izbjegne nastajanje grešaka u podacima;
 - (d) dizajnirani tako da se otkrivaju greške u primljenim/unetim podacima.
2. Kada se vazduhoplovni podaci i vazduhoplovne informacije unose manuelno, oni moraju biti predmet nezavisne verifikacije da bi se otkrile bilo koje greške koje mogu nastati.

Dio F
Zahtjevi za prijavljivanje i ispravljanje grešaka

Mehanizmi za prijavljivanje greške, mjerjenje i korektivne mjere moraju osigurati:

- (a) da se problemi otkriveni tokom stvaranja, proizvodnje, čuvanja, rukovanja i obrade vazduhoplovnih podataka i vazduhoplovnih informacija ili oni koji su otkriveni od strane korisnika nakon objavljivanja, bilježe i prijavljuju pružaocu usluga vazduhoplovnog informisanja;
- (b) da se prijavljeni problemi u vezi sa vazduhoplovnim podacima i vazduhoplovnim informacijama analiziraju od strane pružaloca usluga vazduhoplovnog informisanja i da se utvrde potrebne korektivne mjere;

- (c) da se sve greške, nedoslednosti i anomalije otkrivene u kritičnim i bitnim vazduhoplovnim podacima i vazduhoplovnim informacijama hitno rešavaju;
- (d) da su korisnici, na koje to utiče, upozorenici na greške od strane pružaoca usluga vazduhoplovog informisanja, na najefikasniji mogući način, uzimajući u obzir nivo integriteta vazduhoplovnih podataka i vazduhoplovnih informacija i koristeći kriterijume za obaveštavanje dogovorene u formalnim sporazumima, u skladu sa Aneksom IV, Dio C tačka (d);
- (e) da je omogućeno i podsticano dobijanje povratne informacije od korisnika podataka i drugih pružalaca vazduhoplovnih podataka i vazduhoplovnih informacija;
- (f) da su učestalosti javljanja grešaka za vazduhoplovne podatke i vazduhoplovne informacije zabilježene svaki put kada se vazduhoplovni podaci i vazduhoplovne informacije prenose između strana navedenih u članu 2(2);
- (g) da se učestalosti javljanja grešaka za greške otkrivene prije prenosa podataka i za one prijavljene posle prenosa mogu odvojeno odrediti.

**Aneks V
Zahtjevi za alate i softver iz člana 8**

1. Alati koji podržavaju ili automatizuju procese nad vazduhoplovnim podacima i vazduhoplovnim informacijama moraju ispunjavati zahtjeve iz tačaka 2 i 3 ako alat:
 - može da napravi greške u kritičnim ili bitnim podacima,
 - predstavlja jedini način za otkrivanje grešaka u kritičnim ili bitnim podacima,
 - predstavlja jedini način otkrivanja neusaglašenosti između više verzija manuelno unijetih podataka.
2. Za alate iz tačke 1 moraju biti definisani zahtjevi za performanse, funkcionalnost i nivo integriteta, kako bi se osiguralo da alat vrši svoju funkciju u okviru procesa nad podacima bez negativnog uticaja na kvalitet vazduhoplovnih podataka ili vazduhoplovnih informacija.
3. Alati iz tačke 1 moraju biti validirani i verifikovani u odnosu na zahtjeve iz tačke 2.
4. Alati iz tačke 1 koji su implementirani u potpunosti ili djelimično u softver, moraju da zadovolje sledeće dodatne zahtjeve:
 - u zahtjevima za softver mora da bude tačno navedeno šta se zahtjeva od softvera da bi mogao da zadovolji zahtjeve za alat,
 - svi softverski zahtjevi moraju biti sledljivi do zahtjeva za alate iz tačke 2,
 - mora se primjenjivati validacija i verifikacija softvera, kao što je definisano u tačkama 5 i 6 redom, nad poznatom izvršnom verzijom softvera u ciljanom operativnom okruženju.
5. Validacija softvera predstavlja proces kojim se osigurava da softver zadovoljava zahtjeve za određenu primjenu ili namjeravanu upotrebu vazduhoplovnih podataka ili vazduhoplovnih informacija.
6. Verifikacija softvera predstavlja procjenu rezultata procesa razvoja softvera za vazduhoplovne podatke i/ili vazduhoplovne informacije kojom se osigurava ispravnost i doslednost u odnosu na ulaze procesa, primjenljive softverske standarde, pravila i konvencije koji su korišćeni u tom procesu.

**Aneks VI
Zahtjevi za zaštitu podataka iz člana 9**

1. Svi podaci koji se prenose u elektronskom obliku moraju da budu zaštićeni od gubitka ili mijenjanja podataka primjenom CRC32Q algoritma kao što je navedeno u tački 21 Aneksa III.
- Ciklična provjera redundanze (u nastavku teksta: CRC) mora se primjenjivati prije konačne verifikacije podataka koja prethodi čuvanju ili prenosu.
2. Kada fizička veličina podataka prevaziđa količinu koja može biti zaštićena sa potrebnim nivoom integriteta jednom CRC vrijednošću, primjenjivaće se više CRC vrijednosti.
3. Vazduhoplovnim podacima i vazduhoplovnim informacijama mora se dati odgovarajući nivo bezbjednosti tokom čuvanja i kada se razmjenjuju između strana navedenih u članu 2(2), kako bi se osiguralo da podaci ne mogu biti slučajno izmijenjeni ili podvrgnuti neovlašćenom pristupu i/ili izmjeni u bilo kom trenutku.
4. Čuvanje i prenos vazduhoplovnih podataka i vazduhoplovnih informacija moraju biti zaštićeni odgovarajućim postupkom potvrde identiteta tako da primaoci mogu da potvrde da su podaci ili informacije prenijeti od strane ovlašćenog izvora.

**Aneks VII
Zahtjevi za upravljanje sigurnošću, kvalitetom i bezbjednošću iz člana 10**

**Dio A
Sistem upravljanja kvalitetom**

1. Sistem upravljanja kvalitetom koji podržava stvaranje, proizvodnju, čuvanje, rukovanje, obradu, prenos i distribuciju vazduhoplovnih podataka i vazduhoplovnih informacija mora:
 - definisati politiku kvaliteta tako da se u najvećoj mogućoj mjeri zadovolje potrebe različitih korisnika,
 - uspostaviti program obezbjeđivanja kvaliteta koji sadrži procedure kojima se verifikuje da se svi radni postupci sprovode u skladu sa primjenjivim zahtjevima, standardima i procedurama, uključujući relevantne zahtjeve ove uredbe,
 - pružiti dokaze o funkcionisanju sistema kvaliteta pomoću priručnika i dokumenata za praćenje sistema,
 - imenovati predstavnike rukovodstva da prate usaglašenost sa procedurama i adekvatnost procedura, kako bi se osiguralo da radni postupci budu sigurni i efikasni,
 - preispitivati uspostavljeni sistem kvaliteta i preuzimati korektivne mjere, prema potrebi.

2. ISO 9001 certifikat, izdat od odgovarajuće akreditovane organizacije smatra se dovoljnim načinom usaglašavanja sa zahtjevima tačke 1. Strane navedene u članu 2(2) moraju prihvatići da nacionalnom nadzornom organu stave na uvid dokumentaciju vezanu za sertifikaciju, na njegov zahtjev.

Dio B
Ciljevi upravljanja sigurnošću

1. Ciljevi upravljanja sigurnošću moraju biti:

- da se kolikogod je razumno moguće minimizira doprinos riziku od udesa vazduhoplova koji proizilazi iz grešaka u podacima,
- da se u okviru organizacije promoviše svijest o sigurnosti širenjem saznanja koja proizilaze iz sigurnosnih aktivnosti i uključivanjem svih zaposlenih u predlaganje rješenja za uočene probleme koji se tiču sigurnosti i poboljšanja koja pomažu efektivnosti i efikasnosti procesa,
- da se osigura da je u organizaciji određena funkcija koja je odgovorna za razvoj i održavanje ciljeva upravljanja sigurnošću
- da se osigura vođenje zapisa i obavljanje praćenja radi obezbjedivanja sigurnosti njihovih aktivnosti,
- da se osigura da su poboljšanja predložena, kada su potrebna, radi obezbjedivanja sigurnosti aktivnosti.

2. Postizanju ciljeva upravljanja sigurnošću mora se dodijeliti najviši prioritet u odnosu na životnu sredinu, komercijalne, operativne ili društvene pritiske.

Dio C
Ciljevi upravljanja bezbjednošću

1. Ciljevi upravljanja bezbjednošću moraju biti:

- da se osigura bezbjednost vazduhoplovnih podataka i vazduhoplovnih informacija koji su primljeni, proizvedeni ili dobijeni na drugi način, tako što će se zaštititi od smetnji i tako što će se pristup ograničiti samo na ovlašćene osobe,
- da se osigura da organizacijsne mјere upravljanja bezbjednošću ispunjavaju odgovarajuće nacionalne ili međunarodne zahtjeve za kritičnu infrastrukturu i kontinuitet poslovanja, i međunarodne standarde za upravljanje bezbjednošću, uključujući ISO standarde navedene u tačkama 22 i 23 Aneksa III.

2. Po pitanju ISO standarda, relevantan sertifikat izdat od odgovarajuće akreditovane organizacije smatra se dovoljnim načinom usaglašavanja. Strane navedene u članu 2(2) moraju prihvatići da nacionalnom nadzornom organu stave na uvid dokumentaciju vezanu za sertifikaciju, na njegov zahtjev.

Anek VIII
Zahtjevi za procjenu usaglašenosti ili pogodnosti za upotrebu iz člana 11

1. Verifikacione aktivnosti moraju pokazati usaglašenost sastavnih djelova sa zahtjevima za interoperabilnost, performanse, kvalitet i sigurnost ove uredbe, ili njihovu pogodnost za upotrebu dok se sastavni djelovi koriste u testnom okruženju.

2. Proizvođač, ili njegov ovlašćeni predstavnik u Evropskoj uniji, mora sprovesti aktivnosti procjene usaglašenosti i naročito mora:

- odrediti odgovarajuće testno okruženje,
- verifikovati da plan testiranja opisuje sastavne djelove u testnom okruženju,
- verifikovati da plan testiranja u potpunosti pokriva primjenjive zahtjeve,
- osigurati doslednost i kvalitet tehničke dokumentacije i plana testiranja,
- planirati organizaciju testiranja, osoblje, instalaciju i konfiguraciju platforme za testiranje,
- obaviti ispitivanja i testove kao što je navedeno u planu testiranja,
- napisati izvještaj o rezultatima ispitivanja i testova.

3. Proizvođač, ili njegov ovlašćeni predstavnik uspostavljen u Evropskoj uniji, mora da osigura da sastavni djelovi sistema koji su uključeni u stvaranje, proizvodnju, čuvanje, rukovanje, obradu, prenos i distribuciju vazduhoplovnih podataka i vazduhoplovnih informacija, integrисани u testno okruženje, ispunjavaju zahtjeve za interoperabilnost, performanse, kvalitete i sigurnost ove uredbe.

4. Nakon uspješne verifikacije usaglašenosti ili pogodnosti za upotrebu, proizvođač ili njegov ovlašćeni predstavnik uspostavljen u Uniji, mora pod svojom odgovornošću izraditi EC deklaraciju o usaglašenosti ili pogodnosti za upotrebu, navodeći prvenstveno zahtjeve ove uredbe koje su sastavni djelovi ispunili i odgovarajuće uslove za upotrebu, u skladu sa tačkom 3 Aneksa III Uredbe (EZ) br. 552/2004.

Anek IX
Uslovi iz člana 12

1. Pružalač usluga u vazdušnoj plovidbi mora da ima uspostavljene metode izveštavanja u okviru organizacije koje osiguravaju i pokazuju nepristrasnost i nezavisnost prosudjivanja u odnosu na aktivnosti verifikacije.

2. Pružalač usluga u vazdušnoj plovidbi mora osigurati da osoblje koje je uključeno u procese verifikacije obavlja provjere sa najvećim mogućim profesionalnim integritetom i najvećom mogućom tehničkom kompetentnošću, i da je oslobođeno od bilo kakvih pritisaka i podsticaja, posebno finansijske prirode, koji mogu uticati na njihovo prosudjivanje ili rezultate njihovih provjera, posebno od strane lica ili grupe lica na koje rezultati provjera imaju uticaj.

3. Pružalač usluga u vazdušnoj plovidbi mora osigurati da osoblje uključeno u procese verifikacije ima pristup opremi koja mu omogućava da pravilno obavi potrebne provjere.

4. Pružalac usluga u vazdušnoj plovidbi mora osigurati da osoblje uključeno u procese verifikacije poseduje odgovarajuću tehničku i stručnu sposobnost, zadovoljavajuće znanje o zahtjevima verifikacije koju treba da obavi, odgovarajuće iskustvo u takvim poslovima, kao i sposobnost da izradi deklaracije, zapise i izvještaje koji pokazuju da su verifikacije izvršene.

5. Pružalac usluga u vazdušnoj plovidbi mora osigurati da je osoblje uključeno u procese verifikacije sposobno da nepristrasno obavlja provjere. Njihova novčana naknada ne smije da zavisi od broja izvršenih provjera ili od rezultata tih provjera.

Aneks X

Dio A

Zahtjevi za verifikaciju sistema iz člana 12(1)

1. Verifikacija sistema navedenih u prvom podstavu člana 2(1) mora da pokaže usaglašenost ovih sistema sa zahtjevima za interoperabilnost, performanse i sigurnost ove uredbe u okruženju za procjenu koje odražava operativni kontekst ovih sistema.

2. Verifikacija sistema navedenih u prvom podstavu člana 2(1) mora se sprovoditi u skladu sa odgovarajućom i priznatom praksom testiranja.

3. Alati za testiranje koji se koriste za verifikaciju sistema navedenih u prvom podstavu člana 2(1) moraju imati odgovarajuće funkcionalnosti.

4. Verifikacija sistema navedenih u prvom podstavu člana 2(1) mora proizvesti elemente tehničkog dosjeda zahtijevanog u tački 3 Aneksa IV Uredbe (EZ) br. 552/2004, uključujući sledeće elemente:

- opis implementacije,

- izvještaj o ispitivanjima i testovima sprovedenim prije puštanja sistema u rad.

5. Pružalac usluga u vazdušnoj plovidbi mora upravljati aktivnostima verifikacije, a naročito mora:

- utvrditi odgovarajuće simulirano operativno i tehničko okruženje koje odražava operativno okruženje,

- verifikovati da plan testiranja opisuje integraciju sistema navedenih u prvom podstavu člana 2(1) u operativno i tehničko okruženju za procjenu,

- verifikovati da plan testiranja u potpunosti pokriva primjenjive zahtjeve za interoperabilnost, performanse i sigurnost ove uredbe,

- osigurati doslednost i kvalitet tehničke dokumentacije i plana testiranja,

- planirati organizaciju testiranja, osoblje, instalaciju i konfiguraciju platforme za testiranje,

- obavljati ispitivanja i testove kao što je navedeno u planu testiranja,

- napisati izvještaj o rezultatima ispitivanja i testova.

6. Pružalac usluga u vazdušnoj plovidbi mora osigurati da sistemi navedeni u prvom podstavu člana 2(1) koji su pod njegovom odgovornošću ispunjavaju zahtjeve za interoperabilnost, performanse i sigurnost ove uredbe.

7. Nakon uspješne verifikacije usaglašenosti, pružalac usluga u vazdušnoj plovidbi izrađuje EC deklaraciju o verifikaciji sistema i dostavlja je nacionalnom nadzornom organu, zajedno sa tehničkim dosjecom kao što je zahtijevano u članu 6 Uredbe (EZ) br. 552/2004.

Dio B

Zahtjevi za verifikaciju sistema iz člana 12(2)

1. Verifikacija sistema navedenih u prvom podstavu člana 2(1) mora da pokaže usaglašenost ovih sistema sa zahtjevima za interoperabilnost, performanse i sigurnost ove uredbe u okruženju za procjenu koje odražava operativni kontekst ovih sistema.

2. Verifikacija sistema navedenih u prvom podstavu člana 2(1) mora se sprovoditi u skladu sa odgovarajućom i priznatom praksom testiranja.

3. Alati za testiranje koji se koriste za verifikaciju sistema navedenih u prvom podstavu člana 2(1) moraju imati odgovarajuće funkcionalnosti.

4. Verifikacija sistema navedenih u prvom podstavu člana 2(1) mora proizvesti elemente tehničkog dosjeda zahtijevanog u tački 3 Aneksa IV Uredbe (EZ) br. 552/2004, uključujući sledeće elemente:

- opis implementacije,

- izvještaj o ispitivanjima i testovima sprovedenim prije puštanja sistema u rad.

5. Pružalac usluga u vazdušnoj plovidbi mora utvrditi odgovarajuće operativno i tehničko okruženje za procjenu koje odražava operativno okruženje, a za obavljanje aktivnosti verifikacije mora angažovati nominovano tijelo.

6. Nominovano tijelo mora upravljati aktivnostima verifikacije, a naročito mora:

- verifikovati da plan testiranja opisuje integraciju sistema navedenih u prvom podstavu člana 2(1) u operativno i tehničko okruženje za procjenu,

- verifikovati da plan testiranja u potpunosti pokriva primjenjive zahtjeve za interoperabilnost, performanse i sigurnost ove uredbe,

- osigurati doslednost i kvalitet tehničke dokumentacije i plana testiranja,

- planirati organizaciju testiranja, osoblje, instalaciju i konfiguraciju platforme za testiranje,

- obavljati ispitivanja i testove kao što je navedeno u planu testiranja,

- napisati izvještaj o rezultatima ispitivanja i testova.

7. Nominovano tijelo mora osigurati da sistemi navedeni u prvom podstavu člana 2(1) pušteni u rad u okruženju za operativnu procjenu ispunjavaju zahtjeve za interoperabilnost, performanse i sigurnost ove uredbe.

8. Nakon uspješnog završetka poslova verifikacije, nominovano tijelo izrađuje sertifikat o usklađenosti u odnosu na sprovedene poslove.

9. Potom pružalac usluga u vazdušnoj plovidbi izrađuje EC deklaraciju o verifikaciji sistema i dostavlja je nacionalnom nadzornom organu, zajedno sa tehničkim dosjecom kao što je zahtijevano u članu 6 Uredbe (EZ) br. 552/2004.

Aneks XI

Razlike u odnosu na ICAO iz člana 14

Poglavlje 3, Dio 3.5.2 (Ciklična provjera redundantne) Aneksa 15 Čikaške konvencije - Usluge vazduhoplovнog informisanja (Četrnaesto izdanje – jul 2013, uključujući amandman br.37).