

KOMISSIO ASETUS (EU) N:o 73/2010,**annettu 26 päivänä tammikuuta 2010,****ilmailutietojen ja ilmailutiedotuksen laatua koskevista vaatimuksista yhtenäistä eurooppalaista ilmatilaa varten****(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)**

EUROOPAN KOMISSIO, joka

täytyy eurooppalaisessa ilmaliikenteen hallintaverkossa erityisesti tarkkuuden ja eheyden osalta.

ottaa huomioon Euroopan unionin toiminnasta tehdyn sopimuksen,

ottaa huomioon eurooppalaisen ilmaliikenteen hallintaverkon yhteentoimivuudesta (yhteentoimivuusasetus) 10 päivänä maaliskuuta 2004 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 552/2004 ⁽¹⁾ ja erityisesti sen 3 artiklan 5 kohdan,

ottaa huomioon yhtenäisen eurooppalaisen ilmatilan toteuttamisen puitteista (puiteasetus) 10 päivänä maaliskuuta 2004 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 549/2004 ⁽²⁾ ja erityisesti sen 8 artiklan 1 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Ilmailutietojen ja ilmailutiedotuksen on oltava laadultaan asianmukaisia, jotta voidaan varmistaa turvallisuus ja tukea uusia toimintaratkaisuja eurooppalaisessa ilmaliikenteen hallintaverkossa.
- (2) Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö, jäljempänä 'ICAO', on määritellyt ilmailutiedoille ja ilmailutiedotukselle tarkkuutta, ilmoitustarkkuutta ja eheyttä koskevia laatuvaatimuksia, joiden täyttymisestä ja jatkuvasta noudattamisesta eurooppalaisessa ilmaliikenteen hallintaverkossa olisi huolehdittava käsiteltäessä ilmailutietoja ja ilmailutiedotuksia.
- (3) Näiden ICAOn vaatimusten katsotaan muodostavan riittävän perustason nykyisille tietojen laatuvaatimuksille, mutta tulevaisuuden sovellukset edellyttävät eräiden tiedossa olevien puutteiden korjaamista.
- (4) Tietojen laatuvaatimusten olisi perustuttava pääasiassa kansainvälisen siviili-ilmailun yleissopimuksen, jäljempänä 'Chicagon yleissopimus', liitteeseen 15. Viittauksia Chicagon yleissopimuksen liitteen 15 määräyksiin ei tulisi automaattisesti pitää viittauksina Chicagon yleissopimuksen liitteeseen 4 tai muihin Chicagon yleissopimuksen liitteisiin.
- (5) Nykytilanteen tarkastelu on osoittanut, että ilmailutietoja ja ilmailutiedotusta koskevat laatuvaatimukset eivät aina

- (6) Ilmailun tietoketjussa on vieläkin huomattavasti paperiasiakirjoihin perustuvia manuaalisia toimintoja, jotka lisäävät merkittävästi mahdollisuuksia virheisiin ja tietojen laadun heikkenemiseen. Sen vuoksi olisi toteutettava toimenpiteitä tilanteen parantamiseksi.

- (7) Eurocontrolille on annettu toimeksianto asetuksen (EY) N:o 549/2004 8 artiklan 1 kohdan mukaisesti laatia vaatimuksia, joilla täydennetään ja tuetaan Chicagon yleissopimuksen liitteen 15 määräyksiä ilmailutiedotuksen riittävän laadun varmistamiseksi. Tämä asetus perustuu kyseisen toimeksiannon johdosta 16 päivänä lokakuuta 2007 annettuun toimeksiantokertomukseen.

- (8) Asetuksen (EY) N:o 552/2004 vaatimusten mukaisesti olisi asteittain siirryttävä tarjoamaan ilmailutiedotusta sähköisessä muodossa käyttäen yhteisesti sovittua ja standardoitua tietoaainestoa. Näitä vaatimuksia olisi aikanaan sovellettava kaikkiin tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluviin ilmailutietoihin ja ilmailutiedotuksiin.

- (9) Tätä asetusta ei pitäisi soveltaa asetuksen (EY) N:o 549/2004 1 artiklan 2 kohdassa tarkoitettuihin sotilasoperaatioihin ja -koulutukseen.

- (10) Sotilasorganisaatiot, jotka tarjoavat ilmailutiedotusta yleisen ilmaliikenteen käyttöön, ovat keskeinen osa ilmailutietoprosessia, ja jäsenvaltioiden olisi varmistettava, että niiden tarjoamien tietojen laatu on käyttötarkoitukseen nähden riittävä.

- (11) Tietojen laatutason turvaamiseksi on tarpeen, että uudet tai muutetut ilmailutiedot ja ilmailutiedotukset annetaan saataville ja julkaistaan hyvissä ajoin ICAOn ja jäsenvaltioiden muutos- ja päivitysvaatimusten mukaisesti.

- (12) Jäsenvaltioiden olisi huolehdittava kaikkien ilmailutietojen ja ilmailutiedotusten tuottamisen hallinnoinnista ja valvonnasta sen turvaamiseksi, että tietojen laatu on niiden käyttötarkoitukseen nähden riittävä.

⁽¹⁾ EUVL L 96, 31.3.2004, s. 26.

⁽²⁾ EUVL L 96, 31.3.2004, s. 1.

- (13) Tietojen tuottajien käyttämien rakenneosien ja menettelyjen olisi oltava yhteentoimivia ilmailutiedotuspalvelun tarjoajien käyttämien järjestelmien, rakenneosien ja menettelyjen kanssa, jotta eurooppalaisen ilmailukenteen hallintaverkon toiminta olisi turvallista, saumatonta ja tehokasta.
- (14) Toimintojen vallitsevan turvallisuustason säilyttämiseksi tai parantamiseksi jäsenvaltiot olisi veloitettava varmistamaan, että ne osapuolet, joita asia koskee, toteuttavat turvallisuusarvioinnin, johon sisältyy vaaratekijöiden tunnistaminen, riskinarviointi ja riskien vähentäminen. Näiden menettelyjen yhdenmukaistettu soveltaminen tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluviin järjestelmiin edellyttää, että kaikkia yhteentoimivuus- ja suorituskyykyvaatimuksia varten yksilöidään erityiset turvallisuusvaatimukset.
- (15) Asetuksen (EY) N:o 552/2004 3 artiklan 3 kohdan d alakohdan mukaisesti yhteentoimivuutta koskevissa täytäntöönpanosäännöissä olisi kuvailtava erityiset vaatimustenmukaisuuden arviointimenettelyt, joita on käytettävä arvioitaessa rakenneosien vaatimustenmukaisuutta tai käyttöön soveltuvuutta sekä järjestelmiä tarkastettaessa.
- (16) Tämän asetuksen säännökset vaikuttavat moniin eri osapuoliin. Sen vuoksi olisi otettava huomioon eri osapuolten valmiudet ja se, missä määrin ne osallistuvat tietoketjuun, jotta voidaan varmistaa säännösten asteittainen soveltaminen vaadittavan tietojen laadun saavuttamiseksi.
- (17) Tässä asetuksessa säädetyt toimenpiteet ovat yhtenäisen ilmatilan komitean lausunnon mukaiset,

ON HYVÄKSYNYT TÄMÄN ASETUKSEN:

I LUKU

YLEISET SÄÄNNÖKSET

1 artikla

Kohde

Tässä asetuksessa säädetään ilmailutietojen ja ilmailutiedotuksen laatuvaatimuksista tarkkuuden, ilmoitustarkkuuden ja eheyden suhteen.

2 artikla

Soveltamisala

1. Tätä asetusta sovelletaan eurooppalaisen ilmailukenteen hallintaverkon järjestelmiin, niiden rakenneosiin ja asiaa koskeviin menettelyihin, jotka liittyvät ilmailutietojen ja ilmailutie-

dotuksen tuottamiseen, laatimiseen, tallentamiseen, käsittelyyn, muokkaamiseen, siirtämiseen ja jakeluun.

Tätä asetusta sovelletaan ilmailutietoihin ja ilmailutiedotukseen seuraavasti:

- a) jäsenvaltioiden saataville asettama, 3 artiklan 7 alakohdassa määritelty yhdistetty ilmailutiedotuskokonaisuus, lukuun ottamatta ilmailutiedotteita;
- b) sähköiset estetiedot tai niiden osat, jos jäsenvaltio sellaisia tarjoaa;
- c) sähköiset maastotiedot tai niiden osat, jos jäsenvaltio sellaisia tarjoaa;
- d) lentopaikan kartoitustiedot, jos jäsenvaltio sellaisia tarjoaa.

2. Tätä asetusta sovelletaan seuraaviin osapuoliin:

- a) lennonvarmistuspalvelun tarjoajat;
- b) niiden lentopaikkojen ja helikopterilentopaikkojen pitäjät, joiden osalta kansallisissa ilmailukäsikirjoissa on julkaistu mittarilentosääntöjä (IFR) tai erityisnäkölentosääntöjä (VFR) koskevat menetelmät;
- c) julkiset tai yksityiset tahot, jotka tarjoavat tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvia
 - i) mittautustietojen tuottamis- ja jakelupalveluja;
 - ii) menetelmäsuunnittelupalveluja;
 - iii) sähköisiä maastotietoja;
 - iv) sähköisiä estetietoja.

3. Tätä asetusta sovelletaan siihen ajankohtaan, jona ilmailutiedotuspalvelun tarjoaja asettaa ilmailutiedot ja/tai ilmailutiedotukset seuraavan käyttäjän saataville.

Jos jakelu tapahtuu fyysisesti, tätä asetusta sovelletaan siihen ajankohtaan, jona ilmailutiedot ja/tai ilmailutiedotukset asetetaan fyysisestä jakelusta vastaavan organisaation saataville.

Jos jakelu tapahtuu automaattisesti ilmailutiedotuspalvelun tarjoajan ja ilmailutietojen ja/tai ilmailutiedotuksen vastaanottajan välisen suoran tietoliikenneyhteyden välityksellä, tätä asetusta sovelletaan:

- a) siihen ajankohtaan, jona seuraava käyttäjä saa ja ottaa käyttöönsä ilmailutiedotuspalvelun tarjoajan hallussa olevat ilmailutiedot ja/tai ilmailutiedotukset; tai
- b) siihen ajankohtaan, jona ilmailutiedotuspalvelun tarjoaja toimittaa ilmailutiedot ja/tai ilmailutiedotukset seuraavan käyttäjän järjestelmään.

3 artikla

Määritelmät

Tässä asetuksessa sovelletaan asetuksen (EY) N:o 549/2004 2 artiklan määritelmiä. Lisäksi tässä asetuksessa tarkoitetaan

1. 'ilmailutiedoilla' ilmailua koskevien seikkojen, käsitteiden tai ohjeiden esittämistä vakioidussa muodossa, joka soveltuu viestintään, tulkintaan tai käsittelyyn;
2. 'ilmailutiedotuksella' ilmailutietoja kokoamalla, analysoimalla ja muokkaamalla aikaansaatavaa tiedotusta;
3. 'tietojen laadulla' luotettavuutta sen suhteen, että tiedot täyttävät tietojen käyttäjän vaatimukset tietynasteisen tarkkuuden, ilmoitustarkkuuden ja eheyden tason osalta;
4. 'tarkkuudella' sitä, miten hyvin arvioitu tai mitattu arvo vastaa todellista arvoa;
5. 'ilmoitustarkkuudella' mitatun tai lasketun arvon ilmaisemisessa tai käyttämisessä käytettävien yksiköiden tai numeroiden lukumäärää;
6. 'eheydellä' tietyntasoista varmuutta siitä, ettei tietoalkio tai sen arvo ole hävinnyt tai muuttunut tiedon tuottamisen tai luvallisen muuttamisen jälkeen;
7. 'yhdistetyllä ilmailutiedotuskokonaisuudella', jäljempänä 'IAIP', kokonaisuutta, joka muodostuu seuraavista osista:
 - a) ilmailukäsikirja, jäljempänä 'AIP', muutoksineen;
 - b) AIP:n lisäykset (*Supplement*);
 - c) 17 alakohdassa määritelty tiedotteet, NOTAMit, ja lennonvalmistelutiedotteet (PIB);
 - d) ilmailutiedotteet (AIC); sekä
 - e) tarkistusluettelot ja luettelot voimassa olevista NOTAMEista;
8. 'estetiedoilla' tietoja kaikista sellaisista kiinteistä (tilapäisistä tai pysyvistä) ja liikkuvista kohteista tai niiden osista, jotka sijaitsevat ilma-alusten maassa liikkumiseen tarkoitettulla alueella tai ulottuvat yli pinnan, joka on määritelty ilma-alusten suojaamiseksi lennon aikana;
9. 'maastotiedoilla' tietoja, jotka koskevat maan pintaa ja sen luonnollisia muodostumia, joita ovat esimerkiksi vuoret, mäet, harjut, laaksot, vesistöt ja jäätiköt, mutta eivät esteet;
10. 'lentopaikan kartoitustiedoilla' tietoja vakioiduista lentopaikan kohteista tietyllä alueella, mukaan lukien paikkatiedot ja metatiedot;
11. 'mittaustiedoilla' paikkatietoa, joka on määritetty mittamalla tai muun tutkimuksen avulla;
12. 'menetelmäsuunnittelulla' ilmailutietojen yhdistämistä erityisiin lento-ohjeisiin sellaisten mittarisaapumis- ja/tai -lähtömenetelmien määrittelemiseksi, joilla voidaan varmistaa riittävä lentoturvallisuustaso;
13. 'ilmailutiedotuspalvelun tarjoajalla' komission asetuksen (EY) N:o 2096/2005 ⁽¹⁾ mukaisesti hyväksyttyä organisaatiota, joka vastaa ilmailutiedotuspalvelun tarjoamisesta;
14. 'seuraavalla käyttäjällä' tahoa, joka vastaanottaa ilmailutiedotuksen ilmailutiedotuspalvelun tarjoajalta;
15. 'suoralla tietoliikenneyhteydellä' tietokonejärjestelmien välistä digitaalista yhteyttä, jonka kautta niiden välillä voidaan siirtää tietoja ilman manuaalista yhteydenpitoa;
16. 'tietoalkiolla' kokonaisen tietoaineiston yksittäistä ominaisuutta, jolle annettu arvo määrittelee sen kulloisenkin tilan;
17. 'NOTAMilla' televiestinnän avulla välitettävää tiedotetta, joka sisältää sellaisia ilmailun laitteiden käyttöönottoa, kuntoa tai muutoksia samoin kuin ilmailun palveluja, menetelmiä tai vaaratekijöitä koskevia tietoja, joista lentotoimintaan osallistuvan henkilöstön on välttämätöntä olla tietoisia riittävän ajoissa;
18. 'digitaalisella NOTAMilla' tietoaineistoa, joka sisältää NOTAMin sisältämät tiedot sellaisessa rakennemuodossa, joka on täysin automatisoidun tietokonejärjestelmän tulkittavissa ilman ihmisen suorittamaa tulkintaa;
19. 'tietojen tuottajalla' tietojen tuottamisesta vastaavaa tahoa;
20. 'tietojen tuottamisella' uuden tietoalkion ja sen arvon luomista, olemassa olevan tietoalkion arvon muuttamista tai olemassa olevan tietoalkion poistamista;
21. 'voimassaoloajalla' aikaa ilmailutiedotuksen julkaisemisen päivämäärästä ja kellonajasta päivämäärään ja kellonaikaan, jona tiedotus lakkaa olemasta voimassa;
22. 'tietojen kelpuuttamisella' prosessia, jolla varmistetaan, että tiedot täyttävät tietyn sovelluksen tai käyttötarkoituksen vaatimukset;

⁽¹⁾ EUVL L 335, 21.12.2005, s. 13.

23. 'tietojen todentamisella' ilmailutietoprosessin tuotosten arviointia, jossa pyritään varmistamaan niiden oikeellisuus ja johdonmukaisuus suhteessa kyseisen prosessin syötteisiin ja prosessiin sovellettaviin sääntöihin ja käytänteisiin;
24. 'kriittisillä tiedoilla' tietoja, joiden eheydeltä edellytetään Kansainvälisen siviili-ilmailun yleissopimuksen, jäljempänä 'Chicagon yleissopimus', liitteessä 15 olevan 3 luvun 3.2 jakson 3.2.8.a kohdassa määriteltyä tasoa;
25. 'olennaisilla tiedoilla' tietoja, joiden eheydeltä edellytetään Chicagon yleissopimuksen liitteessä 15 olevan 3 luvun 3.2 jakson 3.2.8.b kohdassa määriteltyä tasoa.

II LUKU

YHTEENTOIMIVUUS- JA SUORITUSKYKYVAATIMUKSET

4 artikla

Tietoaaineisto

Edellä 2 artiklan 2 kohdassa tarkoitettujen osapuolten on tarjottava ilmailutietoja ja ilmailutiedotuksia liitteessä I kuvailtujen tietoaaineiston eritelmien mukaisesti.

5 artikla

Tiedonvaihto

1. Edellä 2 artiklan 2 kohdassa tarkoitettujen osapuolten on varmistettava, että 2 artiklan 1 kohdan toisessa alakohdassa tarkoitettujen ilmailutietojen ja ilmailutiedotusten siirtämiseen niiden välillä käytetään suoraa tietoliikenneyhteyttä.
2. Lennonvarmistuspalvelun tarjoajien on varmistettava, että kaikkien 2 artiklan 1 kohdan toisessa alakohdassa tarkoitettujen ilmailutietojen ja ilmailutiedotusten siirtämisessä niiden välillä noudatetaan liitteessä II vahvistettuja tiedonvaihtomuotoa koskevia vaatimuksia.
3. Jäsenvaltiot voivat olla soveltamatta 2 kohdassa tarkoitettua tiedonvaihtomuotoa koskevaa vaatimusta digitaalisiin NOTAMEihin.
4. Ilmailutiedotuspalvelun tarjoajien on varmistettava, että kaikki jäsenvaltion toimittamat AIP:n, AIP:n muutosten ja AIP:n lisäysten sisältämät ilmailutiedot ja ilmailutiedotukset ovat seuraavan käyttäjän saatavilla vähintään
- a) liitteessä III olevassa 4 ja 8 kohdassa tarkoitetuissa määräyksissä esitettyjen julkaisuvaatimusten mukaisesti;
- b) tavalla, joka mahdollistaa asiakirjojen sisällön ja muodon tarkastelun suoraan tietokoneen näytöllä; ja
- c) liitteessä II vahvistettujen tiedonvaihtomuotoa koskevien vaatimusten mukaisesti.

6 artikla

Tietojen laatu

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että lennonvarmistuspalvelun tarjoajat noudattavat liitteessä IV olevassa A osassa vahvistettuja tietojen laatuvaatimuksia.
2. Kun 2 artiklan 2 kohdassa tarkoitettut osapuolet tarjoavat ilmailutietoja ja/tai ilmailutiedotusta, niiden on noudatettava liitteessä IV olevassa B osassa vahvistettuja todistusaineistovaatimuksia.
3. Kun 2 artiklan 2 kohdassa tarkoitettut osapuolet vaihtavat ilmailutietoja ja/tai ilmailutiedotusta keskenään, niiden on otettava käyttöön liitteessä IV olevassa C osassa vahvistettujen vaatimusten mukaiset yleiset järjestelyt.
4. Kun 2 artiklan 2 kohdassa tarkoitettut osapuolet toimivat tietojen tuottajina, niiden on noudatettava liitteessä IV olevassa D osassa vahvistettuja tietojen tuottamista koskevia vaatimuksia.
5. Ilmailutiedotuspalvelun tarjoajien on varmistettava, että muiden kuin 2 artiklan 2 kohdassa tarkoitettujen tietojen tuottajien tarjoamat ilmailutiedot ja ilmailutiedotukset asetetaan seuraavan käyttäjän saataville siten, että tietojen laatu on niiden käyttötarkoitukseen nähden riittävä.
6. Kun 2 artiklan 2 kohdassa tarkoitettut osapuolet esittävät virallisen pyynnön tietojen tuottamisesta, niiden on varmistettava, että
- a) tietoja luotaessa, muutettaessa ja poistettaessa noudatetaan niiden antamia ohjeita;
- b) jäljempänä sanotun rajoittamatta liitteessä IV olevan C osan soveltamista, niiden antamissa tietojen tuottamista koskevista ohjeista on vähintään
- i) yksiselitteinen kuvaus tiedoista, joita on tarkoitus luoda, muuttaa tai poistaa;
- ii) tieto tahosta, jolle tiedot on tarkoitettu;
- iii) päivämäärä ja kellonaika, johon mennessä tiedot on toimitettava;
- iv) tiedontuottamisraportin muoto, jota tietojen tuottajan on käytettävä.
7. Edellä 2 artiklan 2 kohdassa tarkoitettujen osapuolten on noudatettava liitteessä IV olevassa E osassa vahvistettuja tietojenkäsittelyvaatimuksia.
8. Edellä 2 artiklan 2 kohdassa tarkoitettujen osapuolten on varmistettava, että virheiden ilmoittamista, niitä koskevaa palautetta ja oikaisemista varten otetaan käyttöön liitteessä IV olevassa F osassa vahvistettujen vaatimusten mukaiset mekanismit.

7 artikla

Yhdenmukaisuus, ajantasaisuus ja henkilöstöä koskevat vaatimukset

1. Jos samoja ilmailutietoja tai ilmailutiedotuksia käytetään useamman kuin yhden jäsenvaltion AIP:ssä, ilmailutiedotuspalvelun tarjoajien, joiden vastuulla kyseiset AIP:t ovat, on perustettava mekanismit, joilla varmistetaan toistettujen tietojen yhdenmukaisuus.

2. Ilmailutiedotuspalvelun tarjoajien on varmistettava, että niiden jäsenvaltion AIP:ssä julkaistuissa yksittäisissä ilmailutiedoissa ja ilmailutiedotuksissa ilmoitetaan, mitkä niistä eivät täytä tässä asetuksessa vahvistettuja tietojen laatuvaatimuksia.

3. Ilmailutiedotuspalvelun tarjoajien on varmistettava, että AIP:n muutoksiin ja AIP:n lisäyksiin kulloinkin sovellettavat päivitysvälit annetaan julkisesti tiedoksi.

4. Edellä 2 artiklan 2 kohdassa tarkoitettujen osapuolten on varmistettava, että niiden ilmailutietojen tai ilmailutiedotuksen tarjoamiseen liittyvistä tehtävistä vastaava henkilöstö on tietoinen seuraavista ja soveltaa niitä:

a) liitteessä III olevassa 5, 6 ja 7 kohdassa tarkoitettujen määrausten mukaiset AIP:n muutoksia, AIP:n lisäyksiä ja NOTAMEja koskevat vaatimukset;

b) tämän kohdan a alakohdassa tarkoitettujen AIP:n muutosten ja lisäysten päivitysvälit alueilla, joista ne antavat ilmailutietoja tai ilmailutiedotusta.

5. Edellä 2 artiklan 2 kohdassa tarkoitettujen osapuolten on varmistettava, että ilmailutietojen tai ilmailutiedotuksen tarjoamiseen liittyvistä tehtävistä vastaava henkilöstö on asianmukaisesti koulutettua, pätevää ja valtuutettua suoritettaviin työtehtäviin, sanotun kuitenkaan rajoittamatta asetuksen (EY) N:o 2096/2005 soveltamista.

8 artikla

Laitteisto- ja ohjelmistovaatimukset

Edellä 2 artiklan 2 kohdassa tarkoitettujen osapuolten on varmistettava, että kaikki laitteistot ja ohjelmistot, joita käytetään ilmailutietojen ja/tai ilmailutiedotuksen tuottamiseen, laatimiseen, tallentamiseen, käsittelyyn, muokkaamiseen ja siirtämiseen, täyttävät liitteessä V vahvistetut vaatimukset.

9 artikla

Tietosuoja

1. Edellä 2 artiklan 2 kohdassa tarkoitettujen osapuolten on varmistettava, että ilmailutiedot ja ilmailutiedotus suojataan liitteessä VI vahvistettujen vaatimusten mukaisesti.

2. Edellä 2 artiklan 2 kohdassa tarkoitettujen osapuolten on varmistettava, että jokainen tietoalkio on jäljitettävissä sen koko

voimassaoloajan ja vähintään viisi vuotta kyseisen ajanjakson päättymisen jälkeen tai viisi vuotta sen jälkeen, kun kaikkien siitä laskettujen tai johdettujen tietoalkioiden voimassaoloaika on päättynyt sen mukaan, kumpi niistä on myöhäisempi.

III LUKU

LAADUN, TURVALLISUUDEN JA TIETOTURVAN HALLINTAA KOSKEVAT VAATIMUKSET

10 artikla

Hallintaa koskevat vaatimukset

1. Edellä 2 artiklan 2 kohdassa tarkoitettujen osapuolten on otettava käyttöön ja pidettävä yllä laadunhallintajärjestelmä, joka kattaa niiden ilmailutietojen ja ilmailutiedotuksen tarjoamisen liitteessä VII olevassa A osassa vahvistettujen vaatimusten mukaisesti, sanotun kuitenkaan rajoittamatta asetuksen (EY) N:o 2096/2005 soveltamista.

2. Edellä 2 artiklan 2 kohdassa tarkoitettujen osapuolten on varmistettava, että tämän artiklan 1 kohdassa tarkoitettua laadunhallintajärjestelmässä määritellään menettelyt liitteessä VII olevassa B osassa vahvistettujen turvallisuuden hallintaa koskevien tavoitteiden ja liitteessä VII olevassa C osassa vahvistettujen tietoturvan hallinnan tavoitteiden saavuttamiseksi.

3. Edellä 2 artiklan 2 kohdassa tarkoitettujen osapuolten on varmistettava, että kaikkia 2 artiklan 1 kohdan ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettujen nykyisten järjestelmien muutoksia tai uusien järjestelmien käyttöönottoa edeltää kyseisten osapuolten toteuttama turvallisuusarviointi, johon sisältyy vaaratekijöiden tunnistaminen, riskinarviointi ja riskien vähentäminen.

4. Turvallisuusarvioinnissa on pidettävä turvallisuusvaatimuksina 7 artiklan 3 kohdassa, liitteessä I, liitteessä II ja liitteessä IV olevan A osan 1 ja 2 kohdassa tarkoitettuja vaatimuksia, jotka on otettava huomioon vähimmäisvaatimuksina.

IV LUKU

VAATIMUSTENMUKAISUUDEN ARVIOINTI JA LISÄVAATIMUKSET

11 artikla

Rakenneosien vaatimustenmukaisuus ja käyttöönsoveltuvuus

Tämän asetuksen 2 artiklan 1 kohdan ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettujen järjestelmien rakenneosien valmistajien tai näiden unioniin sijoittautuneiden valtuutettujen edustajien on ennen asetuksen (EY) N:o 552/2004 5 artiklassa tarkoitetun EY-vaatimustenmukaisuus- ja käyttöönsoveltuvuusvakuutuksen laatimista arvioitava kyseisten rakenneosien vaatimustenmukaisuus ja käyttöönsoveltuvuus liitteessä VIII vahvistettujen vaatimusten mukaisesti.

12 artikla

Järjestelmien tarkastaminen

1. Lennonvarmistuspalvelun tarjoajien, jotka voivat osoittaa tai ovat osoittaneet täyttävänsä liitteessä IX vahvistetut edellytykset, on suoritettava 2 artiklan 1 kohdan ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettujen järjestelmien tarkastus liitteessä X olevassa A osassa vahvistettujen vaatimusten mukaisesti.

2. Lennonvarmistuspalvelun tarjoajien, jotka eivät voi osoittaa täyttävänsä liitteessä IX vahvistettuja edellytyksiä, on teetettävä 2 artiklan 1 kohdan ensimmäisessä alakohdassa tarkoitettujen järjestelmien tarkastus alihankintana jollakin ilmoitetulla laitoksella. Kyseinen tarkastus on suoritettava liitteessä X olevassa B osassa vahvistettujen vaatimusten mukaisesti.

13 artikla

Lisävaatimukset

Edellä 2 artiklan 2 kohdan b ja c alakohdassa tarkoitettujen osapuolten on

- a) varmistettava, että niiden ilmailutietojen tai ilmailutiedotuksen tuottamisesta, laatisemisesta, tallentamisesta, käsittelystä, muokkaamisesta siirtämisestä ja jakelusta vastaavalle henkilöstölle tehdään asianmukainen turvallisuusselvitys;
- b) varmistettava, että niiden henkilöstö, joka vastaa ilmailutietojen tai ilmailutiedotuksen tarjoamiseen liittyvistä tehtävistä, on asianmukaisesti tietoinen tässä asetuksessa vahvistetuista vaatimuksista;
- c) laadittava ja pidettävä yllä toimintakäsikirjoja, joissa on tarvittavat ohjeet ja tiedot, jotta ilmailutietojen tai ilmailutiedotuksen tarjoamiseen liittyvistä tehtävistä vastaava henkilöstö voi soveltaa tätä asetusta;
- d) varmistettava, että c alakohdassa tarkoitetut käsikirjat ovat saatavilla ja ajan tasalla ja että niiden päivittäminen ja jakelu

toteutetaan asiakirja-aineiston laadun ja versionhallinnan kannalta asianmukaisesti;

- e) varmistettava, että työmenetelmät ja toimintaohjeet ovat tämän asetuksen mukaiset.

V LUKU

LOPPUSÄÄNNÖKSET

14 artikla

Siirtymäsäännökset

1. Jäsenvaltiot, jotka ovat ennen tämän asetuksen voimaantuloa ilmoittaneet ICAO:lle merkittävästä eroavuudesta Chicagon yleissopimuksen 38 artiklan mukaisesti, saavat soveltaa tämän asetuksen liitteessä XI mainittuja aihealueita koskevia kansallisia säännöksiään enintään 30 päivään kesäkuuta 2014 asti.

2. Ilmailutiedot ja ilmailutiedotukset, jotka on julkaistu ennen 1 päivää heinäkuuta 2013 ja joita ei ole muutettu, on saatettava tämän asetuksen mukaisiksi viimeistään 30 päivänä kesäkuuta 2017.

15 artikla

Voimaantulo ja soveltaminen

1. Tämä asetus tulee voimaan kahdentenakymmenentenä päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan unionin virallisessa lehdessä*.

Sitä sovelletaan 1 päivästä heinäkuuta 2013.

2. Poiketen siitä, mitä 1 kohdan toisessa alakohdassa säädetään, 4 artiklaa, 5 artiklan 1 kohtaa, 5 artiklan 2 kohtaa, 5 artiklan 3 kohtaa ja 5 artiklan 4 kohdan c alakohtaa sovelletaan 1 päivästä heinäkuuta 2014.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

Tehty Brysselissä 26 päivänä tammikuuta 2010.

Komission puolesta
José Manuel BARROSO
Puheenjohtaja

LIITE I

4 ARTIKLASSA TARKOITETUT TIETOAINOSTON ERITELMÄT

A OSA

IAIP, lentopaikan kartoitustiedot ja sähköiset estetiedot

1. Edellä 2 artiklan 1 kohdan toisen alakohdan a, b ja d alakohdassa tarkoitetut ilmailutiedot ja ilmailutiedotukset on tuotettava noudattaen yhteistä tietoaainoston eritelmaa,

a) joka on dokumentoitava joko

— käyttäen liitteessä III olevassa 13 kohdassa tarkoitettua asiakirjassa määriteltyä UML-mallinnuskieltä (Unified Modelling Language) luokkakaavioiden ja niihin liittyvien luokkien, ominaisuuksien, yhteyksien ja arvoluetteloiden määritelmien muodossa, tai

— käyttäen liitteessä III olevassa 25 kohdassa tarkoitetun ISO-standardin mukaisesti esitettyä kohdeluetteloa;

b) jossa on määriteltävä yksittäisinä tietoelementteinä kukin ilmailukohde, jonka osalta pyydetään julkaisemaan tietoa liitteessä III olevassa 10 kohdassa tarkoitettujen määräysten ja liitteessä III olevan 24 kohdan mukaisen Eurocae-asiakirjan mukaisesti;

c) jossa on määriteltävä kunkin ominaisuuden sallitut arvot tietotyypin, arvoalueen tai tyyppiluettelon muodossa;

d) johon on sisällyttävä sellaisen UTC-pohjaisen aikamallin määrittely, jolla voidaan ilmaista ilmailukohteen koko elinkaari

— luomisen päivämäärästä ja kellonajasta lopullisen poistamisen päivämäärään ja kellonaikaan asti,

— mukaan lukien pysyvät muutokset, jotka muodostavat kohteelle uusia perustasoja;

e) johon on sisällyttävä sellaisten sääntöjen määrittely, jotka voivat rajoittaa kohteen ominaisuuksien mahdollisia arvoja tai näiden arvojen ajallista vaihtelua. Näihin on sisällyttävä vähintään

— rajoitukset, jotka asettavat (horisontaaliselle ja vertikaaliselle) sijaintiedolle tarkkuuteen, ilmoitustarkkuuteen ja eheyteen liittyviä vaatimuksia,

— rajoitukset, jotka asettavat tiedoille ajantasaisuuteen liittyviä vaatimuksia;

f) jossa kohteet, ominaisuudet ja yhteydet on nimettävä säännönmukaisesti ja siten, että vältetään lyhenteiden käyttöä;

g) jossa geometrioiden (piste, käyrä, pinta) kuvaus perustuu liitteessä III olevassa 14 kohdassa tarkoitettuun ISO-standardiin;

h) jossa metatietojen kuvaus perustuu liitteessä III olevassa 15 kohdassa tarkoitettuun ISO-standardiin;

i) johon sisältyvät liitteessä I olevassa C osassa luetellut metatietoalkiot.

2. ISO-standardien osalta pidetään riittävänä osoituksena vaatimusten noudattamisesta asianmukaisesti valtuutetun organisaation antamaa todistusta. Edellä 2 artiklan 2 kohdassa tarkoitettujen osapuolten on suostuttava luovuttamaan todistuksen antamiseen liittyvä asiakirja-aineisto kansalliselle valvontaviranomaiselle tämän sitä pyytäessä.

B OSA

Sähköisiä maastotietoja koskevat tietoaainestot

Edellä 2 artiklan 1 kohdan toisen alakohdan c alakohdassa tarkoitettujen sähköisten maastotietojen on täytettävä seuraavat vaatimukset:

a) ne on toimitettava digitaalisesti noudattaen liitteessä III olevassa 9 ja 12 kohdassa tarkoitettuja määräyksiä;

b) niihin on sisällyttävä liitteessä I olevassa C osassa luetellut metatietoalkiot.

C OSA

Metatiedot

Edellä A ja B osassa määriteltyjen eritelmien mukaisten tietoaaineistojen metatiedoissa on oltava vähintään seuraavat tietoalkiot:

- a) tietojen tuottaja;
 - b) tietoihin tehdyt muutokset;
 - c) ketkä henkilöt ja mitkä organisaatiot ovat olleet tekemisissä tietojen kanssa ja milloin;
 - d) tietojen mahdolliset kelpuutukset ja todentamiset;
 - e) tietojen todellinen voimassaolon alkamispäivämäärä ja -kellonaika;
 - f) paikkatietojen osalta
 - käytetty Maan viitemalli,
 - käytetty koordinaattijärjestelmä;
 - g) numeeristen tietojen osalta:
 - käytetyn mittaus- tai laskentatekniikan tilastollinen tarkkuus,
 - ilmoitustarkkuus,
 - liitteessä III olevassa 1 ja 12 kohdassa tarkoitetuissa määräyksissä tai muissa asiaa koskevilla ICAOn vaatimuksissa edellytetty luotettavuustaso;
 - h) käytetyt funktiot, jos tietoja on konvertoitu tai muunnettu;
 - i) tietojen käytön rajoitukset.
-

LIITE II

5 ARTIKLASSA TARKOITETUT ILMAILUTIETOJEN VAIHTOMUOTOA KOSKEVAT VAATIMUKSET**A OSA****IAIP, lentopaikan kartoitustiedot ja sähköiset estetiedot**

1. Edellä 2 artiklan 1 kohdan toisen alakohdan a, b ja d alakohdassa tarkoitettujen ilmailutietojen ja ilmailutiedotus on esitettävä noudattaen yhteistä eritelmaa,
 - jonka mukaisesti tiedot koodataan käyttäen liitteessä III olevassa 17 kohdassa tarkoitettua ISO-standardissa määriteltyä XML-eritelmaa (eXtensible Markup Language),
 - joka on ilmaistava XML-skeeman muodossa; lisäksi voidaan käyttää liitteessä III olevassa 19 kohdassa tarkoitettua ISO-standardissa määriteltyä schematron-kieltä liiketoimintasääntöjen ilmaisemiseen,
 - jonka on mahdollistettava tietojen vaihtaminen sekä yksittäisistä kohteista että kohdejoukoista,
 - jonka on mahdollistettava perustasotietojen vaihtaminen pysyvien muutosten johdosta,
 - jonka rakenteen on sovittava yhteen liitteessä I olevassa A osassa kuvaillun tietoaineiston määrittelyn kohteiden, ominaisuuksien ja yhteyksien kanssa; kartoitusäännöt on dokumentoitava,
 - joka noudattaa tarkasti kullekin tietoaineiston ominaisuudelle määriteltyä arvoluetteloa ja arvoaluetta,
 - jonka mukaisesti paikkatiedot koodataan noudattaen liitteessä III olevassa 18 kohdassa tarkoitettua viiteasiakirjassa määriteltyä GML-eritelmaa (Geography Markup Language).
2. ISO-standardien osalta riittävänä osoituksena vaatimusten noudattamisesta pidetään asianmukaisesti valtuutetun organisaation antamaa todistusta. Edellä 2 artiklan 2 kohdassa tarkoitettujen osapuolten on suostuttava luovuttamaan todistuksen antamiseen liittyvä asiakirja-aineisto kansalliselle valvontaviranomaiselle tämän sitä pyytäessä.

B OSA**Sähköiset maastotiedot**

1. Edellä 2 artiklan 1 kohdan toisen alakohdan c alakohdassa tarkoitettujen sähköisten maastotietojen on esitettävä noudattaen yhteistä muotoa, joka on liitteessä III olevassa 14, 15, 16, 17 ja 18 kohdassa tarkoitettujen ISO-standardien mukainen.
2. ISO-standardien osalta riittävänä osoituksena vaatimusten noudattamisesta pidetään asianmukaisesti valtuutetun organisaation antamaa todistusta. Edellä 2 artiklan 2 kohdassa tarkoitettujen osapuolten on suostuttava luovuttamaan todistuksen antamiseen liittyvä asiakirja-aineisto kansalliselle valvontaviranomaiselle tämän sitä pyytäessä.

LIITE III

ARTIKLOISSA JA LIITTEISSÄ TARKOITETUT MÄÄRÄYKSET

1. Chicagon yleissopimuksen liite 15 – Aeronautical Information Services (kahdestoista painos, heinäkuu 2004, sisältää muutoksen 34), luku 3, kohta 3.2 (Quality system).
2. Chicagon yleissopimuksen liite 15 – Aeronautical Information Services (kahdestoista painos, heinäkuu 2004, sisältää muutoksen 34), luku 3, kohta 3.7.1 (Horizontal reference system).
3. Chicagon yleissopimuksen liite 15 – Aeronautical Information Services (kahdestoista painos, heinäkuu 2004, sisältää muutoksen 34), luku 3, kohta 3.7.2 (Vertical reference system).
4. Chicagon yleissopimuksen liite 15 – Aeronautical Information Services (kahdestoista painos, heinäkuu 2004, sisältää muutoksen 34), luku 4 (Aeronautical Information Publications (AIP)).
5. Chicagon yleissopimuksen liite 15 – Aeronautical Information Services (kahdestoista painos, heinäkuu 2004, sisältää muutoksen 34), luku 4, kohta 4.3 (Specifications for AIP Amendments).
6. Chicagon yleissopimuksen liite 15 – Aeronautical Information Services (kahdestoista painos, heinäkuu 2004, sisältää muutoksen 34), luku 4, kohta 4.4 (Specifications for AIP Supplements).
7. Chicagon yleissopimuksen liite 15 – Aeronautical Information Services (kahdestoista painos, heinäkuu 2004, sisältää muutoksen 34), luku 5 (NOTAM).
8. Chicagon yleissopimuksen liite 15 – Aeronautical Information Services (kahdestoista painos, heinäkuu 2004, sisältää muutoksen 34), luku 6, kohta 6.2 (Provision of information in paper copy form).
9. Chicagon yleissopimuksen liite 15 – Aeronautical Information Services (kahdestoista painos, heinäkuu 2004, sisältää muutoksen 34), luku 10, kohta 10.2 (Coverage and terrain and obstacle data numerical requirements).
10. Chicagon yleissopimuksen liite 15 – Aeronautical Information Services (kahdestoista painos, heinäkuu 2004, sisältää muutoksen 34), lisäys 1 (Appendix 1 – Contents of Aeronautical Information Publication (AIP)).
11. Chicagon yleissopimuksen liite 15 – Aeronautical Information Services (kahdestoista painos, heinäkuu 2004, sisältää muutoksen 34), lisäys 7 (Aeronautical data quality requirements).
12. Chicagon yleissopimuksen liite 15 – Aeronautical Information Services (kahdestoista painos, heinäkuu 2004, sisältää muutoksen 34), lisäys 8 (Terrain and obstacle data requirements).
13. Object Management Group Unified Modelling Language (UML) Specification Version 2.1.1.
14. Kansainvälinen standardisoimisjärjestö, ISO 19107:2003 Geographic information – Spatial schema (ensimmäinen painos, 8.5.2003).
15. Kansainvälinen standardisoimisjärjestö, ISO 19115:2003 Geographic information – Metadata (ensimmäinen painos, 8.5.2003 [oikaisu Cor 1:2006 5.7.2006]).
16. Kansainvälinen standardisoimisjärjestö, ISO 19139:2007 Geographic information – Metadata – XML schema implementation (ensimmäinen painos, 17.4.2007).

17. Kansainvälinen standardisoimisjärjestö, ISO 19118:2005 Geographic information – Encoding (ensimmäinen painos, 17.3.2006, ISO/CD 19118, toinen painos, 9.7.2007 [komiteavaiheessa]).
 18. Kansainvälinen standardisoimisjärjestö, ISO 19136:2007 Geographic information – Geography Markup Language (GML) (ensimmäinen painos, 23.8.2007).
 19. Kansainvälinen standardisoimisjärjestö, ISO/IEC 19757-3:2006 – Information technology – Document Schema Definition Languages (DSDL) – Osa 3: Rule-based validation – Schematron (ensimmäinen painos – 24.5.2006).
 20. ICAO Doc 9674-AN/946 – World Geodetic System – 1984 Manual (toinen painos, 2002).
 21. ICAO Doc 9674-AN/946 – World Geodetic System – 1984 (WGS-84) Manual (toinen painos, 2002), luku 7, kohta 7.3.2 (Cyclic redundancy check (CRC) algorithm).
 22. Kansainvälinen standardisoimisjärjestö, ISO/IEC 17799:2005 – Informaatioteknologia – Turvallisuus – Tietoturvallisuuden hallintaa koskeva menettelyohje (toinen painos, 10.6.2005).
 23. Kansainvälinen standardisoimisjärjestö, ISO 28000:2007: – Specification for security management systems for the supply chain (ensimmäinen painos, 21.9.2007, tarkistettavana, tarkoitus korvata toisella painoksella 31.1.2008 [selvitysvaiheessa]).
 24. Eurocae ED-99A, User Requirements for Aerodrome Mapping Information (lokakuu 2005).
 25. Kansainvälinen standardisoimisjärjestö, ISO 19110:2005 – Geographic information – Methodology for feature cataloguing (ensimmäinen painos).
-

LIITE IV

6 JA 7 ARTIKLASSA TARKOITETUT TIETOJEN LAATUVAATIMUKSET

A OSA

Tietojen laatuvaatimukset

1. Edellä 2 artiklan 1 kohdan toisessa alakohdassa tarkoitettuihin ilmailutietoihin ja ilmailutiedotukseen sisältyvän kunkin tietoalkion osalta tietojen laatuvaatimuksina sovelletaan vaatimuksia, jotka määritellään liitteessä III olevassa 11 kohdassa tarkoitetuissa määräyksissä ja muissa asiaa koskevissa ICAOn vaatimuksissa, sanotun kuitenkin rajoittamatta tämän liitteen 2 kohdan soveltamista.
2. Edellä 2 artiklan 1 kohdan toisessa alakohdassa tarkoitettuihin ilmailutietoihin ja ilmailutiedotukseen sisältyvän tietoalkion osalta tiedon laatua koskevat vaatimukset on vahvistettava tietoalkion käyttötarkoituksiin perustuvan turvallisuusarvioinnin perusteella, jos
 - a) tietoalkiota ei määritellä liitteessä III olevassa 11 kohdassa tarkoitetuissa tietojen laatua koskevissa määräyksissä ja muissa asiaa koskevissa ICAOn vaatimuksissa; tai
 - b) liitteessä III olevassa 11 kohdassa tarkoitettujen tietojen laatua koskevat määräykset ja muut asiaa koskevat ICAOn vaatimuksissa eivät vastaa tietoalkion laatuvaatimuksia;
3. Edellä 2 kohdassa tarkoitettujen tietoalkioiden laatuvaatimukset on laadittava standardisoidulla menettelyllä, jossa kuvataan menetelmät kyseisten vaatimusten johtamiseksi ja kelpuuttamiseksi ennen julkaisemista, ottaen asianmukaisesti huomioon mahdolliset vaikutukset asiaa koskeviin ICAOn vaatimuksiin.
4. Jos tietoalkiolla on useampi kuin yksi käyttötarkoitus, siihen on sovellettava ainoastaan tiukimpia tiedon laatua koskevia vaatimuksia, jotka perustuvat 2 kohdassa tarkoitettuun turvallisuusarviointiin.
5. Tietojen laatuvaatimukset on määriteltävä siten, että ne kattavat 2 artiklan 1 kohdan toisessa alakohdassa tarkoitettuihin ilmailutietoihin ja ilmailutiedotukseen sisältyvän kunkin tietoalkion osalta seuraavat:
 - a) tietojen tarkkuus ja ilmoitustarkkuus;
 - b) tietojen eheystaso;
 - c) mahdollisuus määrittää tietojen alkuperä;
 - d) varmuustaso sille, että tiedot toimitetaan seuraavan käyttäjän saataville ennen niiden todellista voimaantulopäivämäärä/-kellonaikaa ja että niitä ei poisteta ennen niiden todellista voimassaolon päättymispäivämäärä/-kellonaikaa.
6. Kaikki kunkin käyttötarkoituksen tietoaineiston ja/tai tietoaineiston käyttökelpoisen alakokonaisuuden tukemiseksi tarvittavat tietoalkiot on määriteltävä.

B OSA

Todistamisvaatimukset

Näyttöä ja todistusaineistoa on annettava siitä, että

- a) tarkkuutta ja ilmoitustarkkuutta koskevat vaatimukset täyttyvät tietojen tuottamisen yhteydessä ja siitä eteenpäin aina siihen asti, kun tiedot julkistetaan seuraavalle käyttäjälle, myös silloin, jos tietoalkion ilmoitustarkkuutta pienennetään tai muutetaan tai tieto muunnetaan toiseen koordinaattijärjestelmään tai mittayksikköön;
- b) kunkin tietoalkion alkuperä ja muutoshistoria tallennetaan ja on tarkastettavissa;
- c) ilmailutieto tai ilmailutiedotus on täydellinen tai puuttuvat osat on ilmoitettu;
- d) kaikki menettelyt tietojen tuottamiseksi, laatimiseksi, tallentamiseksi, käsittelemiseksi, muokkaamiseksi, siirtämiseksi tai jakamiseksi on kunkin tietoalkion osalta määritelty, ja ne ovat tietoalkiolle määritellyn eheystason suhteen riittäviä;
- e) tietojen kelpuuttamis- ja todentamismenettelyt ovat tietoalkiolle määritellyn eheystason suhteen riittäviä;
- f) manuaalisen ja puoliautomaattisen tietojenkäsittelyn suorittaa koulutettu ja pätevä henkilöstö, jonka tehtävät ja vastuualueet on selvästi määritelty ja kirjattu organisaation laatujärjestelmään;
- g) kaikki menettelyjen tukemiseen tai toteuttamiseen käytettävät laitteistot ja/tai ohjelmistot on kelpuutettu tarkoituksensa soveltuviksi liitteen V mukaisesti;
- h) käytössä on virheistä ilmoittamista sekä niiden mittaamista ja korjaustoimia koskeva toimiva menettely F osan mukaisesti.

C OSA

Yleiset järjestelyt

Yleisten järjestelyjen on sisällettävä vähintään

- a) annettavien ilmailutietojen tai ilmailutiedotuksen kattavuus;
- b) tarkkuutta, ilmoitustarkkuutta ja eheyttä koskevat vaatimukset kunkin toimitetun tietoalkion osalta;
- c) vaadittavat menettelyt, joilla osoitetaan, että annetut tiedot vastaavat niille asetettuja vaatimuksia;
- d) toimet siinä tapauksessa, että annetusta tiedosta löydetään virhe tai epä johdonmukaisuus;
- e) tietojen muutoksista ilmoittamista koskevat seuraavat vähimmäisehdot:
 - perusteet tietojen antamisen oikea-aikaisuuden määrittämiseksi sen perusteella, mikä merkitys muutoksella on toiminnalle tai turvallisuudelle,
 - mahdollinen ennakkoilmoitus odotettavissa olevasta muutoksesta,
 - ilmoittamisessa käytettävät keinot;
- f) tieto siitä, kuka vastaa tietomuutosten dokumentoinnista;
- g) keinot ratkaista mahdolliset epäselvyydet, joita voi aiheutua siitä, että ilmailutietoja tai ilmailutiedotusta vaihdetaan erilaisissa muodoissa;
- h) mahdolliset tietojen käyttöä koskevat rajoitukset;
- i) vaatimukset, jotka koskevat tietojen antajien laatimia laaturaportteja, jotka auttavat tietojen käyttäjiä todentamaan tietojen laadun;
- j) metatietoja koskevat vaatimukset;
- k) tietojen antamisen jatkuvuutta koskevat varasuunnitelmavaatimukset.

D OSA

Tietojen tuottaminen

1. Radionavigointilaitteiden mittaukset ja niiden laskettavien tai johdettavien tietojen tuottaminen, joihin liittyvät koordinaatit julkaistaan AIP:ssä, on toteutettava noudattaen asianmukaisia standardeja ja vähintään liitteessä III olevassa 20 kohdassa tarkoitettuja asiaa koskevia ICAOn vaatimuksia.
2. Kaikkien mittaustietojen on perustuttava WGS-84-järjestelmään liitteessä III olevassa 2 kohdassa tarkoitettujen ICAOn vaatimusten mukaisesti.
3. On käytettävä liitteessä III olevassa 3 kohdassa tarkoitettujen määräysten ja liitteessä IV vahvistettujen ilmailutietojen ja ilmailutiedotuksen laatuvaatimusten täyttymisen mahdollistavaa geoidimallia, jotta kaikki (mitatut, lasketut tai johdetut) korkeustiedot voidaan ilmaista EGM96-mallia (Earth Gravitational Model 1996) käyttäen suhteessa keskimääräiseen merenpintaan. 'Geoidilla' tarkoitetaan maan painovoimakentän tasa-arvopintaa, joka yhtyy valtamerien kohdalla häiriintymättömään keskimääräiseen merenpintaan ja mannerten kohdalla sen kuviteltuun jatkeeseen.
4. Mitatut, lasketut ja johdetut tiedot on säilytettävä kunkin tietoalkion koko elinkaaren ajan.
5. Kriittisiksi tai olennaisiksi luokiteltujen mittaustietojen osalta on tehtävä perusteellinen alkumittaus, minkä jälkeen tietojen muuttumista on seurattava vähintään vuosittain. Jos muutoksia havaitaan, kyseiset tiedot on mitattava uudelleen.
6. Mittauksissa on käytettävä seuraavia elektronisia datakaappaus- ja -tallennustekniikoita:
 - a) mittapisteiden koordinaatit on ladattava mittauslaitteistoon digitaalista tiedonsiirtoa käyttäen;
 - b) kenttämittaukset on tallennettava digitaalisesti;
 - c) raakatiedot on siirrettävä ja ladattava käsittelyohjelmaan digitaalisesti.
7. Kaikkien kriittisiksi luokiteltujen mittaustietojen osalta on tehtävä riittävät lisämittaukset, jotta voidaan huomata sellaiset mittausvirheet, jotka eivät ole todettavissa kertamittauksella.
8. Ilmailutiedot ja ilmailutiedotus on kelpuutettava ja todennettava ennen kuin niistä johdetaan tai lasketaan muita tietoja.

E OSA

Tiedonkäsittelyvaatimukset

1. Jos ilmailutietojen ja ilmailutiedotuksen tuottamiseen, laatimiseen, tallentamiseen, käsittelyyn, muokkaamiseen, siirtämiseen ja jakeluun käytettäviä prosesseja tai prosessien osia automatisoidaan, ne on
 - a) automatisoitava siinä määrin kuin on asianmukaista tiedon käsittely-yhteyteen nähden;
 - b) automatisoitava niin, että ihmisen ja koneen välinen työnjako ja vuorovaikutus toteutuu optimaalisesti tavalla, jolla prosessissa saavutetaan korkea turvallisuustaso ja laatuhyötyjä;
 - c) suunniteltava siten, että vältetään virheellisten tietojen syntyminen;
 - d) suunniteltava siten, että virheet vastaanotetuissa/syötetyissä tiedoissa voidaan havaita.
2. Jos ilmailutietoja ja ilmailutiedotuksia syötetään manuaalisesti, niille on suoritettava riippumaton todennus mahdollisten virheiden löytämiseksi.

F OSA

Virheistä ilmoittamista ja niiden korjaamista koskevat vaatimukset

Virheistä ilmoittamista, niiden mittaamista ja korjaavia toimia koskevilla mekanismeilla on varmistettava, että

- a) ilmailutietojen ja ilmailutiedotuksen tuottamisen, laatimisen, tallentamisen, käsittelyn ja muokkaamisen aikana havaitut tai käyttäjien julkaisemisen jälkeen havaitsemat ongelmat kirjataan ja niistä ilmoitetaan ilmailutiedotuspalvelun tarjoajalle;
- b) ilmailutiedotuspalvelun tarjoaja analysoi kaikki ilmailutietoihin ja ilmailutiedotukseen liittyvät ilmoitetut ongelmat, ja niiden korjaamiseksi määritellään tarvittavat toimet;
- c) kaikki kriittisissä tai olennaisissa ilmailutiedoissa ja ilmailutiedotuksessa havaitut virheet, epä johdonmukaisuudet ja puutteet selvitetään kiireellisesti;
- d) ilmailutiedotuspalvelun tarjoaja varoittaa tehokkaimmin mahdollisin keinoin virheistä käyttäjiä, joita ne koskevat, ottaen huomioon ilmailutiedoilta ja ilmailutiedotuksilta edellytettävän eheystason ja käyttäen ilmoitusperusteita, joista on sovittu yleisissä järjestelyissä liitteessä IV olevan C osan d kohdan mukaisesti;
- e) tietojen käyttäjiä ja muita ilmailutietojen ja ilmailutiedotuksen tarjoajia kannustetaan antamaan palautetta virheistä, ja palautteen antamista edistetään;
- f) ilmailutietojen ja ilmailutiedotuksen virheiden osuus kirjataan aina, kun ilmailutietoja ja ilmailutiedotuksia siirretään 2 artiklan 2 kohdassa tarkoitettujen osapuolten välillä;
- g) ennen siirtämistä ja siirtämisen jälkeen havaittujen virheiden osuudet on voitava määrittää erikseen.

LIITE V

8 ARTIKLASSA TARKOITETUT LAITTEISTO- JA OHJELMISTOVAATIMUKSET

1. Ilmailutieto- ja ilmailutiedotusprosessien tukemiseen tai automatisointiin käytettävien laitteistojen on täytettävä 2 ja 3 kohdan vaatimukset, jos laitteisto
 - voi mahdollisesti aiheuttaa virheitä kriittisiin tai olennaisiin tietoalkioihin,
 - on ainoa keino todeta kriittisissä tai olennaisissa tietoalkioissa olevia virheitä,
 - on ainoa keino todeta manuaalisesti syötettyjen tietojen eri versioiden välisiä poikkeavuuksia.
 2. Edellä 1 kohdassa tarkoitetuille laitteistoille on määriteltävä suorituskykyä, toimivuutta ja eheystasoa koskevat vaatimukset, jotta voidaan varmistaa, että laitteisto suoriutuu tehtävästään tietojen käsittelyssä ilman haitallisia vaikutuksia ilmailutietojen tai ilmailutiedotuksen laatuun.
 3. Edellä 1 kohdassa tarkoitetut laitteistot on kelpuutettava ja todennettava 2 kohdassa tarkoitettujen vaatimusten perusteella.
 4. Edellä 1 kohdassa tarkoitettujen laitteistojen, jotka on toteutettu kokonaan tai osittain ohjelmistoteknisesti, on täytettävä seuraavat lisävaatimukset:
 - ohjelmistovaatimuksissa on tarkasti ilmoitettava, mitä ohjelmistolta edellytetään laitteistovaatimusten täyttymiseksi,
 - kaikki ohjelmistovaatimukset on voitava johtaa 2 kohdassa tarkoitetuista laitteistovaatimuksista,
 - ohjelmistojen 5 kohdassa määritelty kelpuuttaminen ja 6 kohdassa määritelty todentaminen on tehtävä yksilöitävissä ja ajettavissa olevalle ohjelmistoversiolle sen aiotussa käyttöympäristössä.
 5. Ohjelmistojen kelpuuttamisella tarkoitetaan prosessia, jolla varmistetaan, että ohjelmisto täyttää tietyn sovelluksen tai ilmailutiedon tai ilmailutiedotuksen käyttötarkoituksen vaatimukset.
 6. Ohjelmistojen todentamisella tarkoitetaan ilmailutietoja ja/tai ilmailutiedotusta koskevan ohjelmistokehitysprosessin tuotosten arviointia, jossa pyritään varmistamaan niiden oikeellisuus ja johdonmukaisuus suhteessa kyseisen prosessin syötteisiin ja prosessiin sovellettaviin ohjelmistostandardeihin, sääntöihin ja käytänteisiin.
-

LIITE VI

9 ARTIKLASSA TARKOITETUT TIETOSUOJAVAAATIMUKSET

1. Kaikki sähköisessä muodossa siirrettävät tiedot on suojattava tuhoutumiselta tai muutoksilta soveltamalla liitteessä III olevassa 21 kohdassa tarkoitettua CRC32Q-algoritmia. Jaksollisen eheystarkistuksen, jäljempänä 'CRC' (Cyclic Redundancy Check), arvoa on käytettävä ennen kuin tiedot todennetaan lopullisesti ennen niiden tallentamista tai siirtämistä.
2. Jos tietojen fyysinen koko on niin suuri, että niitä ei voi suojata vaaditun tasoisesti yhdellä CRC:llä, on käytettävä useita CRC-arvoja.
3. Ilmailutiedot ja ilmailutiedotus on suojattava asianmukaisesti, kun niitä tallennetaan ja vaihdetaan 2 artiklan 2 kohdassa tarkoitettujen osapuolten välillä, jotta voidaan varmistaa, että tietoja ei voi muuttaa epähuomiossa eikä niitä voi päästä missään vaiheessa luvatta käsittelemään ja/tai muokkaamaan.
4. Ilmailutietojen ja ilmailutiedotuksen tallentaminen ja siirtäminen on suojattava soveltuvalla tunnistusmenettelyllä, jonka avulla vastaanottajat voivat varmistua siitä, että tiedot tai tiedotukset ovat peräisin valtuutetusta lähteestä.

LIITE VII

10 ARTIKLASSA TARKOITETUT LAADUN, TURVALLISUUDEN JA TIETOTURVAN HALLINTAA KOSKEVAT VAATIMUKSET

A OSA

Laadunhallintajärjestelmä

1. Ilmailutietojen ja ilmailutiedotuksen tuottamista, laatimista, tallentamista, käsittelyä, muokkaamista, siirtämistä ja jakelua tukevassa laadunhallintajärjestelmässä on
 - määriteltävä laatu politiikka, jolla pystytään vastaamaan eri käyttäjien tarpeisiin niin hyvin kuin mahdollista,
 - vahvistettava laadunvarmistusohjelma, johon kuuluvilla menettelyillä pyritään varmistamaan, että kaikki toiminta tapahtuu sovellettavien vaatimusten, standardien ja menettelyjen mukaisesti, mukaan lukien tämän asetuksen asiaa koskevat vaatimukset,
 - osoitettava laatu järjestelmän toimivuus käsikirjojen ja seuranta-asiakirjojen avulla,
 - nimettävä johdon edustajat, joiden tehtävänä on valvoa menettelyjen noudattamista ja riittävyttä toimintakäytäntöjen turvallisuuden ja tehokkuuden varmistamiseksi,
 - suoritettava käytössä olevaa laatu järjestelmää koskevia tarkastuksia ja toteutettava tarvittaessa siihen liittyviä korjaavia toimia.
2. Asianmukaisesti valtuutetun organisaation antamaa EN ISO 9001 -todistusta pidetään riittävänä osoituksena 1 kohdan vaatimusten noudattamisesta. Edellä 2 artiklan 2 kohdassa tarkoitettujen osapuolten on suostuttava luovuttamaan todistuksen antamiseen liittyvä asiakirja-aineisto kansalliselle valvontaviranomaiselle tämän sitä pyytäessä.

B OSA

Turvallisuudenhallinnan tavoitteet

1. Turvallisuudenhallinnan tavoitteena on
 - minimoida tietovirheiden vaikutus lento-onnettomuusriskiin siinä määrin kuin se on kohtuullisesti katsoen käytännössä mahdollista,
 - edistää turvallisuustietoisuutta koko organisaatiossa jakamalla turvallisuuteen liittyvästä toiminnasta saatuja kokemuksia ja kannustamalla koko henkilöstöä ehdottamaan ratkaisuja todettuihin turvallisuusongelmiin sekä parannuksia prosessien toimivuuden ja tehokkuuden lisäämiseksi,
 - varmistaa, että organisaatioon määritetään toimenkuva, johon sisältyy vastuu turvallisuudenhallinnan tavoitteiden kehittämisestä ja ylläpitämisestä,
 - varmistaa kirjanpito ja seuranta toiminnan turvallisuuden takaamiseksi,
 - varmistaa, että tarvittaessa suositellaan parannuksia toiminnan turvallisuuden takaamiseksi.
2. Turvallisuudenhallinnan tavoitteiden saavuttamisen on ohitettava tärkeysjärjestyksessä kaupalliset, toiminnalliset, ympäristöön liittyvät tai yhteiskunnalliset paineet.

C OSA

Tietoturvahallinnan tavoitteet

1. Tietoturvahallinnan tavoitteita ovat
 - varmistaa vastaanotettujen, laadittujen tai käyttöön otettujen ilmailutietojen ja ilmailutiedotuksen tietoturva siten, että tiedot on suojattu niihin kajoamiselta ja niiden käyttöoikeus on ainoastaan valtuutetuilla tahoilla,
 - varmistaa, että organisaation tietoturvamenettelyt täyttävät asianmukaiset kansalliset tai kansainväliset vaatimukset kriittisen infrastruktuurin ja toiminnan jatkuvuuden osalta sekä noudattavat tietoturvahallinnan kansainvälisiä standardeja, mukaan lukien liitteessä III olevassa 22 ja 23 kohdassa tarkoitettujen ISO-standardien.
2. ISO-standardien osalta riittävänä osoituksena vaatimusten noudattamisesta pidetään asianmukaisesti valtuutetun organisaation antamaa todistusta. Edellä 2 artiklan 2 kohdassa tarkoitettujen osapuolten on suostuttava luovuttamaan todistuksen antamiseen liittyvä asiakirja-aineisto kansalliselle valvontaviranomaiselle tämän sitä pyytäessä.

LIITE VIII

11 artiklassa tarkoitetut rakenneosien vaatimustenmukaisuuden tai käyttöönsoveltuvuuden arviointia koskevat vaatimukset

1. Tarkastuksissa on osoitettava rakenneosien vaatimustenmukaisuus tässä asetuksessa säädettyjen yhteentoimivuus- ja suorituskäyky-, laatu- ja turvallisuusvaatimusten kannalta, sekä rakenneosien käyttöönsoveltuvuus testausympäristössä.
 2. Valmistaja tai sen unioniin sijoittautunut valtuutettu edustaja vastaa vaatimustenmukaisuuden arvioinnista ja sen tehtäviin kuuluu erityisesti
 - määrittää asianmukainen testausympäristö,
 - tarkastaa, että testausuunnitelmassa kuvaillaan rakenneosat testausympäristössään,
 - tarkastaa, että testausuunnitelmassa otetaan huomioon kaikki voimassa olevat vaatimukset,
 - varmistaa teknisen asiakirja-aineiston ja testausuunnitelman johdonmukaisuus ja laatu,
 - suunnitella testauksen organisointi, henkilökunta, asennukset ja koelaitteisto,
 - suorittaa testausuunnitelmassa esitetyt tarkastukset ja testit,
 - laatia raportti tarkastusten ja testien tuloksista.
 3. Valmistajan tai sen unioniin sijoittautuneen valtuutetun edustajan on varmistettava, että ilmailutietojen ja ilmailutiedotuksen tuottamiseen, laatimiseen, tallentamiseen, käsittelyyn, muokkaamiseen, siirtämiseen ja jakeluun liittyvät, testausympäristöön sijoitetut rakenneosat täyttävät tässä asetuksessa säädetty yhteentoimivuus-, suorituskäyky-, laatu- ja turvallisuusvaatimukset.
 4. Kun valmistaja tai sen unioniin sijoittautunut valtuutettu edustaja on hyväksyttävällä tavalla tarkastanut vaatimustenmukaisuuden tai käyttöönsoveltuvuuden, sen vastuulla on huolehtia EY-vaatimustenmukaisuus- tai käyttöönsoveltuvuusvakuutuksen laatimisesta, jossa esitetään erityisesti tämän asetuksen vaatimukset, joiden mukainen rakenneosa on, sekä rakenneosan käyttöön liittyvät edellytykset asetuksen (EY) N:o 552/2004 liitteessä III olevan 3 kohdan mukaisesti.
-

LIITE IX

12 ARTIKLASSA TARKOITETUT EDELLYTYKSET

1. Lennonvarmistuspalvelun tarjoajalla on oltava käytössä organisaation sisäiset raportointimenetelmät, joilla varmistetaan ja osoitetaan tarkastuksiin liittyvien arvioiden puolueettomuus ja riippumattomuus.
 2. Lennonvarmistuspalvelun tarjoajan on varmistettava, että tarkastuksiin osallistuva henkilöstö suorittaa tarkastukset ammatillisesti mahdollisimman luotettavasti ja teknisesti mahdollisimman pätevästi, ja ettei mikään, erityisesti taloudellinen painostus tai houkuttelu vaikuta heidän arviointiinsa tai tarkastustensa tuloksiin; tämä koskee erityisesti painostusta ja houkuttelua sellaisten henkilöiden tai henkilöryhmien taholta, joihin tarkastuksen tulokset vaikuttavat.
 3. Lennonvarmistuspalvelun tarjoajan on varmistettava, että tarkastusmenettelyissä mukana olevalla henkilöstöllä on mahdollisuus käyttää välineitä, joiden avulla se voi suorittaa vaaditut tarkastukset asianmukaisesti.
 4. Lennonvarmistuspalvelun tarjoajan on varmistettava, että tarkastusmenettelyissä mukana olevalla henkilöstöllä on vankka tekninen ja ammatillinen koulutus, riittävä tietämys tehtäviin tarkastuksiin liittyvistä vaatimuksista, riittävä kokemus tarkastustoiminnasta sekä vaaditut taidot sellaisten vakuutusten, pöytäkirjojen ja raporttien laatimiseksi, joilla tarkastusten suorittaminen voidaan osoittaa.
 5. Lennonvarmistuspalvelun tarjoajan on varmistettava, että tarkastusmenettelyissä mukana oleva henkilöstö pystyy suorittamaan tarkastukset puolueettomasti. Henkilöstön palkkaus ei saa olla riippuvainen suoritettujen tarkastusten määrästä eikä niiden tuloksista.
-

LIITE X

A OSA

12 artiklan 1 kohdassa tarkoitetut järjestelmien tarkastamista koskevat vaatimukset

1. Edellä 2 artiklan 1 kohdan ensimmäisessä alakohdassa yksilöityjen järjestelmien tarkastuksissa on osoitettava, että ne ovat tässä asetuksessa säädettyjen yhteentoimivuus-, suorituskyky- ja turvallisuusvaatimusten mukaisia arviointiympäristössä, joka jäljittelee järjestelmien todellisia käyttöolosuhteita.
2. Edellä 2 artiklan 1 kohdan ensimmäisessä alakohdassa yksilöityjen järjestelmien tarkastaminen on suoritettava asianmukaisten ja tunnustettujen testauskäytäntöjen mukaisesti.
3. Edellä 2 artiklan 1 kohdan ensimmäisessä alakohdassa yksilöityjen järjestelmien tarkastamiseen käytettävissä testausvälineissä on oltava soveltuvat toiminnot.
4. Tämän asetuksen 2 artiklan 1 kohdan ensimmäisessä alakohdassa yksilöityjen järjestelmien tarkastuksista on laadittava asetuksen (EY) N:o 552/2004 liitteessä IV olevassa 3 kohdassa tarkoitetut tekniset asiakirjat, joihin sisältyvät seuraavat osat:
 - kuvaus toteutuksesta,
 - raportti tarkastuksista ja testeistä, jotka on suoritettu ennen järjestelmän käyttöönottoa.
5. Ilmailutiedotuspalvelun tarjoaja vastaa tarkastuksista, ja sen tehtäviin kuuluu erityisesti:
 - määrittää simuloitu toiminnallinen ja tekninen ympäristö siten, että se jäljittelee todellisia käyttöolosuhteita,
 - tarkastaa, että testaussuunnitelmassa kuvaillaan 2 artiklan 1 kohdan ensimmäisessä alakohdassa yksilöityjen järjestelmien sijoittaminen toiminnalliseen ja tekniseen arviointiympäristöön,
 - tarkastaa, että testaussuunnitelmassa otetaan täysimääräisesti huomioon tässä asetuksessa säädetty sovellettavat yhteentoimivuus-, suorituskyky- ja turvallisuusvaatimukset,
 - varmistaa teknisen asiakirja-aineiston ja testaussuunnitelman johdonmukaisuus ja laatu,
 - suunnitella testauksen organisointi, henkilökunta, asennukset ja koelaitteiston kokoonpano,
 - suorittaa testaussuunnitelmassa eritelty tarkastukset ja testit,
 - laatia raportti tarkastusten ja testien tuloksista.
6. Lennonvarmistuspalvelujen tarjoajan on varmistettava, että sen vastuulla olevat 2 artiklan 1 kohdan ensimmäisessä alakohdassa yksilöidyt järjestelmät ovat tässä asetuksessa säädettyjen yhteentoimivuus-, suorituskyky- ja turvallisuusvaatimusten mukaiset.
7. Kun lennonvarmistuspalvelujen tarjoaja on hyväksyttävällä tavalla tarkastanut vaatimustenmukaisuuden, sen on laadittava järjestelmän EY-tarkastusvakuutus ja toimitettava se yhdessä teknisten asiakirjojen kanssa kansalliselle valvontaviranomaiselle asetuksen (EY) N:o 552/2004 6 artiklan mukaisesti.

B OSA

12 artiklan 2 kohdassa tarkoitetut järjestelmien tarkastamista koskevat vaatimukset

1. Edellä 2 artiklan 1 kohdan ensimmäisessä alakohdassa yksilöityjen järjestelmien tarkastuksissa on osoitettava, että ne ovat tässä asetuksessa säädettyjen yhteentoimivuus-, suorituskyky- ja turvallisuusvaatimusten mukaisia arviointiympäristössä, joka jäljittelee järjestelmien todellisia käyttöolosuhteita.

2. Edellä 2 artiklan 1 kohdan ensimmäisessä alakohdassa yksilöityjen järjestelmien tarkastaminen on suoritettava asianmukaisten ja tunnustettujen testauskäytäntöjen mukaisesti.
 3. Edellä 2 artiklan 1 kohdan ensimmäisessä alakohdassa yksilöityjen järjestelmien tarkastamiseen käytettävissä testausvälineissä on oltava soveltuvat toiminnot.
 4. Tämän asetuksen 2 artiklan 1 kohdan ensimmäisessä alakohdassa yksilöityjen järjestelmien tarkastuksista on laadittava asetuksen (EY) N:o 552/2004 liitteessä IV olevassa 3 kohdassa tarkoitetut tekniset asiakirjat, joihin sisältyvät seuraavat osat:
 - kuvaus toteutuksesta,
 - raportti tarkastuksista ja testeistä, jotka on suoritettu ennen järjestelmän käyttöönottoa.
 5. Lennonvarmistuspalvelun tarjoajan on määritettävä soveltuva toiminnallinen ja tekninen arviointiympäristö siten, että se jäljittelee todellisia käyttöolosuhteita, ja sen on teetettävä tarkastukset ilmoitetulla laitoksella.
 6. Ilmoitettu laitos vastaa tarkastuksista, ja sen tehtäviin kuuluu erityisesti:
 - tarkastaa, että testaus suunnitelmassa kuvaillaan 2 artiklan 1 kohdan ensimmäisessä alakohdassa yksilöityjen järjestelmien sijoittaminen toiminnalliseen ja tekniseen arviointiympäristöön,
 - tarkastaa, että testaus suunnitelmassa otetaan täysimääräisesti huomioon tässä asetuksessa säädetyt sovellettavat yhteentoimivuus-, suorituskyky- ja turvallisuusvaatimukset,
 - varmistaa teknisen asiakirja-aineiston ja testaus suunnitelman johdonmukaisuus ja laatu,
 - suunnitella testauksen organisointi, henkilökunta, asennukset ja koelaitteiston kokoonpano,
 - suorittaa testaus suunnitelmassa eritellyt tarkastukset ja testit,
 - laatia raportti tarkastusten ja testien tuloksista.
 7. Ilmoitetun laitoksen on varmistettava, että 2 artiklan 1 kohdan ensimmäisessä alakohdassa yksilöidyt järjestelmät, joita käytetään operatiivisessa arviointiympäristössä, ovat tässä asetuksessa säädettyjen yhteentoimivuus-, suorituskyky- ja turvallisuusvaatimusten mukaiset.
 8. Kun ilmoitettu laitos on hyväksyttävällä tavalla saattanut tarkastukset päätökseen, sen on laadittava suorittamiinsa tarkastuksiin liittyvä vaatimustenmukaisuustodistus.
 9. Tämän jälkeen lennonvarmistuspalvelun tarjoajan on laadittava järjestelmän EY-tarkastusvakuutus ja toimitettava se yhdessä teknisten asiakirjojen kanssa kansalliselle valvontaviranomaiselle asetuksen (EY) N:o 552/2004 6 artiklan mukaisesti.
-

*LIITE XI***14 ARTIKLASSA TARKOITETUT ICAOLLE ILMOITETUT EROAVUUDET**

Chicagon yleissopimuksen liite 15 – Aeronautical Information Services, 3 luku, 3.2.10 jakso (Cyclic redundancy check).
