KOMISSION ASETUS (EY) N:o 29/2009,

annettu 16 päivänä tammikuuta 2009,

tiedonsiirtopalveluja koskevista vaatimuksista yhtenäisessä eurooppalaisessa ilmatilassa

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen,

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 1 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 2 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

(1) Koska Euroopan ilmaliikenteen määrän jo todetun lisääntymisen odotetaan jatkuvan, on tarpeen lisätä myös lennonjohdon kapasiteettia. Tämä edellyttää operatiivisia parannuksia erityisesti lennonjohtajien ja ohjaajien välisen yhteydenpidon tehostamiseksi. Puheviestintäkanavat ruuhkautuvat vähitellen, joten yhteydenpitoa olisi täydennettävä ilma-aluksen ja maa-aseman välisillä tiedonsiirtoyhteyksillä.

(2) Yhteisön ja Eurocontrolin tekemät tutkimukset ja testit ovat osoittaneet, että tiedonsiirtopalvelujen avulla on mahdollista lisätä lennonjohdon kapasiteettia. Tällaisten palvelujen käyttöönotto olisi koordinoitava, jotta niistä saadaan mahdollisimman suuri hyöty.

(3) Eurocontrol on valtuutettu asetuksen (EY) N:o 549/2004 8 artiklan 1 kohdan mukaisesti laatimaan vaatimuksia tiedonsiirtopalvelujen koordinoitua käyttöönottoa varten. Tämä asetus perustuu kyseisen valtuutuksen johdosta 19 päivänä lokakuuta 2007 annettuun toimeksiantokertomukseen.

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

(5) Yhteisyrityksen perustamisesta uuden sukupolven eurooppalaisen ilmaliikenteen hallintajärjestelmän (SESAR) kehittämiseksi 27 päivänä helmikuuta 2007 annettuun neuvoston asetukseen (EY) N:o 219/2007 [3] perustuvan SESAR-hankkeen määrittelyvaiheen tuloksena laaditun eurooppalaisen ilmaliikenteen hallinnan yleissuunnitelman (ATM-yleissuunnitelma) mukaan olisi otettava pikaisesti käyttöön tiedonsiirtopalveluja täydentämään lennonjohtajan ja ohjaajan välistä puheyhteyttä matkalennon aikana.

(6) Tiedonsiirtopalveluja olisi otettava käyttöön yhtenäisen eurooppalaisen ilmatilan yhtenäisissä osissa alkaen vilkkaasti liikennöidystä yläilmatilasta. Koska tiedonsiirtopalvelut ovat tärkeitä eurooppalaisen ilmaliikenteen hallintaverkon jatkokehittämisen kannalta, niiden käyttö olisi vähitellen ulotettava yhtenäisen eurooppalaisen ilmatilan suurimpaan osaan, joka määritellään yhtenäisen eurooppalaisen ilmatilan organisoinnista ja käytöstä (ilmatilaasetus) 10 päivänä maaliskuuta 2004 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 551/2004 [4] 1 artiklan 3 kohdassa.

(7) Kansainvälinen siviili-ilmailujärjestö (ICAO) ja Euroopan siviili-ilmailulaitejärjestö (Eurocae) ovat määritelleet merkittävän määrän tiedonsiirtopalveluja. Pakolliseksi olisi tehtävä ainoastaan sellaisten palvelujen käyttöönotto, joiden on asianmukaisesti Eurocontrolin tasolla todettu olevan kyseisten järjestöjen vaatimukset täyttäviä.

(8) Tiedonsiirtopalveluista saatava liikennekapasiteetin lisäys riippuu siitä, miten suurella osalla lennoista on tiedonsiirtovalmiudet. Jotta kapasiteetin lisäys olisi riittävä, osuuden olisi oltava huomattava: vähintään 75 prosenttia.

[1] EUVL L 96, 31.3.2004, s. 26.
[2] EUVL L 96, 31.3.2004, s. 1.
[3] EUVL L 64, 2.3.2007, s. 1.
[4] EUVL L 96, 31.3.2004, s. 20.

(9) Toiminnanharjoittajilla olisi oltava riittävästi aikaa varustaa sekä uudet että jo käytössä olevat ilma-alukset uusilla valmiuksilla. Tämä olisi otettava huomioon vahvistettaessa pakollisen laitteiston määräaikoja.

(10) Monet pääasiassa pitkillä mannertenvälisillä lennoilla käytettävistä ilma-aluksista on jo varustettu tiedonsiirtovalmiuksilla, jotka perustuvat tulevaisuuden lennonvarmistusjärjestelmien (FANS) 1/A standardeihin. Ei olisi taloudellisesti perusteltua vaatia, että toiminnanharjoittajat asentavat tällaisiin ilma-aluksiin muita tiedonsiirtolaitteita noudattaakseen tämän asetuksen vaatimuksia. Pitkällä aikavälillä olisi kuitenkin voitava yhdenmukaistaa mannertenvälisessä liikenteessä käytetyt ja tässä asetuksessa määritellyt tekniset ratkaisut. Tätä varten olisi vahvistettava sopiva ajankohta.

(11) Edellytykset ilma-aluksen lähdölle silloin, kun tiedonsiirtoyhteyden rakenneosia on tilapäisesti epäkunnossa, olisi täsmennettävä sovellettavassa minimivarusteluettelossa, jollainen vaaditaan teknisten sääntöjen ja hallinnollisten menettelyjen yhdenmukaistamisesta siviili-ilmailun alalla 16 päivänä joulukuuta 1991 annetun neuvoston asetuksen (ETY) N:o 3922/91 liitteen III sekä yhteisistä siviiliilmailua koskevista säännöistä ([1]) ja Euroopan lentoturvallisuusviraston perustamisesta sekä neuvoston direktiivin 91/670/ETY, asetuksen (EY) N:o 1592/2002 ja direktiivin 2004/36/EY kumoamisesta 20 päivänä helmikuuta 2008 annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston asetuksen (EY) N:o 216/2008 ([2]) ja mainitun asetuksen täytäntöönpanosääntöjen mukaisesti.

(12) Olisi määriteltävä perusteet mahdollisille taloudellisista tai pakottavista teknisistä syistä johtuville poikkeuksille, joilla toiminnanharjoittaja voidaan poikkeuksellisesti vapauttaa velvollisuudesta varustaa tietyntyyppiset ilma-alukset tiedonsiirtovalmiuksilla.

(13) Suurin osa valtion ilma-aluksista, joiden lennot suoritetaan osana yleistä ilmaliikennettä tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvassa ilmatilassa, on tyypiltään kuljetuskoneita. Kun jäsenvaltiot päättävät varustaa tämäntyyppisiä uusia ilma-aluksia tiedonsiirtovalmiuksilla, jotka eivät perustu sotilastoiminnan vaatimuksia koskeviin standardeihin, niiden olisi käytettävä tämän asetuksen mukaisia teknisiä ratkaisuja.

(14) Määrättyjen tiedonsiirron käyttöön liittyvien menettelyjen yhdenmukainen soveltaminen yhtenäisessä eurooppalaisessa ilmatilassa on olennaisen tärkeää yhteentoimivuuden ja saumattoman toiminnan saavuttamiseksi.

(15) ICAO on määritellyt tiedonsiirtopalvelujen käyttöönottoa varten ilma-aluksen ja maa-aseman väliset standardoidut sovellukset (kontekstinhallinta (CM)) ja lennonjohtajan ja ohjaajan tiedonsiirtoyhteydet (CPDLC). Ilmaliikennepalvelujen tarjoajien ja toiminnanharjoittajien olisi tuettava näitä sovelluksia ja käytettävä yhteisiä standardoituja viestejä varmistaakseen, että tiedonsiirtopalvelut toteutuvat alusta loppuun asti yhteentoimivasti.

(16) Tiedonvaihtoon ilma-aluksen ja maa-aseman välisten sovellusten välillä voidaan käyttää useita yhteyskäytäntöjä. Maapuolella olisi kuitenkin otettava käyttöön yhteinen vähimmäiskokonaisuus, jotta voidaan varmistaa yleinen yhteentoimivuus tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvassa ilmatilassa. ICAOn määrittelemiä yhteyskäytäntöjä, jotka perustuvat ilmailuviestiverkkoon (ATN) ja hyvin suuren taajuuden Mode 2 -digitaaliyhteyteen (VDL 2), pidetään nykyisin ainoana mahdollisena validoituna ratkaisuna yhdenmukaistetun käyttöönoton saavuttamiseksi. Sen vuoksi jäsenvaltioiden olisi varmistettava kyseisen ratkaisun saatavuus.

(17) Euroopassa sovellettavia ICAOn alueellisia lisävaatimuksia ollaan muuttamassa siten, että tiedonsiirtoyhteyksien rakenneosat olisi mahdollista määrätä pakollisiksi eräiden jäsenvaltioiden ilmatilassa.

(18) Toiminnanharjoittajille sekä organisaatioille, jotka tarjoavat viestintäpalveluja tietojen vaihtamiseksi ilma-aluksen ja maa-aseman välisten sovellusten välillä, olisi jätettävä mahdollisuus käyttää muita kuin ATN/VDL 2 -yhteyskäytäntöjä. Tällaisten yhteyskäytäntöjen olisi kuitenkin täytettävä asianmukaiset vaatimukset, joilla varmistetaan yhteentoimivuuden säilyminen alusta loppuun ilmaliikennepalveluyksikköjen ja ilma-alusten välillä.

(19) Ilmaliikennepalvelujen (ATS) tarjoajat voivat hankkia ilma-alusten ja maa-asemien välisiä tiedonsiirtopalveluja muilta organisaatioilta. Näiden palvelujen asianmukaisen turvallisuuden, suojaamisen ja tehokkuuden varmistamiseksi tällaisissa tapauksissa olisi tehtävä palvelutasosopimuksia asianomaisten osapuolten välillä.

(20) Jotta tiedonsiirtopalvelujen yhteentoimivuus alusta loppuun asti olisi turvattu, tiedonsiirtovalmiuksilla varustettujen ilma-alusten ja ATS-yksikköjen olisi voitava perustaa tiedonsiirtoyhteyksiä riippumatta järjestelyistä, joita toiminnanharjoittajat ja ilmaliikennepalvelujen tarjoajat ovat tehneet ilma-alusten ja maa-asemien välisten viestintäpalvelujen saatavuuden varmistamiseksi. Sen vuoksi olisi toteutettava aiheellisia toimenpiteitä tätä varten.

([1]) EYVL L 373, 31.12.1991, s. 4.
([2]) EUVL L 79, 19.3.2008, s. 1.

(21) Tiedot lentojen valmiudesta käyttää tiedonsiirtoa olisi sisällytettävä lentosuunnitelmiin, käsiteltävä ja välitettävä ATS-yksikköjen välillä. Myös kirjautumistietoja, jotka mahdollistavat ilma-aluksen ja maa-aseman välisten tiedonsiirtosovellusten käytön ja antavat seuraavalle ATS-yksikölle mahdollisuuden aloittaa tiedonvaihdon ilma-aluksen kanssa, olisi voitava käsitellä ja siirtää ATS-yksiköiden välillä.

(22) Lennonvarmistuspalvelujen tarjoajien ja muiden ilma-aluksen ja maa-aseman välisiä tiedonsiirtopalveluja tarjoavien tahojen olisi toteutettava toimenpiteitä tietojen vaihdon suojaamiseksi asianmukaisesti.

(23) Ilmaliikennepalvelujen tarjoajien olisi seurattava säännöllisesti ilma-aluksen ja maa-aseman välisen tiedonsiirtopalvelun laatua.

(24) Olisi käytettävä yhteistä osoitejärjestelmää, jolla voidaan tunnistaa yksiselitteisesti kaikki ilmassa ja maassa olevat asemat, joita tiedonsiirto koskee.

(25) Vallitsevan turvallisuustason säilyttämiseksi tai parantamiseksi jäsenvaltiot olisi velvoitettava varmistamaan, että ne osapuolet, joita asia koskee, toteuttavat turvallisuusarvioinnin, johon sisältyy vaaratekijöiden tunnistaminen, riskinarviointi ja riskien vähentäminen.

(26) Asetuksen (EY) N:o 552/2004 3 artiklan 3 kohdan d alakohdan mukaisesti yhteentoimivuutta koskevissa täytäntöönpanosäännöissä olisi kuvattava erityiset vaatimustenmukaisuuden arviointimenettelyt, joita on käytettävä arvioitaessa rakenneosien vaatimustenmukaisuutta tai käyttöön soveltuvuutta, sekä järjestelmien tarkastamista.

(27) Tässä asetuksessa säädetyt toimenpiteet ovat yhtenäisen ilmatilan komitean lausunnon mukaiset,

ON ANTANUT TÄMÄN ASETUKSEN:

1 artikla

Kohde ja soveltamisala

1. Tässä asetuksessa säädetään vaatimuksista, jotka koskevat 2 artiklan 5 kohdassa määriteltyyn ilma-aluksen ja maa-aseman väliseen pisteestä pisteeseen -tiedonvälitykseen perustuvien tiedonsiirtopalvelujen koordinoitua käyttöönottoa.

2. Tätä asetusta sovelletaan seuraaviin:

a) lentotietojen käsittelyjärjestelmät, niiden rakenneosat ja niihin liittyvät menetelmät sekä käyttöliittymät, niiden rakenneosat ja niihin liittyvät menetelmät, joita käytetään lennonjohtoyksiköissä tuotettaessa palveluja yleiselle ilmaliikenteelle;

b) käyttöliittymien rakenneosat ja niihin liittyvät menettelyt ilma-aluksissa;

c) ilma-aluksen ja maa-aseman väliset viestintäjärjestelmät, niiden rakenneosat ja niihin liittyvät menettelyt.

3. Tätä asetusta sovelletaan kaikkiin lentoihin, jotka suoritetaan yleisenä ilmaliikenteenä mittarilentosääntöjen mukaisesti liitteessä I olevassa A osassa määritellyssä ilmatilassa lentopinnan 285 yläpuolella.

Lisäksi tätä asetusta sovelletaan 5 päivästä helmikuuta 2015 kaikkiin lentoihin, jotka suoritetaan yleisenä ilmaliikenteenä mittarilentosääntöjen mukaisesti liitteessä I olevassa B osassa määritellyssä ilmatilassa lentopinnan 285 yläpuolella.

4. Tätä asetusta sovelletaan ilmaliikennepalvelujen tarjoajiin, jotka tarjoavat palveluja yleiselle ilmaliikenteelle 3 kohdassa tarkoitetussa ilmatilassa soveltamiselle asetetuissa määräajoissa.

2 artikla

Määritelmät

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

Lisäksi tässä asetuksessa tarkoitetaan:

1. ’tiedonsiirtopalvelulla’ sarjaa toisiinsa liittyviä ilmaliikenteen hallinnan toimintoja, joita tuetaan ilma-aluksen ja maa-aseman välisillä tiedonsiirtoyhteyksillä, joilla on selvästi määritelty operatiivinen tavoite ja jotka alkavat ja päättyvät operatiivisella tapahtumalla;

2. ’toiminnanharjoittajalla’ henkilöä, organisaatiota tai yritystä, joka harjoittaa tai tarjoutuu harjoittamaan ilma-aluksilla lentotoimintaa;

3. ’ilmaliikennepalveluyksiköllä’, jäljempänä ’ATS-yksikkö’, siviili- tai sotilasyksikköä, joka vastaa ilmaliikennepalvelujen tarjoamisesta;

4. ’palvelutasosopimuksella’ sitä osaa organisaatioiden välisestä palvelusopimuksesta, jossa sovitaan tietystä palvelun tasosta erityisesti tiedonvälityspalvelun laadun ja suorituskyvyn osalta;

5. ’ilma-aluksen ja maa-aseman välisellä pisteestä pisteeseen -tiedonvälityksellä (”point-to-point”)’ ilma-aluksen ja maassa olevan viestintäyksikön välistä kaksisuuntaista viestintää, joka perustuu hajautettuihin toimintoihin seuraavien saavuttamiseksi:

   a) nousu- ja laskulinkkien datakehysten lähettäminen ja vastaanottaminen maa-aseman ja ilma-aluksen välisen siirrettävän tiedonsiirtoyhteyden kautta;

   b) datayksikköjen lähettäminen ja vastaanottaminen ilma-aluksen ja maa-aseman välisten sovellusten maassa ja ilma-aluksissa olevien isäntäjärjestelmien välillä:

      i) datayksikköjen välittäminen maassa olevien tietoliikennereittien ja siirrettävien tiedonsiirtoyhteyksien välityksellä;

      ii) yhteentoimivat mekanismit datayksikköjen siirron kummassakin päässä;

6. ’valtion ilma-aluksella’ sotilas-, tulli- ja poliisi-ilma-aluksia;

7. ’kuljetuskonetyyppisellä valtion ilma-aluksella’ kiinteäsiipistä valtion ilma-alusta, joka on suunniteltu matkustajien ja/tai rahdin kuljetukseen;

8. ’ilma-aluksen ja maa-aseman välisillä sovelluksilla’ ilma-aluksen ja maa-aseman välisiä yhteistoimintoja, joilla tuetaan ilmaliikennepalveluja;

9. ’sovellusten välisellä (”end-to-end”) viestinnällä’ tiedon siirtämistä ilma-aluksen ja maa-aseman välisten vertaissovellusten välillä;

10. ’ilma-aluksen ja maa-aseman välisellä viestinnällä’ kaksisuuntaista viestintää ilma-alusten ja maassa olevien viestintäjärjestelmien välillä;

11. ’turvapolitiikalla’ joukkoa tavoitteita, käyttäjille ja ylläpitäjille tarkoitettuja käyttäytymissääntöjä sekä järjestelmän konfiguraation ja hallinnan vaatimuksia, jotka on kollektiivisesti suunniteltu suojaamaan tiedonsiirtopalvelujen tarjoamiseen liittyviä järjestelmiä ja viestintäkeinoja laittomilta teoilta;

12. ’osoitetiedoilla’ ilma-aluksen ja maa-aseman väliseen tiedonsiirtoon osallistuvan yksikön järjestelmää tai verkko-osoitetta koskevia tietoja, joiden avulla yksikön sijainti voidaan määrittää yksiselitteisesti;

13. ’integroidulla alustavien lentosuunnitelmien käsittelyjärjestelmällä’, jäljempänä ’IFPS-järjestelmä’, eurooppalaiseen ilmaliikenteen hallintaverkkoon kuuluvaa järjestelmää, jonka välityksellä tarjotaan keskitettyä lentosuunnitelmien käsittely- ja jakelupalvelua lentosuunnitelmien vastaanottamiseksi, hyväksymiseksi ja jakamiseksi tämän asetuksen soveltamisalaan kuuluvassa ilmatilassa;

14. ’epäkunnossa’ olevalla ilma-aluksen rakenneosaan liittyen, että rakenneosa ei täytä tehtäväänsä tai ei toimi kunnolla operatiivisten rajoitustensa tai sallittujen poikkeamiensa rajoissa.

3 artikla

Tiedonsiirtopalvelut

1. Ilmaliikennepalvelujen tarjoajien on varmistettava, että ATS-yksiköillä, jotka tarjoavat ilmaliikennepalveluja 1 artiklan 3 kohdassa tarkoitetussa ilmatilassa, on valmiudet tarjota ja käyttää liitteessä II määriteltyjä tiedonsiirtopalveluja.

2. Toiminnanharjoittajien on varmistettava, että ilma-aluksissa, joilla suoritetaan 1 artiklan 3 kohdassa tarkoitettuja lentoja ja joiden yksilöllinen lentokelpoisuustodistus on myönnetty ensimmäisen kerran 1 päivänä tammikuuta 2011 tai sen jälkeen, on valmiudet käyttää liitteessä II määriteltyjä tiedonsiirtopalveluja, sanotun kuitenkaan rajoittamatta tämän artiklan 4 kohdan soveltamista.

3. Toiminnanharjoittajien on varmistettava, että ilma-aluksissa, joilla suoritetaan 1 artiklan 3 kohdassa tarkoitettuja lentoja ja joiden yksilöllinen lentokelpoisuustodistus on myönnetty ensimmäisen kerran ennen 1 päivää tammikuuta 2011, on 5 päivästä helmikuuta 2015 valmiudet käyttää liitteessä II määriteltyjä tiedonsiirtopalveluja, sanotun kuitenkaan rajoittamatta tämän artiklan 4 kohdan soveltamista.

4. Edellä olevaa 2 ja 3 kohtaa ei sovelleta seuraaviin:

a) ilma-alukset, joiden yksilöllinen lentokelpoisuustodistus on myönnetty ensimmäisen kerran ennen 1 päivää tammikuuta 2014 ja joissa olevat tiedonsiirtolaitteet on hyväksytty johonkin liitteessä III olevassa 10 kohdassa eritellyistä Eurocae-asiakirjoista sisältyvien vaatimusten mukaisesti;

b) ilma-alukset, joiden yksilöllinen lentokelpoisuustodistus on myönnetty ensimmäisen kerran ennen 1 päivää tammikuuta 1998 ja jotka lopettavat liikennöinnin 1 artiklan 3 kohdassa tarkoitetussa ilmatilassa 31 päivään joulukuuta 2017 mennessä;

c) valtion ilma-alukset;

d) ilma-alukset, jotka lentävät 1 artiklan 3 kohdassa tarkoitetussa ilmatilassa testaus-, tavarantoimitus- tai huoltotarkoituksessa tai joiden tiedonsiirtolaitteiden rakenneosia on tilapäisesti epäkunnossa tämän asetuksen liitteessä III olevassa 1 kohdassa ja asetuksessa (EY) N:o 216/2008 ja mainitun asetuksen täytäntöönpanosäännöissä vaaditussa sovellettavassa minimivarusteluettelossa määritetyin edellytyksin.

5. Jäsenvaltioiden, jotka päättävät varustaa 1 päivästä tammikuuta 2014 käyttöön otettavia uusia kuljetuskonetyyppisiä valtion ilma-aluksia tiedonsiirtovalmiuksilla, jotka eivät perustu sotilastoiminnan vaatimuksia koskeviin standardeihin, on varmistettava, että kyseisissä ilma-aluksissa on valmiudet käyttää liitteessä II määriteltyjä tiedonsiirtopalveluja.

4 artikla

Asiaan liittyvät menettelyt

Liitteessä II määritellyillä tiedonsiirtopalveluilla tuettuja ilmaliikennepalveluja tarjoavien ilmaliikennepalvelujen tarjoajien ja näitä palveluja käyttävien toiminnanharjoittajien on sovellettava Kansainvälisen siviili-ilmailujärjestön, jäljempänä 'ICAO', asiaa koskevien määräysten mukaisia yhteisiä standardoituja menettelyjä seuraaviin:

1) lennonjohtajan ja ohjaajan tiedonsiirtoyhteyksien (CPDLC) käyttöönotto;

2) operatiivisten CPDLC-viestien vaihto;

3) CPDLC-yhteyden siirtäminen;

4) ohjaajan CPDLC-pyyntöjen käytön tilapäinen keskeyttäminen;

5) CPDLC:n vikaantuminen ja sulkeminen;

6) lentosuunnitelmien esittäminen tiedonsiirtovalmiuksia koskevien tietojen osalta.

5 artikla

Ilmaliikennepalvelujen tarjoajien velvollisuudet tiedonsiirtoyhteyksien suhteen

1. Ilmaliikennepalvelujen tarjoajien on varmistettava, että 1 artiklan 2 kohdassa tarkoitetut maassa olevat järjestelmät ja niiden rakenneosat tukevat liitteessä III olevassa 2 ja 3 kohdassa eritellyissä ICAOn vaatimuksissa määriteltyjä ilma-aluksen ja maa-aseman välisiä sovelluksia.

2. Ilmaliikennepalvelujen tarjoajien on varmistettava, että 1 artiklan 2 kohdan c alakohdassa tarkoitetuissa maassa olevissa järjestelmissä ja niiden rakenneosissa käytetään liitteessä IV olevan A osan vaatimusten mukaisesti sovellusten välistä viestintää liitteessä III olevassa 2 ja 3 kohdassa eritellyissä ICAOn vaatimuksissa määriteltyjen ilma-aluksen ja maa-aseman välisten sovellusten tiedonsiirtoon.

3. Ilmaliikennepalvelujen tarjoajat, jotka hankkivat muilta organisaatioilta tarvittavia viestintäpalveluja tietojen vaihtamiseksi ilma-alusten kanssa liitteessä III olevassa 2 ja 3 kohdassa eritellyissä ICAOn vaatimuksissa määritellyissä ilma-aluksen ja maa-aseman välisissä sovelluksissa, on varmistettava, että näitä palveluja tarjotaan sellaisen palvelutasosopimuksen ehtojen mukaisesti, jossa sovitaan erityisesti seuraavista:

a) kuvaus viestintäpalveluista liitteessä II määriteltyjen tiedonsiirtopalvelun vaatimusten mukaisesti;

b) kuvaus turvapolitiikasta, jolla suojataan tiedonvaihto liitteessä III olevassa 2 ja 3 kohdassa eritellyissä ICAOn vaatimuksissa määritellyissä ilma-aluksen ja maa-aseman välisissä sovelluksissa;

c) palvelun laadun ja viestintäpalvelujen suorituskyvyn valvomiseksi tarvittavan materiaalin toimittaminen.

4. Ilmaliikennepalvelujen tarjoajien on toteutettava tarvittavat järjestelyt varmistaakseen, että tiedonvaihto toteutuu kaikkien niiden vastuulla olevassa ilmatilassa lentävien ilma-alusten kanssa, joissa on tämän asetuksen vaatimusten mukaiset tiedonsiirtovalmiudet, ottaen tarvittaessa huomioon käytettävästä viestintäteknologiasta johtuvat kattavuusrajoitukset.

5. Ilmaliikennepalvelujen tarjoajien on sisällytettävä lentotietojen käsittelyjärjestelmiinsä kirjautumistietojen välittämistä ja seuraavalle vastuutaholle ilmoittamista koskevat ATC-yksikköjen väliset menettelyt komission asetuksen (EY) N:o 1032/2006 [1] mukaisesti tiedonsiirtopalveluja tukevia lentotietojen vaihdon automaattisia järjestelmiä koskevien vaatimusten osalta.

6. Ilmaliikennepalvelujen tarjoajien on valvottava viestintäpalvelujen palvelun laatua ja varmistettava, että palvelujen suoritustaso vastaa niiden vastuulla olevan operatiivisen ympäristön vaatimuksia.

6 artikla

Toiminnanharjoittajien velvollisuudet tiedonsiirtoyhteyksien suhteen

1. Toiminnanharjoittajien on varmistettava, että 1 artiklan 2 kohdan c alakohdassa tarkoitetut ilma-alusten järjestelmät sekä 3 artiklan 2 ja 3 kohdassa tarkoitettuihin ilma-aluksiin asennetut näiden järjestelmien rakenneosat tukevat liitteessä III olevassa 2 ja 3 kohdassa eritellyissä ICAOn vaatimuksissa määriteltyjä ilma-aluksen ja maa-aseman välisiä sovelluksia.

2. Toiminnanharjoittajien on varmistettava, että 1 artiklan 2 kohdan c alakohdassa tarkoitetuissa ilma-aluksen järjestelmissä sekä 3 artiklan 2 ja 3 kohdassa tarkoitettuihin ilma-aluksiin asennetuissa näiden järjestelmien rakenneosissa käytetään liitteessä IV olevan A osan vaatimusten mukaisesti sovellusten välistä viestintää liitteessä III olevassa 2 ja 3 kohdassa eritellyissä ICAOn vaatimuksissa määriteltyjen ilma-aluksen ja maa-aseman välisten sovellusten tiedonsiirtoon.

3. Toiminnanharjoittajien on varmistettava, että 1 artiklan 2 kohdan c alakohdassa tarkoitetuissa ilma-aluksen järjestelmissä sekä 3 artiklan 2 ja 3 kohdassa tarkoitettuihin ilma-aluksiin asennetuissa näiden järjestelmien rakenneosissa käytetään liitteessä IV olevan B tai C osan vaatimusten mukaisesti ilma-aluksen ja maa-aseman välistä viestintää liitteessä III olevassa 2 ja 3 kohdassa eritellyissä ICAOn vaatimuksissa määriteltyjen ilma-aluksen ja maa-aseman välisten sovellusten tiedonsiirtoon.

4. Edellä 3 kohdassa tarkoitettujen toiminnanharjoittajien on toteutettava asianmukaiset järjestelyt varmistaakseen tietojen vaihtamisen tiedonsiirtovalmiuksilla varustettujen ilma-alustensa ja kaikkien niiden ATS-yksiköiden välillä, jotka voivat johtaa kyseisten toiminnanharjoittajien lentoja 1 artiklan 3 kohdassa tarkoitetussa ilmatilassa, ottaen tarvittaessa huomioon käytettävästä viestintäteknologiasta johtuvat kattavuusrajoitukset.

7 artikla

Jäsenvaltioiden yleiset velvollisuudet tiedonsiirtoyhteyksien suhteen

1. Jäsenvaltioiden, jotka ovat nimenneet ilmaliikennepalvelujen tarjoajat 1 artiklan 3 kohdassa tarkoitetussa ilmatilassa, on varmistettava, että niiden vastuulla olevassa kyseisessä ilmatilassa lentävien ilma-alusten toiminnanharjoittajien saatavilla on liitteessä IV olevan B osan vaatimusten mukaisia ilma-aluksen ja maa-aseman välisiä viestintäpalveluja liitteessä III olevassa 2 ja 3 kohdassa eritellyissä ICAOn vaatimuksissa määriteltyjen ilma-aluksen ja maa-aseman välisten sovellusten tiedonsiirtoa varten, ottaen tarvittaessa huomioon käytettävästä viestintäteknologiasta johtuvat kattavuusrajoitukset.

2. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että lennonvarmistuspalvelujen tarjoajat ja muut viestintäpalveluja tarjoavat yksiköt soveltavat liitteessä II määriteltyjen tiedonsiirtopalvelujen tiedonvaihtoon asianmukaista turvapolitiikkaa, jonka on perustuttava erityisesti yhteisiin turvasääntöihin tällaista tiedonvaihtoa tukevien hajautettujen fyysisten resurssien suojaamiseksi.

3. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että osoitetietojen hallintaan sovelletaan yhdenmukaistettuja menettelyjä siten, että voidaan yksiselitteisesti tunnistaa ilmassa ja maassa olevat viestintäjärjestelmät, joilla tuetaan tiedonvaihtoa liitteessä III olevassa 2 ja 3 kohdassa eritellyissä ICAOn vaatimuksissa määritellyissä ilma-aluksen ja maa-aseman välisissä sovelluksissa.

8 artikla

Tiedonsiirto kuljetuskonetyyppisissä valtion ilma-aluksissa

1. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että 1 artiklan 2 kohdan c alakohdassa tarkoitetut ilma-aluksen järjestelmät sekä 3 artiklan 5 kohdassa tarkoitettuihin kuljetuskonetyyppisiin valtion ilma-aluksiin asennetut näiden järjestelmien rakenneosat tukevat liitteessä III olevassa 2 ja 3 kohdassa eritellyissä ICAOn vaatimuksissa määriteltyjä ilma-aluksen ja maa-aseman välisiä sovelluksia.

2. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että 1 artiklan 2 kohdan c alakohdassa tarkoitetuissa ilma-aluksen järjestelmissä sekä 3 artiklan 5 kohdassa tarkoitettuihin kuljetuskonetyyppisiin valtion ilma-aluksiin asennetuissa näiden järjestelmien rakenneosissa käytetään liitteessä IV olevan A osan vaatimusten mukaisesti sovellusten välistä viestintää liitteessä III olevassa 2 ja 3 kohdassa eritellyissä ICAOn vaatimuksissa määriteltyjen ilma-aluksen ja maa-aseman välisten sovellusten tiedonsiirtoon.

3. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että 1 artiklan 2 kohdan c alakohdassa tarkoitetuissa ilma-aluksen järjestelmissä sekä 3 artiklan 5 kohdassa tarkoitettuihin kuljetuskonetyyppisiin valtion ilma-aluksiin asennetuissa näiden järjestelmien rakenneosissa käytetään liitteessä IV olevan B tai C osan vaatimusten mukaisesti ilma-aluksen ja maa-aseman välistä viestintää liitteessä III olevassa 2 ja 3 kohdassa eritellyissä ICAOn vaatimuksissa määriteltyjen ilma-aluksen ja maa-aseman välisten sovellusten tiedonsiirtoon.

[1] EUVL L 186, 7.7.2006, s. 27.

9 artikla

Lennonvarmistuspalvelujen tarjoajien ja muiden yksiköiden velvollisuudet tiedonsiirtoyhteyksien suhteen

Lennonvarmistuspalvelujen tarjoajien ja muiden yksikköjen, jotka tarjoavat viestintäpalveluja liitteessä III olevassa 2 ja 3 kohdassa eritellyissä ICAOn vaatimuksissa määriteltyä ilma-aluksen ja maa-aseman välisten sovellusten tiedonvaihtoa varten, on varmistettava, että 1 artiklan 2 kohdan c alakohdassa tarkoitetuissa maassa olevissa järjestelmissä sovelletaan ilma-aluksen ja maa-aseman välistä viestintää liitteessä IV olevan B tai C osan vaatimusten mukaisesti.

10 artikla

Turvallisuusvaatimukset

Jäsenvaltioiden on toteutettava tarvittavat toimenpiteet varmistaakseen, että kaikkia 1 artiklan 2 kohdassa tarkoitettuja nykyisiä järjestelmiä koskevia muutoksia tai uusien järjestelmien käyttöönottoa edeltää niiden osapuolten, joita asia koskee, toteuttama turvallisuusarviointi, johon sisältyy vaaratekijöiden tunnistaminen, riskinarviointi ja riskien vähentäminen.

11 artikla

Rakenneosien vaatimustenmukaisuus ja käyttöönsoveltuvuus

Tämän asetuksen 1 artiklan 2 kohdassa tarkoitettujen järjestelmien rakenneosien valmistajien tai heidän yhteisöön sijoittautuneiden valtuutettujen edustajiensa on ennen asetuksen (EY) N:o 552/2004 5 artiklassa tarkoitetun EY-vaatimustenmukaisuus- ja käyttöönsoveltuvuusvakuutuksen laatimista arvioitava kyseisten rakenneosien vaatimustenmukaisuus ja käyttöönsoveltuvuus liitteessä V vahvistettujen vaatimusten mukaisesti.

Asetuksen (EY) N:o 216/2008 mukaisia lentokelpoisuuden hyväksyntämenettelyjä, kun niitä sovelletaan tämän asetuksen 1 artiklan 2 kohdan b ja c alakohdassa tarkoitettuihin ilma-aluksiin asennettuihin rakenneosiin, on kuitenkin pidettävä hyväksyttävinä menettelyinä näiden rakenneosien vaatimustenmukaisuuden arviointia varten, jos niihin sisältyy tässä asetuksessa säädettyjen yhteentoimivuus-, suorituskyky- ja turvallisuusvaatimusten noudattamisen osoittaminen.

12 artikla

Järjestelmien tarkastaminen

1. Lennonvarmistuspalvelujen tarjoajien, jotka osoittavat tai ovat osoittaneet täyttävänsä liitteessä VI vahvistetut edellytykset, on tarkastettava 1 artiklan 2 kohdan a ja c alakohdassa tarkoitetut järjestelmät liitteessä VII olevassa A osassa vahvistettujen vaatimusten mukaisesti.

2. Lennonvarmistuspalvelujen tarjoajien, jotka eivät voi osoittaa täyttävänsä liitteessä VI vahvistettuja edellytyksiä, on teetettävä 1 artiklan 2 kohdan a ja c alakohdassa tarkoitettujen järjestelmien tarkastaminen alihankintana ilmoitetuilla laitoksilla. Tarkastaminen on suoritettava liitteessä VII olevassa B osassa vahvistettujen vaatimusten mukaisesti.

13 artikla

Lisävaatimukset

1. Ilmaliikennepalvelujen tarjoajien on varmistettava, että liitteessä III olevassa 2 ja 3 kohdassa eritellyissä ICAOn vaatimuksissa määriteltyjen ilma-aluksen ja maa-aseman välisten sovellusten ilma-aluksen ja maa-aseman välinen tiedonvaihto tallennetaan noudattaen liitteessä III olevassa 6, 7 ja 8 kohdassa eriteltyjä ICAOn vaatimuksia siltä osin kuin ne liittyvät maassa olevaan tiedonsiirron tallennustoimintoon.

2. Liitteessä III olevassa 9 kohdassa eriteltyä Eurocae-asiakirjaa on pidettävä riittävänä menetelmänä täyttää liitteessä III olevassa 6, 7 ja 8 kohdassa eritellyissä ICAOn vaatimuksissa määriteltyä ilma-aluksen ja maa-aseman välisen tiedonvaihdon tallentamista koskevat vaatimukset, joita tarkoitetaan 1 kohdassa.

3. Ilmaliikennepalvelujen tarjoajien on

a) laadittava ja pidettävä yllä toimintakäsikirjoja, jotka sisältävät riittävät ohjeet ja tiedot, jotta koko henkilöstö, jota asia koskee, pystyy soveltamaan tätä asetusta;

b) varmistettava, että a alakohdassa tarkoitetut käsikirjat ovat saatavilla ja niitä pidetään ajan tasalla ja että niiden ajantasaistaminen ja jakelu toteutetaan asiakirja-aineiston laadun ja kokoamisen kannalta asianmukaisesti;

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

4. Jäsenvaltioiden on toteutettava tarvittavat toimenpiteet varmistaakseen, että keskitetty lentosuunnitelmien käsittely- ja jakelupalveluyksikkö

a) laatii ja pitää yllä toimintakäsikirjoja, jotka sisältävät riittävät ohjeet ja tiedot, jotta koko henkilöstö, jota asia koskee, pystyy soveltamaan tätä asetusta;

b) varmistaa, että a alakohdassa tarkoitetut käsikirjat ovat saatavilla ja niitä pidetään ajan tasalla ja että niiden ajantasaistaminen ja jakelu toteutetaan asiakirja-aineiston laadun ja kokoamisen kannalta asianmukaisesti;

c) varmistaa, että työmenetelmät ja toimintaohjeet ovat tämän asetuksen mukaiset.

5. Lennonvarmistuspalvelujen tarjoajien on varmistettava, että koko henkilöstö, jota asia koskee, saatetaan asianmukaisella tavalla tietoiseksi tämän asetuksen asiaa koskevista säännöksistä ja on riittävästi koulutettu työtehtäviinsä.

6. Toiminnanharjoittajien on toteutettava tarvittavat toimenpiteet varmistaakseen, että tiedonsiirtolaitteita käyttävä henkilöstö saatetaan asianmukaisella tavalla tietoiseksi tästä asetuksesta ja on riittävästi koulutettu työtehtäviinsä ja että ohjaamossa on mahdollisuuksien mukaan saatavilla ohjeita tiedonsiirtolaitteiden käytöstä.

7. Jäsenvaltioiden on toteutettava tarvittavat toimenpiteet varmistaakseen, että lentojen suunnitteluun osallistuva IFPS-järjestelmää käyttävä henkilöstö saatetaan asianmukaisella tavalla tietoiseksi tässä asetuksessa säädetyistä vaatimuksista ja on riittävästi koulutettu työtehtäviinsä.

8. Jäsenvaltioiden on varmistettava, että kansallisissa ilmailukäsikirjoissa julkaistaan tarvittavat tiedot tiedonsiirtopalvelujen käytöstä.

14 artikla

Vapautukset

1. Jos jonkin tietyn tyypin ilma-alukset eivät 3 kohdassa määritellyistä perusteista johtuvien erityisten olosuhteiden vuoksi voi olla tämän asetuksen vaatimusten mukaisia, asianomaisten jäsenvaltioiden on toimitettava komissiolle viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2012 yksityiskohtaiset tiedot, joissa perustellaan kyseisen tyyppisille ilma-aluksille myönnettävän vapautuksen tarve.

2. Komissio tutkii 1 kohdassa tarkoitetut vapautusta koskevat pyynnöt ja tekee asianomaisia osapuolia kuultuaan päätöksen asetuksen (EY) N:o 549/2004 5 artiklan 3 kohdassa tarkoitettua menettelyä noudattaen.

3. Edellä 1 kohdassa tarkoitettuja perusteita ovat seuraavat:

a) ilma-alustyypin tuotanto on päättymässä, ja sitä tuotetaan vain pieniä määriä; ja

b) ilma-alustyypin tarvittavien muutostöiden kustannukset olisivat vanhentuneen tekniikan vuoksi kohtuuttomat.

15 artikla

Voimaantulo ja soveltaminen

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

Sitä sovelletaan 7 päivästä helmikuuta 2013.

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

Tehty Brysselissä 16 päivänä tammikuuta 2009.

Komission puolesta
Antonio TAJANI
Varapuheenjohtaja

LIITE I

1 artiklan 3 kohdassa tarkoitettu ilmatila

A OSA

Ilmatilaan, jota tarkoitetaan 1 artiklan 3 kohdan a alakohdassa, sisältyy lentopinnan 285 yläpuolinen ilmatila seuraavilla lentotiedotusalueilla (FIR) ja ylemmillä lentotiedotusalueilla (UIR):

— Amsterdam FIR,

— Wien FIR,

— Barcelona UIR,

— Brindisi UIR,

— Brussels UIR,

— Canarias UIR,

— France UIR,

— Hannover UIR,

— Lisboa UIR,

— London UIR,

— Madrid UIR,

— Milano UIR,

— Rhein UIR,

— Roma UIR,

— Scottish UIR,

— Shannon UIR.

B OSA

Ilmatilaan, jota tarkoitetaan 1 artiklan 3 kohdan b alakohdassa, sisältyy A osassa määritelty lentopinnan 285 yläpuolinen ilmatila ja sen lisäksi seuraavat lentotiedotusalueet ja ylemmät lentotiedotusalueet:

— Bratislava FIR,

— Bucuresti FIR,

— Budapest FIR,

— Kobenhavn FIR,

— Ljubljana FIR,

— Nicosia FIR,

— Praha FIR,

— Sofia FIR,

— Warszawa FIR,

— Finland UIR linjan 61°30′ eteläpuolella,

— Hellas UIR,

— Malta UIR,

— Riga UIR,

— Sweden UIR linjan 61°30′ eteläpuolella,

— Tallinn UIR,

— Vilnius UIR.

LIITE II

3, 4, 5 ja 7 artiklassa ja liitteessä IV tarkoitettujen tiedonsiirtopalvelujen määrittely

1. *Tiedonsiirtoyhteyden edellyttämän alustusmenettelyn (DLIC) määrittely*

DLIC-palvelun on mahdollistettava tarvittavien tietojen vaihtaminen maassa ja ilma-aluksessa olevien tiedonsiirtojärjestelmien välisen tiedonsiirron toteuttamiseksi.

DLIC-palvelu on oltava saatavilla seuraavien tukemiseksi:

— ilma-aluksen lentotietojen yksiselitteinen yhdistäminen ATS-yksikön käyttämiin lentosuunnitelmatietoihin,

— ilma-aluksen ja maa-aseman välisen tuetun sovelluksen tyyppiä ja versiota koskevien tietojen vaihtaminen,

— sovelluksen isäntäyksikön osoitetietojen toimittaminen.

Vaihdettaessa tietoja ilmassa ja maassa olevien tiedonsiirtojärjestelmien välillä DLIC-palvelun toteuttamiseksi on noudatettava seuraavia:

— DLIC-alustuksen edellyttämät toimintamenetelmät, aikajaksokaaviot ja viestit sekä DLIC-yhteystoiminnot, jotka eritellään liitteessä III olevassa 11 kohdassa yksilöidyn Eurocae-asiakirjan kohdassa 4.1,

— liitteessä III olevassa 11 kohdassa yksilöidyn Eurocae-asiakirjan kohdassa 4.2.2 eritellyt turvallisuusvaatimukset,

— liitteessä III olevassa 11 kohdassa yksilöidyn Eurocae-asiakirjan kohdassa 4.3.2 eritellyt suorituskykyvaatimukset.

2. *ATC-viestintäyhteyksien hallintapalvelun (ACM) määrittely*

ACM-palvelun on automaattisesti avustettava ohjaamomiehistöä ja lennonjohtajia ATC-viestien (puhe ja data) siirtämisessä, seuraavat mukaan lukien:

— CPDLC-yhteyden muodostaminen ATC-yksikköön,

— lennon CPDLC- ja puheyhteyden siirtäminen ATS-yksiköltä seuraavalle tai puhekanavan muutoksesta ilmoittaminen saman ATS-yksikön tai sektorin sisällä,

— CPDLC-yhteyden normaali lopettaminen.

Vaihdettaessa tietoja ilmassa ja maassa olevien tiedonsiirtojärjestelmien välillä ACM-palvelun toteuttamiseksi on noudatettava seuraavia:

— liitteessä III olevassa 11 kohdassa yksilöidyn Eurocae-asiakirjan kohdissa 5.1.1.1.1–5.1.1.1.7 ja 5.1.1.2 eritellyt toimintamenetelmät ja aikajaksokaaviot,

— liitteessä III olevassa 11 kohdassa yksilöidyn Eurocae-asiakirjan kohdassa 5.1.2.3 eritellyt turvallisuusvaatimukset, lukuun ottamatta jatkoselvitystä koskevia vaatimuksia,

— liitteessä III olevassa 11 kohdassa yksilöidyn Eurocae-asiakirjan kohdassa 5.1.3.2 eritellyt matkalentovaiheen suorituskykyvaatimukset.

3. *ATC-selvitys- ja tiedotuspalvelun (ACL) määrittely*

ACL-palvelun on mahdollistettava ohjaamomiehistön ja lennonjohtajien välinen operatiivinen tiedonvaihto, mukaan lukien seuraavat:

— ohjaamomiehistön pyynnöt ja ilmoitukset lennonjohtajille,

— lennonjohtajien selvitykset, ohjeet ja ilmoitukset ohjaamomiehistölle.

Vaihdettaessa tietoja ilmassa ja maassa olevien tiedonsiirtojärjestelmien välillä ACL-palvelun toteuttamiseksi on noudatettava seuraavia:

— liitteessä III olevassa 11 kohdassa yksilöidyn Eurocae-asiakirjan kohdissa 5.2.1.1.1–5.2.1.1.4 ja 5.2.1.2 eritellyt toimintamenetelmät ja aikajaksokaaviot,

— liitteessä III olevassa 11 kohdassa yksilöidyn Eurocae-asiakirjan kohdassa 5.2.1.1.5 eriteltyjen viestielementtien yhteinen osajoukko matkalennon toimintaympäristöä varten,

— liitteessä III olevassa 11 kohdassa yksilöidyn Eurocae-asiakirjan kohdassa 5.2.2.3 eritellyt turvallisuusvaatimukset,

— liitteessä III olevassa 11 kohdassa yksilöidyn Eurocae-asiakirjan kohdassa 5.2.3.2 eritellyt matkalentovaiheen suorituskykyvaatimukset.

4. *ATC-mikrofonintarkistuspalvelun (AMC) määrittely*

AMC-palvelun on tarjottava lennonjohtajille valmiudet lähettää useille tiedonsiirtoyhteyksillä varustetuille ilma-aluksille samanaikaisesti ohjeita neuvoakseen ohjaamomiehistöä tarkistamaan, etteivät heidän käyttämänsä puheviestintälaitteet tuki puhekanavaa.

Tämä ohje on lähetettävä ainoastaan tukkeutuneella taajuudella oleville ilma-aluksille.

Vaihdettaessa tietoja ilmassa ja maassa olevien tiedonsiirtojärjestelmien välillä AMC-palvelun toteuttamiseksi on noudatettava seuraavia:

— liitteessä III olevassa 11 kohdassa yksilöidyn Eurocae-asiakirjan kohdissa 5.3.1.1.1–5.3.1.1.2 ja 5.3.1.2 eritellyt toimintamenetelmät ja aikajaksokaaviot,

— liitteessä III olevassa 11 kohdassa yksilöidyn Eurocae-asiakirjan kohdassa 5.3.2.3 eritellyt turvallisuusvaatimukset,

— liitteessä III olevassa 11 kohdassa yksilöidyn Eurocae-asiakirjan kohdassa 5.3.3.2 eritellyt suorituskykyvaatimukset.

LIITE III

3, 5, 6, 7, 8, 9 ja 13 artiklassa sekä liitteessä IV tarkoitetut ICAOn määräykset

3 ja 13 artiklassa sekä liitteessä II tarkoitetut Eurocae-asiakirjat

1. Asetuksen (ETY) N:o 3922/91 liitteessä III olevan luvun B kohta OPS 1 030.

2. ICAO Annex 10 – Aeronautical Telecommunications – nide III, osa I (Digital Data Communication Systems) (ensimmäinen painos, heinäkuu 1995, sisältää muutoksen 81 (23.11.2006)) luku 3 – Aeronautical Telecommunication Network – kohta 3.5.1.1 Context Management (CM) application, alakohdat a ja b.

3. ICAO Annex 10 – Aeronautical Telecommunications – nide III, osa I (Digital Data Communication Systems) (ensimmäinen painos, heinäkuu 1995, sisältää muutoksen 81 (23.11.2006)) luku 3 – Aeronautical Telecommunication Network – kohta 3.5.2.2 Controller-Pilot Data Link Communications (CPDLC) application, alakohdat a ja b.

4. ICAO Annex 10 – Aeronautical Telecommunications – nide III, osa I (Digital Data Communication Systems) (ensimmäinen painos, heinäkuu 1995, sisältää muutoksen 81 (23.11.2006)) luku 3 – Aeronautical Telecommunication Network – kohdat 3.3, 3.4 ja 3.6.

5. ICAO Annex 10 – Aeronautical Telecommunications – nide III, osa I (Digital Data Communication Systems) (ensimmäinen painos, heinäkuu 1995, sisältää muutoksen 81 (23.11.2006)) luku 6 – VHF air–ground digital link (VDL).

6. ICAO Annex 10 – Aeronautical Telecommunications – nide III (Communication Procedures) (kuudes painos, lokakuu 2001, sisältää muutoksen 81 (23.11.2006)), luku 3 – General procedures for the international aeronautical telecommunication service, kohta 3.5.1.5.

7. ICAOn Annex 11 – Air Traffic Services (kolmastoista painos, heinäkuu 2001, sisältää muutoksen 45 (16.7.2007)), luku 2 – General – kohta 2.25.3.

8. ICAOn Annex 11 – Air Traffic Services – (kolmastoista painos, heinäkuu 2001, sisältää muutoksen 45 (16.7.2007)), luku 6 – Air traffic services requirements for communications – kohta 6.1.1.2.

9. Eurocae ED-111, Functional specifications for CNS/ATM ground recording, heinäkuu 2002, mukaan lukien muutos 1 (30.7.2003).

10. Eurocae ED-100 (syyskuu 2000) ja ED-100A (huhtikuu 2005), Interoperability requirements for ATS applications using ARINC 622 Data Communications.

11. Eurocae ED-120 Safety and Performance Requirements Standard for Air Traffic Data Link Services in Continental Airspace, julkaistu toukokuussa 2004, mukaan lukien muutos 1, julkaistu huhtikuussa 2007, ja muutos 2, julkaistu lokakuussa 2007.

LIITE IV

5, 6, 7, 8 ja 9 artiklassa tarkoitetut vaatimukset

A osa: Sovellusten välisen viestinnän vaatimukset

1. Sovellusten välisen viestinnän on turvattava viestintäpalvelujen saumaton tarjonta ja käyttö 1 artiklan 3 kohdassa tarkoitetussa ilmatilassa.

2. Sovellusten välisen viestinnän on tuettava liitteessä II määriteltyjä tiedonsiirtopalveluja tukevaa viestien vaihtoa käyttäen yhteisesti standardoitua viestijoukkoa.

3. Sovellusten välisen viestinnän on tuettava yhteistä standardoitua sovellusten välistä suojamekanismia, jotta voidaan varmistaa vastaanotettujen viestien eheys liitteessä II määriteltyjä tiedonsiirtopalveluja koskevien turvallisuusvaatimusten mukaisesti.

B osa: Vaatimukset ilma-aluksen ja maa-aseman väliselle viestinnälle, jonka perustana on ATN ja VDL Mode 2

1. Ilma-aluksen ja maa-aseman välinen viestintä on suunniteltava siten, että sillä tuetaan sovellusten välistä viestintää ja varmistetaan viestintäpalvelujen saumaton tarjonta ja käyttö liitteessä III olevassa 2 ja 3 kohdassa eritellyissä ICAOn vaatimuksissa määriteltyihin ilma-aluksen ja maa-aseman välisiin sovelluksiin 1 artiklan 3 kohdassa tarkoitetussa ilmatilassa.

2. Ilma-aluksen ja maa-aseman välisessä viestinnässä on noudatettava liitteessä II määriteltyjen tiedonsiirtopalvelujen turvallisuus- ja suorituskykyvaatimuksia.

3. Ilma-aluksen ja maa-aseman välisen viestinnän on perustuttava yhteiseen osoitejärjestelmään.

4. Datayksikköjen välittämisen ja vastaanottamisen liitteessä III olevassa 2 ja 3 kohdassa eritellyissä ICAOn vaatimuksissa määriteltyjen ilma-aluksen ja maa-aseman välisten sovellusten maassa ja ilma-aluksissa olevien isäntäjärjestelmien välillä on perustuttava yhteyskäytäntöihin, jotka ovat liitteessä III olevassa 4 kohdassa tarkoitettujen ilmailuviestiverkon määrittelyä koskevien ICAOn vaatimusten mukaisia.

5. Maassa ja ilma-aluksessa olevan viestintäjärjestelmän ominaisuuksien sekä datakehysten lähettämisen ja vastaanottamisen maa-aseman ja ilma-aluksen viestintäjärjestelmien välillä on oltava liitteessä III olevassa 5 kohdassa tarkoitettujen, hyvin suuren taajuuden digitaaliyhteyden (VDL Mode 2) määrittelyä koskevien ICAOn vaatimusten mukaista.

C osa: Muihin yhteyskäytäntöihin perustuvaa ilma-aluksen ja maa-aseman välistä viestintää koskevat vaatimukset

1. Ilma-aluksen ja maa-aseman välinen viestintä on suunniteltava siten, että sillä tuetaan sovellusten välistä viestintää ja varmistetaan viestintäpalvelujen saumaton tarjonta ja käyttö liitteessä III olevassa 2 ja 3 kohdassa eritellyissä ICAOn vaatimuksissa määriteltyihin ilma-aluksen ja maa-aseman välisiin sovelluksiin 1 artiklan 3 kohdassa tarkoitetussa ilmatilassa.

2. Ilma-aluksen ja maa-aseman välisessä viestinnässä on noudatettava liitteessä II määriteltyjä tiedonsiirtopalveluja koskevia turvallisuus- ja suorituskykyvaatimuksia.

3. Ilma-aluksen ja maa-aseman välisen viestinnän on perustuttava yhteiseen osoitejärjestelmään.

4. Datakehysten lähettämisen ja vastaanottamisen maa-aseman ja ilma-aluksen viestintäjärjestelmien välillä on perustuttava D osassa vahvistettujen edellytysten mukaisiin yhteyskäytäntöihin.

D osa: C osassa tarkoitetut edellytykset

1. Yhteyskäytäntöjen on tuettava sovellusten välistä viestintää.

2. Yhteyskäytännöistä on tehtävä turvallisuusarvio, jolla osoitetaan liitteessä II määriteltyjen tiedonsiirtopalvelujen turvallisuus- ja suorituskykyvaatimusten täyttyminen.

3. Yhteyskäytäntöjen on tuettava kaksisuuntaista sovellusten välistä viestintää, joka käyttää niitä radiotaajuusspektrin osia, jotka ICAO on yksilöinyt soveltuviksi ilmaliikennepalvelua tukevaan ilma-aluksen ja maa-aseman väliseen tiedonsiirtoon.

4. Yhteyskäytäntöihin on sisällyttävä mekanismi maassa ja ilma-aluksessa olevien asemien välisen siirtyvän yhteyden hallitsemiseksi avoimella tavalla.

5. Yhteyskäytäntöjen erittelyssä ja validoinnissa on otettava huomioon lentokelpoisuusmääräykset ja ilma-aluksen viestintälaitteisiin sovellettavat operatiivista hyväksyntää koskevat määräykset.

6. Näitä yhteyskäytäntöjä tukevilla viestintäjärjestelmillä ei saa olla haitallisia vaikutuksia ilma-aluksissa ja maassa oleviin laitteisiin, jotka tukevat VLD 2 -yhteyttä.

LIITE V

11 artiklassa tarkoitetut rakenneosien vaatimustenmukaisuuden tai käyttöönsoveltuvuuden arviointia koskevat vaatimukset

1. Tarkastuksissa on osoitettava, että rakenneosat tiedonsiirtopalvelujen, sovellusten välisen viestinnän ja ilma-aluksen ja maa-aseman välisen viestinnän toteuttamiseksi ovat tässä asetuksessa säädettyjen sovellettavien vaatimusten mukaisia tai soveltuvat käyttöön, kun niitä käytetään testausympäristössä.

2. Valmistaja vastaa vaatimustenmukaisuuden arvioinnista ja sen tehtäviin kuuluu erityisesti:

   — määrittää asianmukainen testausympäristö,

   — tarkistaa, että testaussuunnitelmassa kuvataan rakenneosat testausympäristössään,

   — tarkistaa, että testaussuunnitelmassa otetaan huomioon kaikki voimassa olevat vaatimukset,

   — varmistaa teknisen asiakirja-aineiston ja testaussuunnitelman yhdenmukaisuus ja laatu,

   — suunnitella testauksen organisointi, henkilökunta, asennukset ja koelaitteisto,

   — suorittaa testaussuunnitelmassa määritellyt tarkastukset ja testit,

   — laatia raportti tarkastusten ja testien tuloksista.

3. Valmistajan on varmistettava, että lentotietosanomien rakenneosat tiedonsiirtopalvelujen, sovellusten välisen viestinnän ja ilma-aluksen ja maa-aseman välisen viestinnän toteuttamiseksi ovat testausympäristöön sijoitettuina tässä asetuksessa säädettyjen sovellettavien yhteentoimivuusvaatimusten mukaisia.

4. Kun valmistaja on hyväksyttävällä tavalla varmistanut vaatimustenmukaisuuden tai käyttöönsoveltuvuuden, sen vastuulla on huolehtia EY-vaatimustenmukaisuus- tai käyttöönsoveltuvuusvakuutuksen laatimisesta, jossa eritellään tämän asetuksen sovellettavat vaatimukset, joiden mukainen rakenneosa on, sekä rakenneosan käyttöön liittyvät edellytykset asetuksen (EY) N:o 552/2004 liitteessä III olevan 3 kohdan mukaisesti.

LIITE VI

12 artiklassa tarkoitetut edellytykset

1. Lennonvarmistuspalvelujen tarjoajalla on oltava käytössä organisaation sisäiset raportointimenetelmät, joilla varmistetaan ja osoitetaan tarkastuksiin liittyvien arvioiden puolueettomuus ja riippumattomuus.

2. Lennonvarmistuspalvelujen 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. Lennonvarmistuspalvelujen tarjoajan on varmistettava, että tarkastusmenettelyissä mukana olevalla henkilöstöllä on mahdollisuus käyttää laitteita, joiden avulla se voi suorittaa vaaditut tarkastukset asianmukaisesti.

4. Lennonvarmistuspalvelujen 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 todentaa.

5. Lennonvarmistuspalvelujen 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 VII

A osa: 12 artiklan 1 kohdassa tarkoitetut järjestelmien tarkastamista koskevat vaatimukset

1. Edellä 1 artiklan 2 kohdassa yksilöityjen järjestelmien tarkastuksissa on osoitettava, että ne ovat tässä asetuksessa säädettyjen sovellettavien vaatimusten mukaisia arviointiympäristössä, joka jäljittelee järjestelmien todellisia käyttöolosuhteita.

2. Edellä 1 artiklan 2 kohdassa yksilöityjen järjestelmien tarkastaminen on suoritettava asiaankuuluvien ja tunnustettujen testauskäytäntöjen mukaisesti.

3. Edellä 1 artiklan 2 kohdassa yksilöityjen järjestelmien tarkastamiseen käytettävissä testausvälineissä on oltava soveltuvat toiminnot.

4. Edellä 1 artiklan 2 kohdassa 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. Lennonvarmistuspalvelujen tarjoaja vastaa tarkastuksista, ja sen tehtäviin kuuluu erityisesti

   — määrittää soveltuva operatiivinen ja tekninen arviointiympäristö siten, että se jäljittelee todellisia käyttöolosuhteita,

   — tarkistaa, että testaussuunnitelmassa kuvataan 1 artiklan 2 kohdassa yksilöityjen järjestelmien integrointi operatiivisessa ja teknisessä arviointiympäristössä,

   — tarkistaa, että testaussuunnitelmassa otetaan täysimääräisesti huomioon tämän asetuksen yhteentoimivuus- ja suorituskykyvaatimukset,

   — varmistaa teknisen asiakirja-aineiston ja testaussuunnitelman yhdenmukaisuus ja laatu,

   — suunnitella testauksen organisointi, henkilökunta, asennukset ja koelaitteisto,

   — suorittaa testaussuunnitelmassa määritellyt tarkastukset ja testit,

   — laatia raportti tarkastusten ja testien tuloksista.

6. Lennonvarmistuspalvelujen tarjoajan on varmistettava, että 1 artiklan 2 kohdassa yksilöidyt järjestelmät, joita käytetään operatiivisessa arviointiympäristössä, ovat tässä asetuksessa säädettyjen sovellettavien vaatimusten mukaisia.

7. Kun lennonvarmistuspalvelujen tarjoaja on hyväksyttävällä tavalla varmistanut 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 1 artiklan 2 kohdassa yksilöityjen järjestelmien tarkastuksissa on osoitettava, että ne ovat tässä asetuksessa säädettyjen sovellettavien vaatimusten mukaisia arviointiympäristössä, joka jäljittelee järjestelmien todellisia käyttöolosuhteita.

2. Edellä 1 artiklan 2 kohdassa yksilöityjen järjestelmien tarkastaminen on suoritettava asiaankuuluvien ja tunnustettujen testauskäytäntöjen mukaisesti.

3. Edellä 1 artiklan 2 kohdassa yksilöityjen järjestelmien tarkastamiseen käytettävissä testausvälineissä on oltava soveltuvat toiminnot.

4. Edellä 1 artiklan 2 kohdassa 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. Lennonvarmistuspalvelujen tarjoajan on määritettävä soveltuva operatiivinen 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

   — tarkistaa, että testaussuunnitelmassa kuvataan 1 artiklan 2 kohdassa määriteltyjen järjestelmien integrointi operatiivisessa ja teknisessä arviointiympäristössä,

   — tarkistaa, että testaussuunnitelmassa otetaan täysimääräisesti huomioon tämän asetuksen vaatimukset,

   — varmistaa teknisen asiakirja-aineiston ja testaussuunnitelman yhdenmukaisuus ja laatu,

   — suunnitella testauksen organisointi, henkilökunta, asennukset ja koelaitteisto,

   — suorittaa testaussuunnitelmassa määritellyt tarkastukset ja testit,

   — laatia raportti tarkastusten ja testien tuloksista.

7. Ilmoitetun laitoksen on varmistettava, että 1 artiklan 2 kohdassa yksilöidyt järjestelmät, joita käytetään operatiivisessa arviointiympäristössä, ovat tässä asetuksessa säädettyjen sovellettavien vaatimusten mukaisia.

8. Kun ilmoitettu laitos on hyväksyttävällä tavalla saattanut tarkastukset päätökseen, sen on laadittava suorittamiinsa tarkastuksiin liittyvä vaatimustenmukaisuustodistus.

9. Tämän jälkeen lennonvarmistuspalvelujen tarjoajan on laadittava järjestelmän EY-tarkastusvakuutus ja toimitettava se yhdessä teknisten asiakirjojen kanssa kansalliselle valvontaviranomaiselle asetuksen (EY) N:o 552/2004 6 artiklan mukaisesti.