

32010R0073

L 23/6

SLUŽBENI LIST EUROPSKE UNIJE

27.1.2010.

UREDBA KOMISIJE (EU) br. 73/2010**od 26. siječnja 2010.****o utvrđivanju zahtjeva o kvaliteti zrakoplovnih podataka i zrakoplovnih informacija za jedinstveno europsko nebo****(Tekst značajan za EGP)**

EUROPSKA KOMISIJA,

podataka i zrakoplovnih informacija ne ispunjavaju uvijek, posebno zahtjevi o točnosti i cjelovitosti.

uzimajući u obzir Ugovor o funkcioniranju Europske unije,

uzimajući u obzir Uredbu (EZ) br. 552/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 10. ožujka 2004. o interoperabilnosti Europske mreže za upravljanje zračnim prometom (Uredba o interoperabilnosti) ⁽¹⁾, a posebno njezin članak 3. stavak 5.,

(6) U lancu zrakoplovnih podataka još se uvijek značajan dio posla obavlja ručno na papiru, što stvara velike mogućnosti za pogreške i za smanjenje kvalitete podataka. Stoga treba donijeti mjere za poboljšanje ovog stanja.

uzimajući u obzir Uredbu (EZ) br. 549/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 10. ožujka 2004. o utvrđivanju okvira za stvaranje jedinstvenog europskog neba (okvirna Uredba) ⁽²⁾, a posebno njezin članak 8. stavak 1.,

(7) U skladu s člankom 8. stavkom 1. Uredbe (EZ) br. 549/2004, Eurocontrol je dobio nalog da razvije zahtjeve koji dopunjavaju i osnažuju Prilog 15. Čikaškoj konvenciji, kako bi se postigle zrakoplovne informacije zadovoljavajuće kvalitete. Ova se Uredba temelji na rezultirajućem izvješću o tom nalogu od 16. listopada 2007.

budući da:

(1) Zrakoplovni podaci i zrakoplovne informacije prikladne kvalitete potrebni su za osiguravanje sigurnosti i za podršku novim koncepcijama rada u okviru Europske mreže za upravljanje zračnim prometom (dalje u tekstu EATMN).

(8) U skladu sa zahtjevima Uredbe (EZ) br. 552/2004, zrakoplovne informacije treba postupno osiguravati u elektroničkom obliku, na temelju zajednički dogovorenog i standardiziranog skupa podataka. Te zahtjeve treba u konačnici primijeniti na sve zrakoplovne podatke i zrakoplovne informacije na koje se primjenjuje ova Uredba.

(2) Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva (dalje u tekstu ICAO) definirala je zahtjeve za kvalitetom zrakoplovnih podataka i zrakoplovnih informacija u smislu točnosti, rezolucije i integriteta, koji se moraju ispunjavati i održavati u okviru EATMN-a pri obradi zrakoplovnih podataka i zrakoplovnih informacija.

(9) Ova Uredba ne bi trebala obuhvaćati vojne operacije i obuku, kako je navedeno u članku 1. stavku 2. Uredbe (EZ) br. 549/2004.

(3) Smatra se da ti zahtjevi ICAO-a predstavljaju dostatnu osnovu za sadašnje zahtjeve za kvalitetom podataka, međutim postoje poznate manjkavosti koje bi trebalo riješiti, posebno za podršku budućih aplikacija.

(10) Vojne organizacije koje daju zrakoplovne informacije za upotrebu u operacijama općeg zračnog prometa, bitan su dio u postupku sa zrakoplovnim podacima i države članice trebaju osigurati da kvaliteta takvih podataka bude dostatna za ispunjavanje njihove namjene.

(4) Prilog 15. Konvenciji o međunarodnom civilnom zrakoplovstvu (dalje u tekstu Čikaška konvencija) trebao bi predstavljati glavnu osnovu za zahtjeve za kvalitetom podataka. Upućivanja na odredbe Priloga 15. Čikaškoj konvenciji ne bi se trebalo samo po sebi smatrati upućivanjem na Prilog 4. Čikaškoj konvenciji ili na druge priloge Čikaškoj konvenciji.

(11) Pravovremeno pružanje i objavljivanje novih ili izmijenjenih zrakoplovnih podataka i zrakoplovnih informacija u skladu sa zahtjevima ICAO-a i država članica o ciklusu izmjena i ažuriranja, smatraju se bitnim za podršku postizanja kvalitete podataka.

(5) Pri pregledu trenutačnog stanja pokazalo se da se u okviru EATMN-a zahtjevi za kvalitetom zrakoplovnih

(12) Države članice trebaju provoditi učinkovito upravljanje i nadzor nad svim aktivnostima iz kojih proizlaze zrakoplovni podaci i zrakoplovne informacije kako bi osigurale da kvaliteta danih podataka bude dostatna za ispunjavanje njihove namjene.

⁽¹⁾ SL L 96, 31.3.2004., str. 26.⁽²⁾ SL L 96, 31.3.2004., str. 1.

- (13) Komponente i postupci koje upotrebljavaju originatori podataka moraju biti interoperabilni sa sustavima, komponentama i postupcima koje upotrebljavaju pružatelji usluga zrakoplovnog informiranja, kako bi se osigurao siguran, neometan i učinkovit rad EATMN-a.
- (14) Da bi se održale ili poboljšale postojeće razine sigurnosti izvođenja operacija, od država članica se treba zahtijevati da osiguraju da zainteresirane strane provode procjenu sigurnosti, uključujući procese identifikacije rizika, procjene rizika i ublažavanja. Usklađena provedba ovih procesa na sustavima obuhvaćenim ovom Uredbom zahtijeva utvrđivanje posebnih sigurnosnih zahtjeva za sve zahtjeve o interoperabilnosti i učinkovitosti.
- (15) U skladu s člankom 3. stavkom 3. točkom (d) Uredbe (EZ) br. 552/2004 provedbena pravila za interoperabilnost trebaju opisivati specifične postupke za ocjenu sukladnosti, koji se koriste za ocjenu sukladnosti ili prikladnosti komponenata za upotrebu, kao i za provjeru sustava.
- (16) Ova Uredba ima utjecaj na široki raspon stranaka. Ona stoga treba uvažavati pojedinačne mogućnosti i razine uključenosti tih stranaka unutar lanca podataka kako bi se osigurala postupna primjena odredaba za postizanje potrebne kvalitete podataka.
- (17) Mjere predviđene ovom Uredbom u skladu su s mišljenjem Odbora za jedinstveno nebo,
- (a) paket objedinjenih zrakoplovnih informacija, kako je definiran u članku 3. stavku 7., koji države članice stavljaju na raspolaganje, s iznimkom okružnica zrakoplovnih informacija;
- (b) elektroničke podatke o preprekama ili njihove elemente, kada ih države članice stavljaju na raspolaganje;
- (c) elektroničke podatke o terenu ili njihove elemente, kada ih države članice stavljaju na raspolaganje;
- (d) kartografske podatke o aerodromu, kada ih države članice stavljaju na raspolaganje.

2. Ova se Uredba primjenjuje na sljedeće stranke:

- (a) pružatelje usluga u zračnoj plovidbi;
- (b) operatore onih aerodroma i helidroma, za koje su u nacionalnim zbornicima zrakoplovnih informacija objavljeni postupci za pravila instrumentalnog letenja (IFR) i posebna pravila vizualnog letenja (VFR);
- (c) javne ili privatne subjekte koji u smislu ove Uredbe osiguravaju:
- i. usluge za stvaranje i davanje geodetskih podataka;
 - ii. usluge oblikovanja postupaka;
 - iii. elektroničke podatke o terenu;
 - iv. elektroničke podatke o preprekama.

3. Ova se Uredba primjenjuje do trenutka kada pružatelji usluga zrakoplovnog informiranja stave zrakoplovne podatke i/ili zrakoplovne informacije na raspolaganje sljedećem predviđenom korisniku.

U slučaju distribucije na fizički način, ova se Uredba primjenjuje do trenutka kada se zrakoplovni podaci i/ili zrakoplovne informacije stave na raspolaganje organizaciji koja je odgovorna za pružanje usluga fizičke distribucije.

U slučaju automatske distribucije upotrebom izravne elektroničke veze između pružatelja usluga zrakoplovnog informiranja i subjekta koji prima zrakoplovne podatke i/ili zrakoplovne informacije, ova Uredba se primjenjuje:

- (a) do trenutka kada sljedeći predviđeni korisnik pristupi zrakoplovnim podacima i/ili zrakoplovnim informacijama pružatelja usluga zrakoplovnog informiranja i preuzme ih; ili
- (b) do trenutka kada pružatelj usluga zrakoplovnog informiranja isporuči zrakoplovne podatke i/ili zrakoplovne informacije u sustav sljedećeg predviđenog korisnika.

DONIJELA JE OVU UREDBU:

POGLAVLJE I.

OPĆE ODREDBE

Članak 1.

Predmet

Ovom se Uredbom utvrđuju zahtjevi za kvalitetom zrakoplovnih podataka i zrakoplovnih informacija u smislu točnosti, razlučivosti i cjelovitosti.

Članak 2.

Područje primjene

1. Ova se Uredba primjenjuje na sustave Europske mreže za upravljanje zračnim prometom (EATMN), njihove komponente i s njima povezane postupke uključene u kreiranje, proizvodnju, pohranjivanje, rukovanje, obradu, prijenos i distribuciju zrakoplovnih podataka i zrakoplovnih informacija.

Ona se primjenjuje na sljedeće zrakoplovne podatke i zrakoplovne informacije:

Članak 3.

Definicije

Za potrebe ove Uredbe, primjenjuju se definicije iz članka 2. Uredbe (EZ) br. 549/2004. Primjenjuju se također i sljedeće definicije:

1. „zrakoplovni podaci” znači prikaz zrakoplovnih činjenica, pojmova ili uputa na propisan način prikladan za komunikaciju, interpretaciju ili obradu;
2. „zrakoplovne informacije” znači informacije nastale prikupljanjem, analizom i oblikovanjem zrakoplovnih podataka;
3. „kvaliteta podataka” znači stupanj ili razina pouzdanosti kojom dani podaci ispunjavaju zahtjeve korisnika podataka u smislu točnosti, razlučivosti i cjelovitosti;
4. „točnost” znači stupanj sukladnosti između procijenjene ili izmjerene vrijednosti i stvarne vrijednosti;
5. „razlučivost” znači broj jedinica ili znamenki pomoću kojih se izražava i upotrebljava izmjerena ili izračunana vrijednost;
6. „cjelovitost” znači stupanj sigurnosti da pojedini podatak ili njegova vrijednost nisu izgubljeni ili izmijenjeni od nastanka podatka ili od njegove ovlaštene izmjene;
7. „objedinjeni paket zrakoplovnih informacija” (dalje u tekstu IAIP) znači paket koji se sastoji od sljedećih elemenata:
 - (a) zbornika zrakoplovnih informacija (dalje u tekstu AIP), uključujući izmjene;
 - (b) dopuna AIP-u;
 - (c) NOTAM-a, kako je definiran u točki 17., i biltena preduzetnih informacija;
 - (d) okružnica zrakoplovnih informacija; i
 - (e) lista provjere i popisa valjanih NOTAM-a;
8. „podaci o preprekama” znači podaci koji se odnose na sve nepokretne (bilo trajno ili privremeno) i pokretne objekte ili njihove dijelove, koji se nalaze na području namijenjenom za površinsko kretanje zrakoplova ili sežu iznad određene površine, koji su namijenjeni za zaštitu zrakoplova u letu;
9. „podaci o terenu” znači podaci o površini zemlje koji uključuju prirodne značajke, kao što su planine, brda, grebeni, doline, vodene mase, trajni led i snijeg, i ne uključuju prepreke;
10. „kartografski podaci o aerodromu” znači informacije koje prikazuju standardizirane elemente aerodroma na određenom području, uključujući geoprostorne podatke i meta-podatke;
11. „geodetski podaci” znači geoprostorni podaci koji se utvrđuju mjerenjem ili geodetskom izmjerom;
12. „oblikovanje postupka” znači kombiniranje zrakoplovnih podataka s posebnim uputama za letenje kako bi se definirali postupci instrumentalnog prilaženja i/ili odlaska koji osiguravaju odgovarajuće standarde sigurnosti leta;
13. „pružatelj usluga zrakoplovnog informiranja” znači organizacija koja je odgovorna za pružanje usluga zrakoplovnog informiranja i koja je certificirana u skladu s Uredbom Komisije (EZ) br. 2096/2005 ⁽¹⁾;
14. „sljedeći predviđeni korisnik” znači subjekt koji prima zrakoplovne informacije od pružatelja usluga zrakoplovnog informiranja;
15. „izravna elektronička veza” znači digitalna veza između računalnih sustava tako da se podaci između njih mogu prenositi bez ručne interakcije;
16. „pojedinačni podatak” znači pojedinačni atribut potpunog skupa podataka, kojem je dodijeljena vrijednost koja definira njegov trenutni status;
17. „NOTAM” znači obavijest koja se distribuira telekomunikacijski i koja sadrži informacije u vezi s uspostavljanjem, stanjem ili promjenom bilo kojeg zrakoplovnog uređaja, usluge, postupka ili opasnosti, o kojima je pravovremeno saznanje bitno za osoblje koje je uključeno u letačke operacije;
18. „digitalni NOTAM” znači skup podataka koji sadrži informacije uključene u NOTAM u strukturiranom formatu koji automatizirani računalni sustav može u cijelosti interpretirati bez interpretacije čovjeka;
19. „originator podataka” znači subjekt odgovoran za kreiranje podataka;
20. „kreiranje podataka” znači kreiranje novog pojedinačnog podatka s njegovom pridruženom vrijednošću, izmjena vrijednosti postojećeg pojedinačnog podatka ili brisanje postojećeg pojedinačnog podatka;
21. „razdoblje valjanosti” znači razdoblje između datuma i vremena kada je zrakoplovna informacija objavljena i datuma i vremena kada ta informacija prestaje vrijediti;
22. „vrednovanje podataka” znači postupak osiguravanja da podaci ispunjavaju zahtjeve za specificiranu primjenu ili namjeravanu upotrebu;

⁽¹⁾ SL L 335, 21.12.2005., str. 13.

23. „provjera podataka” znači ocjena izlaza obrade zrakoplovnih podataka kako bi se osigurala ispravnost i dosljednost u odnosu na ulaze i primjenjive standarde, pravila i konvencije upotrijebljene u tom postupku;
24. „kritični podaci” znači podaci koji imaju razinu cjelovitosti kako je definirano u poglavlju 3. odjeljku 3.2. točki 3.2.8. podtočki (a) Priloga 15. Konvenciji o međunarodnom civilnom zrakoplovstvu (dalje u tekstu Čikaška konvencija);
25. „bitni podaci” znači podaci koji imaju razinu cjelovitosti kako je definirano u poglavlju 3. odjeljku 3.2. točki 3.2.8. podtočki (b) Priloga 15. Čikaškoj konvenciji.

POGLAVLJE II.

ZAHTEVI O INTEROPERABILNOSTI I UČINKOVITOSTI

Članak 4.

Skup podataka

Stranke iz članka 2. stavka 2. pružaju zrakoplovne podatke i zrakoplovne informacije u skladu sa specifikacijama za skupove podataka opisane u Prilogu I.

Članak 5.

Razmjena podataka

1. Stranke iz članka 2. stavka 2. osiguravaju da se zrakoplovni podaci i zrakoplovne informacije iz drugog podstavka članka 2. stavka 1. prenose između njih izravnom elektroničkom vezom.
2. Pružatelji usluga u zračnoj plovidbi osiguravaju da se zrakoplovni podaci i zrakoplovne informacije iz drugog podstavka članka 2. stavka 1. prenose između njih u skladu sa zahtjevima o formatu razmjene podataka koji su utvrđeni u Prilogu II.
3. Države članice mogu iz formata razmjene podataka iz stavka 2. isključiti digitalni NOTAM.
4. Pružatelji usluga zrakoplovnog informiranja osiguravaju da se svi zrakoplovni podaci i zrakoplovne informacije u okviru AIP-a, izmjene AIP-a i dopuna AIP-u, koje pruža država članica, stave na raspolaganje sljedećem predviđenom korisniku najmanje:
 - (a) u skladu sa zahtjevima za zbornike koji su utvrđeni u standardima ICAO-a iz točaka 4. i 8. Priloga III.;
 - (b) na način koji omogućava da se sadržaj i format dokumenata mogu čitati izravno na računalnom zaslonu; i
 - (c) u skladu sa zahtjevima o formatu razmjene podataka utvrđenim u Prilogu II.

Članak 6.

Kvaliteta podataka

1. Države članice osiguravaju da pružatelji usluga u zračnoj plovidbi ispunjavaju zahtjeve za kvalitetom podataka utvrđene u Prilogu IV. dijelu A.
2. Pri davanju zrakoplovnih podataka i/ili zrakoplovnih informacija, stranke iz članka 2. stavka 2. ispunjavaju zahtjeve o dokazu utvrđene u Prilogu IV. dijelu B.
3. Pri međusobnoj razmjeni zrakoplovnih podataka i/ili zrakoplovnih informacija, stranke iz članka 2. stavka 2. uspostavljaju formalna rješenja u skladu sa zahtjevima utvrđenim u Prilogu IV. dijelu C.
4. Kada djeluju kao originatori podataka, stranke iz članka 2. stavka 2. ispunjavaju zahtjeve o kreiranju podataka utvrđene u Prilogu IV. točki D.
5. Pružatelji usluga zrakoplovnog informiranja osiguravaju da se zrakoplovni podaci i zrakoplovne informacije, koje pružaju originatori podataka koji nisu navedeni u članku 2. stavku 2., stavljaju na raspolaganje sljedećem predviđenom korisniku uz dovoljnu kvalitetu za namjeravanu upotrebu.
6. Kada djeluju kao subjekt koji je odgovoran za službeni zahtjev za djelatnost kreiranja podataka, stranke iz članka 2. stavka 2. osiguravaju da:
 - (a) se podaci kreiraju, mijenjaju i brišu u skladu s njihovim uputama;
 - (b) ne dovodeći u pitanje Prilog IV. dio C, njihove upute za kreiranje podataka sadrže najmanje:
 - i. nedvosmislen opis podataka koje treba kreirati, izmijeniti ili brisati;
 - ii. potvrdu subjekta kojem se daju podaci;
 - iii. datum i vrijeme do kojih se podaci moraju dati;
 - iv. format izvješća o kreiranju podataka koji originator podataka mora koristiti.
7. Stranke iz članka 2. stavka 2. ispunjavaju zahtjeve o postupku s podacima utvrđene u Prilogu IV. dijelu E.
8. Stranke iz članka 2. stavka 2. osiguravaju da se mehanizmi izvješćivanja o pogreškama te mehanizmi povratnih informacija i ispravljanja uspostave i provode u skladu sa zahtjevima iz Priloga IV. dijela F.

Članak 7.

Dosljednost, pravovremenost i učinkovitost osoblja

1. Kada su zrakoplovni podaci ili zrakoplovne informacije umnoženi u AIP-ima više od jedne države članice, pružatelji usluga zrakoplovnog informiranja koji su odgovorni za te AIP-e uspostavljaju mehanizme kojima se osigurava dosljednost između umnoženih informacija.

2. Pružatelji usluga zrakoplovnog informiranja osiguravaju da se zrakoplovni podaci i zrakoplovne informacije objavljene u AIP-u njihove države članice obilježe tako da pokazuju one koje ne ispunjavaju zahtjeve za kvalitetom utvrđene ovom Uredbom.

3. Pružatelji usluga zrakoplovnog informiranja osiguravaju javnu dostupnost najnovijih ciklusa ažuriranja koji se primjenjuju na izmjene AIP-a i na dopune AIP-u.

4. Stranke iz članka 2. stavka 2. osiguravaju da njihovo osoblje odgovorno za poslove pružanja zrakoplovnih podataka ili zrakoplovnih informacija pozna i primjenjuje:

(a) zahtjeve za izmjene AIP-a, dopune AIP-u i NOTAM utvrđene u standardima ICAO-a iz točaka 5., 6. i 7. Priloga III.;

(b) cikluse ažuriranja koji se primjenjuju na izdavanje izmjena AIP-a i dopuna AIP-u iz točke (a) ovog stavka, za područja za koja osiguravaju zrakoplovne podatke ili zrakoplovne informacije.

5. Ne dovodeći u pitanje Uredbu (EZ) br. 2096/2005, stranke iz članka 2. stavka 2. osiguravaju da je njihovo osoblje, koje je odgovorno za poslove pružanja zrakoplovnih podataka ili zrakoplovnih informacija, odgovarajuće osposobljeno, stručno i ovlašteno za posao koji moraju obavljati.

Članak 8.

Zahtjevi u vezi s alatima i softverima

Stranke iz članka 2. stavka 2. osiguravaju da su svi alati i softver koji se upotrebljavaju za kreiranje, proizvodnju, pohranjivanje, rukovanje, obradu i prijenos zrakoplovnih podataka i/ili zrakoplovnih informacija, u skladu sa zahtjevima utvrđenim u Prilogu V.

Članak 9.

Zaštita podataka

1. Stranke iz članka 2. stavka 2. osiguravaju da su zrakoplovni podaci i zrakoplovne informacije zaštićeni u skladu sa zahtjevima utvrđenim u Prilogu VI.

2. Stranke iz članka 2. stavka 2. osiguravaju održavanje sljedivosti za svaki pojedini podatak tijekom njegovog razdoblja valjanosti i tijekom najmanje 5 godina nakon kraja tog razdoblja, ili do pet godina nakon kraja razdoblja valjanosti bilo kojeg pojedinačnog podatka koji je iz njega izračunan ili izveden, ovisno o tome što je kasnije.

POGLAVLJE III.

ZAHTEJEVI U VEZI S UPRAVLJANJEM KVALITETOM, SIGURNOSTU I ZAŠTITOM

Članak 10.

Zahtjevi u vezi s upravljanjem

1. Ne dovodeći u pitanje Uredbu (EZ) br. 2096/2005, stranke iz članka 2. stavka 2. provode i održavaju sustav upravljanja kvalitetom koji obuhvaća njihove aktivnosti pružanja zrakoplovnih podataka i zrakoplovnih informacija, u skladu sa zahtjevima utvrđenim u Prilogu VII. dijelu A.

2. Stranke iz članka 2. stavka 2. osiguravaju da su u sustavu upravljanja kvalitetom iz stavka 1. ovog članka definirani postupci za ispunjavanje ciljeva upravljanja sigurnošću koji su utvrđeni u Prilogu VII. dijelu B i ciljeva upravljanja zaštitom koji su utvrđeni u Prilogu VII. dijelu C.

3. Stranke iz članka 2. stavka 2. osiguravaju da svim promjenama postojećih sustava iz prvog podstavka članka 2. stavka 1. ili uvođenju novih sustava prethodi ocjena sigurnosti, uključujući utvrđivanje opasnosti, procjenu rizika i mjere za ublažavanje, koju provode predmetne stranke.

4. Tijekom te ocjene sigurnosti, zahtjevi iz članka 7. stavka 3., Priloga I., Priloga II. i točaka 1. i 2. dijela A Priloga IV. smatraju se sigurnosnim zahtjevima i uzimaju se u obzir, kao minimum.

POGLAVLJE IV.

Ocjena sukladnosti i dodatni zahtjevi

Članak 11.

Sukladnost ili prikladnost komponenata za upotrebu

Prije izdavanja izjava EZ-a o sukladnosti ili prikladnosti za upotrebu, kako je navedeno u članku 5. Uredbe (EZ) br. 552/2004, proizvođači komponenata sustava iz prvog podstavka članka 2. stavka 1. ove Uredbe, ili njihovi ovlašteni predstavnici s poslovnim nastanom u Uniji, ocjenjuju sukladnost ili prikladnost tih komponenata za upotrebu u skladu sa zahtjevima utvrđenim u Prilogu VIII.

Članak 12.**Provjera sustava**

1. Pružatelji usluga u zračnoj plovidbi koji mogu dokazati ili su dokazali da ispunjavaju uvjete utvrđene u Prilogu IX. provode provjeru sustava iz prvog podstavka članka 2. stavka 1. u skladu sa zahtjevima utvrđenim u Prilogu X. dijela A.

2. Pružatelji usluga u zračnoj plovidbi koji ne mogu dokazati da ispunjavaju uvjete utvrđene u Prilogu IX. sklapaju podugovor s prijavljenim tijelom za provjeru sustava iz prvog podstavka članka 2. stavka 1. Provjera se izvodi u skladu sa zahtjevima utvrđenim u Prilogu X. dijelu B.

Članak 13.**Dodatni zahtjevi**

Stranke iz članka 2. stavka 2. točaka (b) i (c):

- (a) osiguravaju sigurnosnu provjeru svog osoblja odgovornog za poslove kreiranja, proizvodnje, pohranjivanja, rukovanja, obrade, prijenosa i distribucije zrakoplovnih podataka ili zrakoplovnih informacija, kako je primjereno;
- (b) osiguravaju da je njihovo osoblje, koje je odgovorno za poslove pružanja zrakoplovnih podataka ili zrakoplovnih informacija, dobro obaviješteno o zahtjevima utvrđenim u ovoj Uredbi;
- (c) razvijaju i održavaju operativne priručnike koji sadrže potrebne upute i informacije koje njihovom osoblju zaduženom za poslove pružanja zrakoplovnih podataka ili zrakoplovnih informacija omogućavaju primjenjivanje ove Uredbe;

(d) osiguravaju da su priručnici iz točke (c) dostupni i da se održavaju ažurnim, te da njihovo ažuriranje i distribucija podliježu odgovarajućem upravljanju kvalitetom i konfiguracijom dokumentacije;

(e) osiguravaju da su njihove metode rada i operativni postupci u skladu s ovom Uredbom.

POGLAVLJE V.

ZAVRŠNE ODREDBE**Članak 14.****Prijelazne odredbe**

1. Države članice koje su prije stupanja na snagu ove Uredbe, u skladu s člankom 38. Čikaške konvencije, obavijestile ICAO o relevantnoj razlici, mogu zadržati svoje nacionalne odredbe o stavkama navedenim u Prilogu XI. ovoj Uredbi, najkasnije do 30. lipnja 2014.

2. Zrakoplovni podaci i zrakoplovne informacije koji su objavljeni do 1. srpnja 2013. i nisu izmijenjeni, usklađuju se s ovom Uredbom najkasnije do 30. lipnja 2017.

Članak 15.**Stupanje na snagu i primjena**

1. Ova Uredba stupa na snagu dvadesetog dana od dana objave u *Službenom listu Europske unije*.

Primjenjuje se od 1. srpnja 2013.

2. Odstupajući od drugog podstavka stavka 1., članak 4., članak 5. stavak 1., članak 5. stavak 2., članak 5. stavak 3. i članak 5. stavak 4. točka (c) primjenjuju se od 1. srpnja 2014.

Ova je Uredba u cijelosti obvezujuća i izravno se primjenjuje u svim državama članicama.

Sastavljeno u Bruxellesu 26. siječnja 2010.

Za Komisiju
Predsjednik
José Manuel BARROSO

PRILOG I.

SPECIFIKACIJE SKUPA PODATAKA IZ ČLANKA 4.

DIO A

IAIP, kartografski podaci o aerodromu i elektronički podaci o preprekama

1. Zrakoplovni podaci i zrakoplovne informacije iz točaka (a), (b) i (d) drugog podstavka članka 2. stavka 1., pružaju se u skladu sa zajedničkom specifikacijom skupa podataka:
 - (a) koja se dokumentira bilo:
 - upotrebom unificiranog jezika za modeliranje (UML) specificiranog u dokumentu iz točke 13. Priloga III., u obliku dijagrama klasa i povezanih definicija za klase, attribute, asocijacije i popise vrijednosti, ili
 - upotrebom kataloga elemenata, specificiranog u skladu s normom ISO iz točke 25. Priloga III.;
 - (b) kojom se definira, kao pojedinačni element podataka, svaki zrakoplovni element za koji se, u skladu sa standardima ICAO-a iz točke 10. Priloga III. i dokumenta Eurocae-a iz točke 24. Priloga III., zahtijeva objavljivanje informacija;
 - (c) u kojoj se za svaki atribut daje definicija njegovih dopuštenih vrijednosti u obliku vrste podatka, raspona vrijednosti ili numeriranog popisa;
 - (d) koja uključuje definiciju vremenskog modela koji se temelji na UTC-u i kojim se može izraziti cjelokupni životni ciklus zrakoplovnog elementa:
 - od datuma i vremena kreiranja do datuma i vremena trajnog povlačenja,
 - uključujući trajne promjene koje stvaraju nove osnove za taj element;
 - (e) koja uključuje definiciju pravila kojima se mogu ograničiti moguće vrijednosti osobina elemenata ili vremenske promjene tih vrijednosti. To uključuje najmanje:
 - ograničenja kojima se određuje točnost, razlučivost i cjelovitost položajnih (horizontalnih i vertikalnih) podataka,
 - ograničenja kojima se određuje pravovremenost podataka;
 - (f) u kojoj se primjenjuje konvencija nazivlja za elemente, attribute i asocijacije, čime se izbjegava upotreba skraćenica;
 - (g) u kojoj se opis geometrijskih elemenata (točka, krivulja, ploha) temelji na normi ISO iz točke 14. Priloga III.;
 - (h) u kojoj se opis metapodatkovnih informacija temelji na normi ISO iz točke 15. Priloga III.;
 - (i) koja uključuje metapodatke navedene u Prilogu I. dijelu C.
2. Što se tiče normi ISO, odgovarajući certifikat koji izda odgovarajuća ovlaštena organizacija, smatra se dostatnim dokazom sukladnosti. Stranke iz članka 2. stavka 2. prihvaćaju da na zahtjev nacionalnom nadzornom tijelu otkriju dokumentaciju povezanu s certifikacijom.

DIO B

Skup elektroničkih podataka o terenu

Elektronički podaci o terenu iz točke (c) drugog podstavka članka 2. stavka 1.:

- (a) daju se digitalno u skladu sa standardima ICAO-a iz točaka 9. i 12. Priloga III.;
- (b) uključuju metapodatke navedene u Prilogu I. dijelu C.

DIO C

Metapodaci

Metapodaci za specifikacije skupa podataka definirani u dijelu A i dijelu B uključuju najmanje sljedeće stavke:

- (a) originatora podataka;
 - (b) izmjene podataka;
 - (c) osobe i organizacije koje su bile u interakciji s podacima i kada je to bilo;
 - (d) detalje o svakom obavljenom vrednovanju i provjeri podataka;
 - (e) datum i vrijeme stvarnog početka valjanosti podataka;
 - (f) za geoprostorne podatke:
 - upotrijebljeni referentni model zemlje,
 - upotrijebljeni koordinatni sustav;
 - (g) za numeričke podatke:
 - statističku točnost upotrijebljene metode mjerenja ili izračuna,
 - razlučivost,
 - razinu pouzdanosti koja se zahtijeva standardima ICAO-a iz točaka 1. i 12. Priloga III. i drugim odgovarajućim standardima ICAO-a;
 - (h) detalje o bilo kojim upotrijebljenim funkcijama, ako je na podacima obavljena konverzija/transformacija;
 - (i) detalje o bilo kakvim ograničenjima u upotrebi podataka.
-

PRILOG II.

ZAHTEJEVI O FORMATU RAZMJENE ZRAKOPLOVNIH PODATAKA IZ ČLANKA 5.

DIO A

IAIP, kartografski podaci o aerodromu i elektronički podaci o preprekama

1. Zrakoplovni podaci i zrakoplovne informacije iz točaka (a), (b) i (d) drugog podstavka članka 2. stavka 1. formatiraju se u skladu sa zajedničkom specifikacijom:
 - pri kojoj se za kodiranje podataka koristi specifikacija proširivog jezika za označivanje strukture podataka i dokumenata (XML – extensible mark-up language) kako je definirano u normi ISO iz Priloga III. točke 17.,
 - koja se izražava u obliku sheme XML; osim toga, za izražavanje poslovnih pravila može se upotrijebiti shematron kako je definiran u normi ISO iz točke 19. Priloga III.,
 - koja omogućava razmjenu podataka i za pojedinačne elemente i za zbirke elemenata,
 - koja omogućava razmjenu osnovnih informacija kao rezultat trajnih promjena,
 - koja mora biti strukturirana u skladu s elementima, atributima i asocijacijama definicije skupa podataka opisane u Prilogu I. dijelu A; kartografska pravila se dokumentiraju,
 - kojom se strogo provode numerirani popisi vrijednosti i raspon vrijednosti, definirani za svaki atribut u skupu podataka,
 - koja je u skladu sa specifikacijom jezika za označivanje geografskih podataka (GML) kako je definirano u upućivanju iz točke 18. Priloga III., za kodiranje geoprostornih informacija.
2. Što se tiče normi ISO, potrebni certifikat koji izdaje odgovarajuća ovlaštena organizacija, smatra se dostatnim dokazom sukladnosti. Stranke iz članka 2. stavka 2. prihvaćaju da, na zahtjev, nacionalnom nadzornom tijelu otkriju dokumentaciju povezanu s certifikacijom.

DIO B

Elektronički podaci o terenu

1. Elektronički podaci o terenu iz točke (c) drugog podstavka članka 2. stavka 1. daju se u zajedničkom formatu koji je u skladu s normama ISO iz točaka 14. i 18. Priloga III.
 2. Što se tiče normi ISO, potrebni certifikat koji izdaje odgovarajuća ovlaštena organizacija, smatra se dostatnim dokazom sukladnosti. Stranke iz članka 2. stavka 2. prihvaćaju da na zahtjev nacionalnom nadzornom tijelu otkriju dokumentaciju povezanu s certifikacijom.
-

PRILOG III.

ODREDBE NAVEDENE U ČLANCIMA I PRILOZIMA

1. Poglavlje 3. odjeljak 3.2 (Sustavi kvalitete) Priloga 15. Čikaškoj konvenciji – Usluge zrakoplovnog informiranja (Dvanaesto izdanje – srpanj 2004., uključene izmjene br. 34.).
2. Poglavlje 3. odjeljak 3.7.1. (Horizontalni referentni sustav) Priloga 15. Čikaškoj konvenciji – Usluge zrakoplovnog informiranja (Dvanaesto izdanje – srpanj 2004., uključene izmjene br. 34.).
3. Poglavlje 3. odjeljak 3.7.2. (Vertikalni referentni sustav) Priloga 15. Čikaškoj konvenciji – Usluge zrakoplovnog informiranja (Dvanaesto izdanje – srpanj 2004., uključene izmjene br. 34.).
4. Poglavlje 4. (Zbornik zrakoplovnih informacija (AIP)) Priloga 15. Čikaškoj konvenciji – Usluge zrakoplovnog informiranja (Dvanaesto izdanje – srpanj 2004., uključene izmjene br. 34.).
5. Poglavlje 4. odjeljak 4.3. (Specifikacije za izmjene AIP-a) Priloga 15. Čikaškoj konvenciji – Usluge zrakoplovnog informiranja (Dvanaesto izdanje – srpanj 2004., uključene izmjene br. 34.).
6. Poglavlje 4. odjeljak 4.4. (Specifikacije za dopune AIP-u) Priloga 15. Čikaškoj konvenciji – Usluge zrakoplovnog informiranja (Dvanaesto izdanje – srpanj 2004., uključene izmjene br. 34.).
7. Poglavlje 5. (NOTAM) Priloga 15. Čikaškoj konvenciji – Usluge zrakoplovnog informiranja (Dvanaesto izdanje – srpanj 2004., uključene izmjene br. 34.).
8. Poglavlje 6. odjeljak 6.2. (Pružanje informacija u papirnatom obliku) Priloga 15. Čikaškoj konvenciji – Usluge zrakoplovnog informiranja (Dvanaesto izdanje – srpanj 2004., uključene izmjene br. 34.).
9. Poglavlje 10. odjeljak 10.2. (Pokrivenost i numerički zahtjevi o podacima o terenu i preprekama) Priloga 15. Čikaškoj konvenciji – Usluge zrakoplovnog informiranja (Dvanaesto izdanje – srpanj 2004., uključene izmjene br. 34.).
10. Dodatak 1. (Sadržaj Zbornika zrakoplovnih informacija (AIP)) Priloga 15. Čikaškoj konvenciji - Usluge zrakoplovnog informiranja (Dvanaesto izdanje – srpanj 2004., uključene izmjene br. 34.).
11. Dodatak 7. (Zahtjevi za kvalitetom zrakoplovnih podataka) Priloga 15. Čikaškoj konvenciji - Usluge zrakoplovnog informiranja (Dvanaesto izdanje – srpanj 2004., uključene izmjene br. 34.).
12. Dodatak 8. (Zahtjevi u vezi s podacima o terenu i preprekama) Priloga 15. Čikaškoj konvenciji - Usluge zrakoplovnog informiranja (Dvanaesto izdanje – srpanj 2004., uključene izmjene br. 34.).
13. Specifikacija od *Object management group* u odnosu na jezik za unificirano modeliranje (UML), verzija 2.1.1.
14. Međunarodna organizacija za normizaciju, ISO 19107:2003 – Geografske informacije – Prostorna shema (Izdanje 1. – 8.5.2003.).
15. Međunarodna organizacija za normizaciju, ISO 19115:2003 – Geografske informacije – Metapodaci (Izdanje 1. – 8.5.2003.) [Ispravak Cor 1:2006 5.7.2006.].
16. Međunarodna organizacija za normizaciju, ISO 19139:2007 – Geografske informacije – Metapodaci - Implementacija sheme XML (Izdanje 1. – 17.4.2007.).

17. Međunarodna organizacija za normizaciju, ISO 19118:2005 – Geografske informacije – Kodiranje (Izdanje 1. – 17.3.2006. ISO/CD 19118 Izdanje 2. – 9.7.2007. [u fazi odbora]).
 18. Međunarodna organizacija za normizaciju, ISO 19136:2007 – Geografske informacije – Jezik za označivanje geografskih podataka (GML) (Izdanje 1. – 23.8.2007.).
 19. Međunarodna organizacija za normizaciju, ISO/IEC 19757-3:2006 – Informacijska tehnologija – Jezik DSDL (Document Schema Definition Language) – Dio 3. Vrednovanje na temelju pravila - Shematron – (Izdanje 1. – 24.5.2006.).
 20. ICAO dok. 9674-AN/946 – Svjetski geodetski sustav – Priručnik iz 1984. (Drugo izdanje – 2002.).
 21. Poglavlje 7., odjeljak 7.3.2. (Algoritam za provjeru cikličkog redundantnog koda (CRC)) ICAO dokumenta 9674-AN/946 – Svjetski geodetski sustav – Priručnik iz 1984. (WGS-84) (Drugo izdanje – 2002.).
 22. Međunarodna organizacija za normizaciju, ISO/IEC 17799:2005 – Informacijska tehnologija – Sigurnosne tehnike – Kodeks za upravljanje sigurnošću informacija (Izdanje 2. – 10.6.2005.).
 23. Međunarodna organizacija za normizaciju, ISO 28000:2007 – Specifikacija za sustave upravljanja sigurnošću u lancu opskrbe (Izdanje 1. – 21.9.2007. u tijeku je revizija, predviđeni datum zamjene Izdanjem 2. je 31.1.2008. [trenutačno je u fazi ispitivanja]).
 24. Eurocae ED-99A, Zahtjevi korisnika kartografskih informacija o aerodromima (listopad 2005.).
 25. Međunarodna organizacija za normizaciju, ISO 19110:2005 – Geografske informacije – Metodologija katalogizacije geografskih objekata (Izdanje 1.).
-

PRILOG IV.

ZAHTJEVI ZA KVALITETOM PODATAKA IZ ČLANAKA 6. I 7.

DIO A

Zahtjevi za kvalitetom podataka

1. Zahtjevi za kvalitetom podataka za svaki podatak u okviru zrakoplovnih podataka i zrakoplovnih informacija iz drugog podstavka članka 2. stavka 1. definirani su standardima ICAO-a iz Priloga III. točke 11. i drugim odgovarajućim standardima ICAO-a, ne dovodeći u pitanje točku 2. ovog Priloga.
2. Zahtjevi za kvalitetom podataka za pojedinačne podatke u okviru zrakoplovnih podataka i zrakoplovnih informacija iz drugog podstavka članka 2. stavka 1. utvrđuju se na temelju procjene sigurnosti namjeravanih upotreba podataka, kada:
 - (a) pojedinačni podatak nije definiran standardima ICAO-a za kvalitetu podataka iz točke 11. Priloga III. i drugim odgovarajućim standardima ICAO-a; ili
 - (b) zahtjevi za kvalitetom podataka za pojedinačni podatak nisu ispunjeni standardima ICAO-a za kvalitetu podataka iz točke 11. Priloga III. i drugim odgovarajućim standardima ICAO-a.
3. Zahtjevi za kvalitetom podataka za pojedinačne podatke iz točke 2. razvijaju se u skladu sa standardiziranim postupkom u kojem je opisana metodologija za izvođenje i vrednovanje tih zahtjeva prije objavljivanja, uvažavajući mogući učinak na odgovarajuće odredbe ICAO-a.
4. Kada pojedinačni podatak ima više od jedne namjeravane upotrebe, na njega se primjenjuju samo najstroži zahtjevi za kvalitetom podataka koji proizlaze iz procjene sigurnosti iz točke 2.
5. Zahtjevi za kvalitetom podataka definiraju se tako, da za svaki pojedinačni podatak u okviru zrakoplovnih podataka i zrakoplovnih informacija iz drugog podstavka članka 2. stavka 1., obuhvaćaju sljedeće:
 - (a) točnost i razlučivost podataka;
 - (b) razinu cjelovitosti podataka;
 - (c) mogućnost utvrđivanja ishodišta podataka;
 - (d) razinu sigurnosti da se podaci stavljaju na raspolaganje sljedećem predviđenom korisniku prije datuma/vremena stvarnog početka njihove valjanosti i da se ne brišu prije datuma/vremena prestanka njihove valjanosti.
6. Definiraju se svi pojedinačni podaci potrebni za podršku skupa podataka i/ili valjanog podskupa skupa podataka svake pojedine aplikacije.

DIO B

Zahtjevi o dokazima

Pripremaju se argumenti i dokazi kojima se pokazuje da:

- (a) su zahtjevi o točnosti i razlučivosti ispunjeni pri kreiranju podataka i održavani do objave sljedećem predviđenom korisniku, također i kada se razlučivost pojedinačnih podataka smanji ili promijeni, ili kada se podaci pretvore u drugi koordinatni sustav ili mjernu jedinicu;
- (b) su ishodište i povijest promjena svakog pojedinačnog podatka evidentirani i na raspolaganju za reviziju;
- (c) su zrakoplovni podaci ili zrakoplovne informacije potpuni ili da su navedeni bilo koji podaci koji nedostaju;
- (d) su svi postupci kreiranja, proizvodnje, pohranjivanja, rukovanja, obrade, prijenosa ili distribucije podataka koji su upotrijebljeni za svaki pojedinačni podatak, definirani i prikladni za dodijeljenu razinu cjelovitosti pojedinačnog podatka;
- (e) su postupci vrednovanja i provjere prikladni za dodijeljenu razinu cjelovitosti pojedinačnog podatka;
- (f) su ručno ili poluautomatsku obradu podataka obavili osposobljeni i kvalificirani kadrovi, s jasno definiranim ulogama i odgovornostima, koje su zapisane u sustavu kvalitete organizacije;
- (g) su svi alati i/ili softver, koji su upotrijebljeni za podršku ili za provedbu postupaka, vrednovani kao odgovarajući za predviđenu namjenu u skladu s Prilogom V.;
- (h) se upotrebljava učinkovit postupak za izvješćivanje o pogreškama te za mjerenje i ispravljanje pogrešaka, u skladu s dijelom F.

DIO C

Formalni dogovori

Formalni dogovori uključuju najmanje sljedeći sadržaj:

- (a) opseg pružanih zrakoplovnih podataka ili zrakoplovnih informacija;
- (b) zahtjeve o točnosti, razlučivosti i cjelovitosti za svaki pruženi pojedinačni podatak;
- (c) zahtijevane metode za dokazivanje da su pruženi podaci u skladu sa specificiranim zahtjevima;
- (d) prirodu mjere koja se poduzima u slučaju otkrića pogreške podatka ili nedosljednosti u bilo kojem pruženom podatku;
- (e) sljedeća minimalna mjerila za obavješćivanje o promjenama podataka:
 - mjerila za utvrđivanje pravovremenosti davanja podataka na temelju operativnog ili sigurnosnog značaja promjene,
 - bilo kakvu prethodnu obavijest o očekivanim promjenama,
 - načine koje treba usvojiti za obavješćivanje;
- (f) stranku odgovornu za dokumentiranje promjena podataka;
- (g) načine za rješavanje bilo kakvih mogućih nejasnoća, koje nastaju radi upotrebe različitih formata za razmjenu zrakoplovnih podataka ili zrakoplovnih informacija;
- (h) bilo kakva ograničenja u upotrebi podataka;
- (i) zahtjeve za izradu izvješća davatelja podataka o kvaliteti kako bi se korisnicima podataka omogućila provjera kvalitete podataka;
- (j) zahtjeve u odnosu na metapodatke;
- (k) zahtjeve za nepredviđene slučajeve, koji se odnose na kontinuitet davanja podataka.

DIO D

Kreiranje podataka

1. Izmjera radionavigacijskih pomagala i kreiranje izračunanih ili izvedenih podataka čije koordinate se objavljuju u AIP-u izvode se u skladu s odgovarajućim standardima i najmanje u skladu s odgovarajućim odredbama ICAO-a iz točke 20. Priloga III.
2. Svi izmjereni podaci povezuju se s WGS-84 kako je navedeno u odredbama ICAO-a iz točke 2. Priloga III.
3. Geoidni model, dostatan za ispunjavanje odredaba ICAO-a iz točke 3. Priloga III. te zahtjeva za kvalitetom zrakoplovnih podataka i zrakoplovnih informacija utvrđenih u Prilogu IV., upotrebljava se kako bi se svi podaci o vertikalnom položaju (izmjereni, izračunani ili izvedeni) mogli izraziti u odnosu na srednju razinu mora putem modela Earth Gravitational Model 1966. „Geoid” je ekvipotencijalna ploha u gravitacijskom polju Zemlje, koja se podudara s mirnom srednjom razinom mora koja se neprekinuto proteže preko kontinentata.
4. Izmjereni, izračunani ili izvedeni podaci se održavaju tijekom cijelog životnog vijeka svakog podatka.
5. Podaci izmjere koji su razvrstani kao kritični ili bitni podaci podliježu potpunoj početnoj izmjeri, a nakon toga se prate najmanje jedanput godišnje radi promjena. Kada se utvrde promjene, poduzima se ponovna izmjera relevantnih podataka.
6. Upotrebljavaju se sljedeće tehnike elektroničkog obuhvata i pohrane podataka izmjere:
 - (a) koordinate referentne točke unose se u mjernu opremu digitalnim prijenosom podataka;
 - (b) mjerenja na terenu pohranjuju se digitalno;
 - (c) sirovi podaci digitalno se prenose i unose u softver za obradu podataka.
7. Svi podaci izmjere razvrstani kao kritični podaci podliježu dostatnom dodatnom mjerenju kako bi se utvrdile greške mjerenja koje se ne mogu utvrditi samo jednim mjerenjem.
8. Zrakoplovni podaci i zrakoplovne informacije se vrednuju i provjeravaju prije njihove upotrebe za izvođenje ili izračunavanje drugih podataka.

DIO E

Zahtjevi za postupanje s podacima

1. Kada se postupci ili dijelovi postupaka upotrijebljenih u kreiranju, proizvodnji, pohranjivanju, rukovanju, obradi, prijenosu i distribuciji zrakoplovnih podataka i zrakoplovnih informacija automatiziraju, oni se:
 - (a) automatiziraju do razine primjerene kontekstu postupka s podacima;
 - (b) automatiziraju kako bi se optimizirala raspodjela i interakcija između čovjeka i stroja u svrhu postizanja visokog stupnja sigurnosti i kvalitete postupka;
 - (c) oblikuju tako da se izbjegne nastajanje podatkovnih pogrešaka;
 - (d) oblikuju tako da se u primljenim/ulaznim podacima otkriju pogreške.
2. Kada se zrakoplovni podaci i zrakoplovne informacije unose ručno, oni podliježu neovisnoj provjeri radi utvrđivanja bilo kakvih pogrešaka koje su mogle biti unesene.

DIO F

Zahtjevi za izvješćivanje o pogreškama i ispravljanju pogrešaka

Mehanizmima za izvješćivanje o pogreškama te za njihovo mjerenje i ispravljanje osigurava da:

- (a) se evidentiraju problemi utvrđeni tijekom kreiranja, proizvodnje, pohranjivanja, rukovanja i obrade zrakoplovnih podataka i zrakoplovnih informacija, ili problemi koje utvrde korisnici nakon objavljivanja i da se o njima izvijesti pružatelj usluga zrakoplovnog informiranja;
- (b) pružatelj usluga zrakoplovnog informiranja analizira sve probleme povezane sa zrakoplovnim podacima i zrakoplovnim informacijama o kojima je izviješten te da se utvrde potrebne korektive mjere;
- (c) se hitno isprave sve pogreške, nedosljednosti i nepravilnosti koje su otkrivene u kritičnim i bitnim zrakoplovnim podacima i zrakoplovnim informacijama;
- (d) pružatelj usluga zrakoplovnog informiranja na najučinkovitije načine upozori izložene korisnike podataka na pogreške, uzimajući u obzir razinu cjelovitosti zrakoplovnih podataka i zrakoplovnih informacija i primjenjujući mjerila izvješćivanja koja su dogovorena u formalnim dogovorima u skladu s Prilogom IV. dijelom C točkom (d);
- (e) se korisnicima podataka i drugim davateljima zrakoplovnih podataka i zrakoplovnih informacija omogućiti davanje povratnih informacija o pogreškama i da ih se na to potakne;
- (f) se stopa pogrešaka u zrakoplovnim podacima i zrakoplovnim informacijama evidentira pri svakom prijenosu zrakoplovnih podataka i zrakoplovnih informacija između stranaka iz članka 2. stavka 2.;
- (g) se stope pogrešaka za pogreške utvrđene prije prijenosa i one prijavljene nakon prijenosa mogu zasebno utvrditi.

PRILOG V.

ZAHTJEVI U VEZI S ALATIMA I SOFTVEROM IZ ČLANKA 8.

1. Alati koji se upotrebljavaju za podršku ili za automatizaciju postupaka sa zrakoplovnim podacima i zrakoplovnim informacijama moraju ispunjavati zahtjeve iz točaka 2. i 3., kada:
 - alat može stvarati pogreške u kritičnim ili bitnim podacima,
 - je taj alat jedino sredstvo za otkrivanje pogrešaka u kritičnim ili bitnim podacima,
 - je taj alat jedino sredstvo za otkrivanje odstupanja između više verzija ručno unesenih podataka.
 2. Za alate iz točke 1. definiraju se zahtjevi za izvedbu, funkcionalnost i razinu cjelovitosti kako bi se osiguralo da alat ispunjava svoju funkciju u okviru postupka s podacima bez negativnog utjecaja na kvalitetu zrakoplovnih podataka ili zrakoplovnih informacija.
 3. Alati iz točke 1. se vrednuju i provjeravaju u odnosu na zahtjeve iz točke 2.
 4. Alati iz točke 1., koji se u potpunosti ili djelomično upotrebljavaju u softveru, ispunjavaju sljedeće dodatne zahtjeve:
 - u zahtjevima o softveru ispravno se navodi što se zahtijeva softverom kako bi se ispunili zahtjevi o alatima,
 - svi zahtjevi o softveru moraju biti sljedivi do zahtjeva o alatu iz točke 2.,
 - vrednovanje i provjera softvera, kako je definirano u točkama 5. i 6., primjenjuju se na poznatu izvršivu verziju softvera u ciljnom operativnom okružju.
 5. Vrednovanje softvera je postupak kojim se osigurava da softver ispunjava zahtjeve za specificiranu primjenu ili namjeravanu upotrebu zrakoplovnih podataka ili zrakoplovnih informacija.
 6. Provjera softvera je ocjena izlaza postupka razvoja softvera za zrakoplovne podatke i/ili zrakoplovne informacije kako bi se osigurala ispravnost i dosljednost u odnosu na ulaze i primjenjive softverske standarde, pravila i konvencije upotrijebljene u tom postupku.
-

PRILOG VI.

ZAHTJEVI U VEZI SA ZAŠTITOM PODATAKA IZ ČLANKA 9.

1. Svi podaci koji se prenose u elektroničkom obliku zaštićuju se od gubitka ili promjene primjenom algoritma CRC32Q iz točke 21. Priloga III. Vrijednost provjere cikličkog redundantnog koda (dalje u tekstu CRC) primjenjuje se prije konačne provjere podataka koja se obavlja prije pohranjivanja ili prijenosa.
 2. Kada je fizička veličina podataka veća od one koja se na zahtijevanoj razini cjelovitosti može zaštititi jednim CRC-om, upotrebljava se više vrijednosti CRC-a.
 3. Tijekom pohranjivanja i razmjene zrakoplovnih podataka i zrakoplovnih informacija između stranaka iz članka 2. stavka 2., osigurava se odgovarajuća razina zaštite sigurnosti kako bi se spriječila slučajna izmjena podatka ili neovlašteni pristup i/ili izmjena u bilo kojoj fazi.
 4. Pohranjivanje i prijenos zrakoplovnih podataka i zrakoplovnih informacija zaštićuju se odgovarajućim postupkom provjere vjerodostojnosti, tako da primatelji mogu potvrditi da je podatke ili informacije poslao ovlašteni izvor.
-

PRILOG VII.

ZAHTJEVI U VEZI S UPRAVLJANJEM KVALITETOM, SIGURNOŠĆU I ZAŠTITOM IZ ČLANKA 10.

DIO A

Sustav upravljanja kvalitetom

1. Sustavom upravljanja kvalitetom, koji podržava kreiranje, proizvodnju, pohranjivanje, rukovanje, obradu, prijenos i distribuciju zrakoplovnih podataka i zrakoplovnih informacija:
 - definira se politika kvalitete na takav način da se u najvećoj mogućoj mjeri zadovolje potrebe različitih korisnika,
 - uspostavlja se program osiguravanja kvalitete koji sadrži postupke osmišljene za provjeru da li se sve operacije izvode u skladu s važećim zahtjevima, standardima i postupcima, uključujući odgovarajuće zahtjeve ove Uredbe,
 - pruža se dokaz funkcioniranja sustava kvalitete, pomoću priručnika i dokumenata nadzora,
 - imenuju se predstavnici menadžmenta za nadziranje sukladnosti s postupcima i prikladnosti postupaka kojima se osigurava sigurnost i učinkovitost operativnih praksi,
 - provode se revizije uspostavljenog sustava kvalitete i, prema potrebi, poduzimaju korektivne mjere.
2. Certifikat EN ISO 9001, koji izdaje odgovarajuća ovlaštena organizacija, smatra se dostatnim dokazom sukladnosti sa zahtjevima iz točke 1. Stranke iz članka 2. stavka 2. prihvaćaju da se dokumentacija povezana sa certifikacijom otkrije nacionalnom nadzornom tijelu na njegov zahtjev.

DIO B

Ciljevi upravljanja sigurnošću

1. Ciljevi upravljanja sigurnošću su:
 - smanjiti na minimum utjecaj podatkovnih pogrešaka na rizik od zrakoplovne nesreće koliko god je to razumno izvedivo,
 - promicati spoznaju o sigurnosti unutar organizacije razmjenom iskustava stečenih u aktivnostima u području sigurnosti i uključivanjem svih zaposlenika u predlaganje rješenja za utvrđene probleme sigurnosti i poboljšanja koja doprinose učinkovitosti i djelotvornosti postupaka,
 - osigurati da se u organizaciji utvrdi funkcija koja je odgovorna za razvoj i održavanje ciljeva upravljanja sigurnošću,
 - osigurati da se vodi evidencija i provodi nadzor kako bi se osigurala sigurnost njihovih aktivnosti,
 - osigurati da se prema potrebi preporučuju poboljšanja kako bi se osigurala sigurnost aktivnosti.
2. Postizanju ciljeva upravljanja sigurnošću daje se najveća prednost nad komercijalnim, operativnim, okolišnim ili socijalnim pritiscima.

DIO C

Ciljevi upravljanja zaštitom

1. Ciljevi upravljanja zaštitom su:
 - osigurati zaštitu zrakoplovnih podataka i zrakoplovnih informacija koje su primljene, proizvedene ili upotrijebljene na neki drugi način, tako da ih se zaštititi od uplitanja i da pristup bude ograničen samo na one koji su za to ovlašteni,
 - osigurati da mjere upravljanja zaštitom u organizaciji ispunjavaju odgovarajuće nacionalne ili međunarodne zahtjeve za kritičnu infrastrukturu i poslovni kontinuitet te međunarodne standarde za upravljanje zaštitom, uključujući norme ISO iz točaka 22. i 23. Priloga III.
2. Što se tiče normi ISO, odgovarajući certifikat koji izdaje odgovarajuća ovlaštena organizacija, smatra se dostatnim dokazom sukladnosti. Stranke iz članka 2. stavka 2. prihvaćaju da se dokumentacija povezana s certifikacijom otkrije nacionalnom nadzornom tijelu na njegov zahtjev.

PRILOG VIII.

Zahtjevi za ocjenu sukladnosti ili prikladnosti komponenata za upotrebu iz članka 11.

1. Postupcima provjere, koji se obavljaju tijekom upotrebe komponenata u pokusnim uvjetima, dokazuje se sukladnost komponenata sa zahtjevima ove Uredbe o interoperabilnosti, izvedbi, kvaliteti i sigurnosti ili njihova prikladnost za upotrebu.
 2. Proizvođač, ili njegov ovlašten predstavnik s poslovnim nastanom u Uniji, upravlja postupcima ocjene sukladnosti i posebno:
 - određuje prikladne pokusne uvjete,
 - provjerava da li su u planu ispitivanja opisane komponente u pokusnim uvjetima,
 - provjerava da li su planom ispitivanja u potpunosti obuhvaćeni primjenjivi zahtjevi,
 - osigurava dosljednost i kvalitetu tehničke dokumentacije i plana ispitivanja,
 - planira organizaciju ispitivanja, osoblje, instalaciju i konfiguraciju pokusne platforme,
 - obavlja provjeravanja i ispitivanja kako je navedeno u planu ispitivanja,
 - piše izvješće u kojem su prikazani rezultati provjera i ispitivanja.
 3. Proizvođač, ili njegov ovlašten predstavnik s poslovnim nastanom u Uniji, osigurava da komponente uključene u kreiranje, proizvodnju, pohranjivanje, rukovanje, obradu, prijenos i distribuciju zrakoplovnih podataka i zrakoplovnih informacija, koje su ugrađene u pokusne uvjete, ispunjavaju zahtjeve ove Uredbe o interoperabilnosti, izvedbi, kvaliteti i sigurnosti.
 4. Nakon uspješno obavljene provjere sukladnosti ili prikladnosti za upotrebu, proizvođač ili njegov ovlašten predstavnik s poslovnim nastanom u Uniji, na vlastitu odgovornost sastavlja izjavu EZ-a o sukladnosti ili prikladnosti za upotrebu, navodeći posebno zahtjeve ove Uredbe koje sastavni dijelovi ispunjavaju te s tim povezane uvjete upotrebe u skladu s točkom 3. Priloga III. Uredbi (EZ) br. 552/2004.
-

PRILOG IX.

UVJETI IZ ČLANKA 12.

1. Pružatelj usluga u zračnoj plovidbi mora uspostaviti metode izvješćivanja unutar organizacije koje osiguravaju i dokazuju nepristranost i neovisnost prosudbe u odnosu na postupke provjere.
 2. Pružatelj usluga u zračnoj plovidbi mora osigurati da osoblje koje sudjeluje u postupcima provjere obavlja provjere s najvećim mogućim profesionalnim integritetom i najvećom mogućom tehničkom stručnošću te da su slobodni od bilo kakvih pritisaka i poticaja, posebno financijske vrste, koji bi mogli utjecati na prosudbu ili rezultate njihovih provjera, posebno od strane osoba ili skupina osoba na koje rezultati tih provjera utječu.
 3. Pružatelj usluga u zračnoj plovidbi mora osigurati da osoblje koje sudjeluje u postupcima provjere ima pristup opremi koja im omogućava ispravno obavljanje potrebnih provjera.
 4. Pružatelj usluga u zračnoj plovidbi mora osigurati da je osoblje koje sudjeluje u postupcima provjere dobro tehnički i profesionalno osposobljeno te da ima zadovoljavajuće znanje o zahtjevima o provjerama koje moraju provesti, odgovarajuće iskustvo na takvim poslovima, te sposobnost izrade izjava, evidencija i izvješća koji pokazuju da su provjere obavljene.
 5. Pružatelj usluga u zračnoj plovidbi mora osigurati da je osoblje koje sudjeluje u postupcima provjere sposobno za nepristrano obavljanje provjera. Novčana naknada ne smije ovisiti o broju izvedenih provjera niti o rezultatima takvih provjera.
-

PRILOG X.

DIO A

Zahtjevi za provjeru sustava iz članka 12. stavka 1.

1. Provjerom sustava iz prvog podstavka članka 2. stavka 1. dokazuje se sukladnost ovih sustava sa zahtjevima ove Uredbe u odnosu na interoperabilnost, izvedbu i sigurnost u uvjetima ocjenjivanja koji odražavaju operativni okvir tih sustava.
2. Provjera sustava iz prvog podstavka članka 2. stavka 1. izvodi se u skladu s prikladnim i priznatim praksama testiranja.
3. Alati koji se upotrebljavaju za provjeru sustava iz prvog podstavka članka 2. stavka 1. moraju imati odgovarajuću funkcionalnost.
4. Provjerom sustava iz prvog podstavka članka 2. stavka 1., dobivaju se elementi tehničke datoteke koja se zahtijeva točkom 3. Priloga IV. Uredbi (EZ) br. 552/2004, uključujući sljedeće elemente:
 - opis provedbe,
 - izvješće o pregledima i testovima koji su izvedeni prije stavljanja sustava u rad.
5. Pružatelj usluga u zračnoj plovidbi upravlja postupcima provjere, i posebno:
 - određuje prikladne simulirane operativne i tehničke uvjete koji odražavaju operativne uvjete,
 - provjerava da li plan testiranja opisuje integraciju sustava iz prvog podstavka članka 2. stavka 1. u operativne i tehničke uvjete ocjenjivanja,
 - provjerava da li plan testiranja u potpunosti obuhvaća valjane zahtjeve ove Uredbe u odnosu na interoperabilnost, izvedbu i sigurnost,
 - osigurava dosljednost i kvalitetu tehničke dokumentacije i plana testiranja,
 - planira organizaciju testiranja, kadrove, instalaciju i konfiguraciju platforme za testiranje,
 - obavlja preglede i testove, kako je navedeno u planu testiranja,
 - piše izvješće u kojem prikazuje rezultate pregleda i testiranja.
6. Pružatelj usluga u zračnoj plovidbi osigurava da sustavi iz prvog podstavka članka 2. stavka 1. pod njegovom odgovornošću ispunjavaju zahtjeve ove Uredbe u odnosu na interoperabilnost, izvedbu i sigurnost.
7. Nakon uspješno obavljene provjere sukladnosti, pružatelji usluga u zračnoj plovidbi sastavljaju izjavu EZ-a o provjeri sustava i dostavljaju je nacionalnom nadzornom tijelu zajedno s tehničkom datotekom, kako se zahtijeva člankom 6. Uredbe (EZ) br. 552/2004.

DIO B

Zahtjevi za provjeru sustava iz članka 12. stavka 2.

1. Provjerom sustava iz prvog podstavka članka 2. stavka 1. dokazuje se sukladnost ovih sustava sa zahtjevima ove Uredbe u odnosu na interoperabilnost, izvedbu i sigurnost u uvjetima ocjenjivanja koji odražavaju operativni okvir ovih sustava.

2. Provjera sustava iz prvog podstavka članka 2. stavka 1. izvodi se u skladu s prikladnim i priznatim praksama testiranja.
 3. Alati koji se upotrebljavaju za provjeru sustava iz prvog podstavka članka 2. stavka 1. moraju imati odgovarajuću funkcionalnost.
 4. Provjerom sustava iz prvog podstavka članka 2. stavka 1. dobivaju se elementi tehničke datoteke koja se zahtijeva točkom 3. Priloga IV. Uredbi (EZ) br. 552/2004, uključujući sljedeće elemente:
 - opis provedbe,
 - izvješće o pregledima i testovima koji su izvedeni prije stavljanja sustava u rad.
 5. Pružatelj usluga u zračnoj plovidbi određuje prikladne operativne i tehničke uvjete ocjenjivanja koji odražavaju operativne uvjete, a postupke provjere obavlja prijavljeno tijelo.
 6. Prijavljeno tijelo upravlja postupcima provjere, i posebno:
 - provjerava da li plan testiranja opisuje integraciju sustava iz prvog podstavka članka 2. stavka 1. u operativne i tehničke uvjete ocjenjivanja,
 - provjerava da li plan testiranja u potpunosti obuhvaća valjane zahtjeve ove Uredbe u odnosu na interoperabilnost, učinkovitost i sigurnost,
 - osigurava dosljednost i kvalitetu tehničke dokumentacije i plana testiranja,
 - planira organizaciju testiranja, kadrove, instalaciju i konfiguraciju platforme za testiranje,
 - obavlja preglede i testove, kako je navedeno u planu testiranja,
 - piše izvješće u kojem prikazuje rezultate pregleda i testiranja.
 7. Prijavljeno tijelo osigurava da sustavi iz prvog podstavka članka 2. stavka 1. koji rade u operativnim uvjetima ocjenjivanja ispunjavaju zahtjeve ove Uredbe u odnosu na interoperabilnost, učinkovitost i sigurnost.
 8. Nakon uspješno obavljenih poslova provjere, prijavljeno tijelo sastavlja certifikat sukladnosti u odnosu na poslove koje je obavilo.
 9. Zatim pružatelj usluga u zračnoj plovidbi sastavlja izjavu EZ-a o provjeri sustava i dostavlja je nacionalnom nadzornom tijelu zajedno s tehničkom datotekom, kako se to zahtijeva člankom 6. Uredbe (EZ) br. 552/2004.
-

*PRILOG XI.***RAZLIKE ICAO-a IZ ČLANKA 14.**

Poglavlje 3. odjeljak 3.2.10. (Provjera cikličkog redundantnog koda) Priloga 15. Čikaškoj konvenciji – Usluge zrakoplovnog informiranja.
